

Der geschärfte Blick

Zur Geschichte der Brille und ihrer Verwendung
In Deutschland seit 1850

Inauguraldissertation
zur Erlangung des Grades einer Doktorin der Philosophie

dem Fachbereich Gesellschaftswissenschaften und Philosophie
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von Susanne Buck
aus Rotenburg a. d. F.

2002

Vom Fachbereich Gesellschaftswissenschaften
und Philosophie als Dissertation angenommen am

.....

Tag der Disputation / mündlichen Prüfung

Gutachter

.....



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|------------|---|----|
| I. | Einleitung | |
| I.1. | Forschungsgegenstand und -interesse | 1 |
| I. 2. | Quellenlage und Quellenkritik | 2 |
| I. 3. | Zu den hier verwendeten Quellen | 7 |
| I. 4. | Bildquellen | 10 |
| I. 5. | Aufbau der Arbeit | 14 |
| II. | Historischer Überblick zur Entwicklungsgeschichte der Brille | |
| II. 1. | Die Geschichte des Brillenglases | |
| II. 1. 1. | Kurze Erläuterung zu den Fehlsichtigkeiten | 16 |
| II. 1. 2. | Vorgeschichte der Brillengläser | 18 |
| II. 1. 3. | Die Entwicklung der Brillengläser bis zum 18. Jh. | 20 |
| II. 1. 4. | Anfänge der wissenschaftlichen Brillenlehre | 24 |
| II. 1. 5. | Industrielle Entwicklung und Fertigung | 27 |
| II. 1. 6. | Brillenglasentwicklung nach 1950 | 33 |
| II. 1. 7. | Lichtschutzgläser | 36 |
| II. 1. 8. | Unsichtbare Brillen: Kontaktlinsen | 42 |
| II. 2. | Die Geschichte der Brillenfassung | 45 |
| II. 2. 1. | Nietbrillen | 45 |
| II. 2. 2. | Bügelbrillen | 46 |
| II. 2. 3. | Klemmbrillen | 50 |
| II. 2. 4. | Scherenbrillen | 53 |
| II. 2. 5. | Lorgnetten | 56 |
| II. 2. 6. | Monokel | 59 |
| II. 2. 7. | Brillen mit Seitenbügeln | 60 |
| II. 2. 8. | Klemmer | 66 |
| II. 2. 9. | Formen der Ohrenbrille in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts | 71 |
| II. 2. 10. | Brillenfassungen nach 1950 | 77 |
| II. 3. | Brillenherstellung und Vertrieb | 83 |
| II. 3. 1. | Handwerkliche Brillenherstellung | 83 |

| | | |
|-------------|---|-----|
| II. 3. 2. | Brillenmacherzunft in Deutschland | 86 |
| II. 3. 3. | Brillenherstellung in Manufakturen | 88 |
| II. 3. 4. | Vertriebsformen | 89 |
| II. 3. 5. | Industrielle Brillenherstellung | 94 |
| II. 4. | Brillenanpassung und -verordnung | 98 |
| II. 4. 1. | Die Entwicklung des Augenuptikerhandwerks | 98 |
| II. 4. 2. | Brillenglasbestimmung | 102 |
| II. 4. 3. | Die Messung der Sehschärfe | 104 |
| II. 4. 4. | Augenärzte 'entdecken' die Brille | 108 |
| II. 4. 5. | Die Entstehung der modernen Augenheilkunde | 110 |
| II. 4. 6. | Die Erfindung des Augenspiegels | 114 |
| II. 4. 7. | Untersuchung mit dem Augenspiegel | 116 |
| II. 4. 8. | Der Augenspiegel als 'Refraktions-Ophthalmoskop' | 118 |
| II. 4. 9. | F. C. Donders Grundlagenwerk über Fehlsichtigkeit | 123 |
| III. | Die Veränderung des Sehens | |
| | im Zuge der Industrialisierung | |
| III. 1. | Neue Seh-Notwendigkeiten | |
| III. 1. 1. | Einleitung | 128 |
| III. 1. 2. | Arbeitswelt und Freizeitwelt | 130 |
| III. 1. 3. | Die Entwicklung des Verkehrswesens | 135 |
| III. 1. 4. | Veränderungen des Stadtbildes | 138 |
| III. 1. 5. | Exkurs: Brille und Automobil | 143 |
| III. 1. 6. | Schutzbrillen | 147 |
| III. 2. | Öffentliche Maßnahmen zur Gesundheitsvorsorge und Brillenverbreitung | 151 |
| III. 2. 1. | Staatliche Gesundheitsvorsorge und Einführung der 'Kassenbrille' | 151 |
| III. 2. 2. | Das Phänomen 'Schulmyopie' Theorien zur Entstehung von Kurzsichtigkeit | 155 |
| III. 2. 3. | Brillenverordnung und Militär | 168 |
| III. 3. | Der Wandel in Bewertung und Erleben des Sehens | 174 |
| III. 3. 1. | Neubewertung des Sehens als Sinnesleistung | 174 |
| III. 3. 2. | Verändertes Sehen – Der Blick 'durch die Brille' | 180 |

| | | |
|------------|---|-----|
| III. 3. 3. | Der Verlust der Brille | 186 |
| IV. | Brille und Selbstdarstellung: Formen der Aneignung | |
| IV. 1. | Augenglas und Körperhaltung | 191 |
| IV. 1. 1. | Einleitung | 191 |
| IV. 1. 2. | Haltung und Selbstkontrolle | 193 |
| IV. 1. 4. | Weltmännisch oder 'affectiert' – Das Monokel | 202 |
| IV. 1. 5. | Exkurs: Frauen mit Monokel | 208 |
| IV. 2. | Brille und Selbstdarstellung: Gesten und Rituale | 213 |
| IV. 3. | Brillenfassungen als Ausdrucksmittel | 218 |
| IV. 3. 1. | Brille contra Schönheit? | 218 |
| IV. 3. 2. | Exkurs: Werbefiguren und ihre Brillen | 229 |
| IV. 3. 3. | Fassungsformen und ihre Wirkung | 234 |
| IV. 3. 4. | Postmoderne Selbstinszenierungslust? | 241 |
| IV. 3. 5. | Die Sonnenbrille als Requisite der ‚Coolness‘ | 245 |
| V. | Ausblick | 252 |
| VI. | Anhang | |
| VI. 1. | Glossar | 255 |
| VI. 2. | Literatur | 262 |
| VI. 3. | Abbildungsnachweis | 297 |

I. Einleitung

I. 1. Forschungsgegenstand und -interesse

„Wenn man sich in unserer Zeit eine größere Menge von Menschen betrachtet, findet man darunter nicht wenige, welche sich eines Glases bedienen, um in der Nähe oder in die Ferne besser zu sehen. Dies fällt uns gar nicht mehr auf, wir sind gewöhnt, dieses wichtige Hilfsmittel im allgemeinen Gebrauche zu finden.“¹

Diese Feststellung machte der Augenarzt Emil Bock im Jahre 1903. Heute tragen rund die Hälfte aller Menschen eine Brille, als Gebrauchsgegenstand ist die Sehhilfe also längst etabliert und eigentlich nichts Besonderes mehr.

Welche tiefgreifende Bedeutung Brillen trotzdem für die Einschätzung einer Person – ihre Selbsteinschätzung und die Wahrnehmung der Anderen – haben, wird gerade am Nichtvorhandensein der Brille in bestimmten Bereichen deutlich: Beim Betrachten von Fotos in aktuellen Modejournalen und Frauenzeitschriften fällt auf, daß Brillenträger oder Brillenträgerinnen dort nur in verschwindend geringer Anzahl abgebildet sind.² Sie werden in der Regel nur dann gezeigt, wenn es um die Präsentation einer neuen Brillenmode geht oder wenn ein bestimmter Typus – zum Beispiel die tüchtige Sekretärin – dargestellt werden soll. Als besonders schön oder attraktivitätssteigernd wird die Brille offenbar nicht eingeschätzt, eine Beobachtung, die sich in anderen Medien wie Filmen oder Fernsehserien bestätigt.

Scheinbar unausrottbar ist aber nicht nur die Auffassung, Brillen würden eine Person hässlich erscheinen lassen, sondern auch die Behauptung,

¹ Emil Bock: Die Brille und ihre Geschichte, (1903), o. S. (Einleitung).

² Eine Ausnahme bildet das „Silhouette Journal“, ein Magazin, das von dem österreichische Brillenhersteller Silhouette herausgegeben wird, und in Anlehnung an Hochglanz-Modezeitschriften wie „Elle“ oder „Vogue“ konzipiert ist – mit dem Unterschied, daß alle Fotomodelle Brillen tragen.

Brillenträger oder -trägerinnen seien besonders intelligent – oder würden jedenfalls so aussehen.³

Welche Ursachen all diesen Einschätzungen oder Fehleinschätzungen zu Grunde liegen, soll in der folgenden Arbeit untersucht und dargelegt werden.

Von einem historischen Überblick abgesehen, soll sich die Arbeit dabei auf die vergangenen 150 Jahre konzentrieren. Grund für diese Einschränkung ist die Tatsache, daß es erst ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts möglich war, Brillengläser exakt zu berechnen, industriell herzustellen und in großem Umfang zu vertreiben. Auch die heutige Augenheilkunde und das Optikerwesen haben sich erst seit dieser Zeit entwickelt.

I. 2. Quellenlage und Quellenkritik

Mit Beginn der industriellen Brillenherstellung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erwachte auch das allgemeine Interesse an historischen Brillen und deren Formenvielfalt. Besonders Optiker und Techniker – die wohl bekanntesten sind Moritz von Rohr und Karl Richard Greeff – begannen, historische Sehhilfen und entsprechendes Quellenmaterial zu sammeln und der Öffentlichkeit zu präsentieren.⁴ Ein Augenarzt berichtete 1882 von einer Brillensammlung, die 1862 auf der Londoner Weltausstellung gezeigt wurde und die „ein Optiker namens Brahams zusammengebracht hatte“.⁵ Auch auf der Pariser Ausstellung von 1878 waren „in dem optischen Cabinet d’amateurs sehr interessante Stücke von ehrwürdigem Alter zu sehen“.⁶ Resultat

³ Dies geht sogar so weit, daß Personen ihre eigene intellektuelle Leistungsfähigkeit anders bewerten, je nachdem, ob sie eine Brille tragen oder nicht: Für eine amerikanische Studie mussten Versuchspersonen einen Intelligenztest einmal mit und einmal ohne Brille absolvieren. Obwohl die Leistungen beide Male gleich ausfielen, waren viele Teilnehmer der Meinung, mit Brille besser abgeschnitten zu haben. Sie beschrieben sich selbst mit Brille als kompetenter und belesener. Siehe dazu: Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 18.

⁴ Zu den bekannten Persönlichkeiten, die Brillen sammeln oder sammelten gehören außerdem Hermann Hesse und der britische Popmusiker Elton John.

⁵ Adolf Szili: Die Brille, S. 62.

⁶ Ebd.

der regen Sammel- und Forschungstätigkeit waren nicht nur private Sammlungen und Ausstellungen, sondern auch eine Fülle von Aufsätzen, die in den Fachzeitschriften für Optiker publiziert wurden.⁷ Fast alle beschäftigten sich mit den Anfängen der Brillengeschichte, so erschienen zum Beispiel zwischen 1904 und 1942 zahlreiche Abhandlungen über die Regensburger und Nürnberger Brillenmacherordnung, über Meisterzeichen, Brillendarstellungen auf Fresken, Gemälden in Buchmalereien und auf Wappen. Die wichtigsten Aufsätze wurden gesammelt und 1956 von der Firma Zeiss in dem Band „Beiträge zur Geschichte der Brille“ herausgegeben.⁸

Um die Jahrhundertwende erschienen auch die ersten Publikationen, die sich umfassender mit der Brille befaßten. Zu den Pionieren unter den Verfassern gehörte der Budapester Augenarzt Adolf Szili, dessen Buch „Die Brille“ 1882 in Berlin herauskam. In diesem Werk ging es zwar vorwiegend um die praktische Bedeutung und Verwendung der Augengläser; Szili fügte jedoch ein umfangreiches Kapitel hinzu, in dem alle damaligen Kenntnisse über die Geschichte der Brille zusammengefasst waren. Er verzichtete allerdings darauf, die Quellen seiner Angaben näher zu benennen.

Rund 20 Jahre später kam die erste deutschsprachige Schrift heraus, die sich ausschließlich mit der Geschichte der Brille beschäftigte. Autor war wiederum ein Augenarzt: der bereits eingangs zitierte Emil Bock. In seiner knapp 60 Seiten umfassenden Schrift, die auf archivalischen Quellen, literarischen Zeugnissen und Bildquellen basierte, gab Bock einen Überblick über die Geschichte der Brille von den Anfängen bis zum Ende des 19. Jahrhunderts. Dabei versuchte er, neben der Darstellung von Gläsern und Fassungsformen auch kulturgeschichtliche Aspekte, wie zum Beispiel die Bedeutung der Brille im Sprachgebrauch oder ihre Funktion als modisches Attribut in seine Betrachtung

⁷ Als bedeutendste Brillenforscher gelten die Professoren Karl Richard Greeff (1862-1938), Otto Hallauer (1866-1948), Albert von Pflugk (1866-1946) und Moritz von Rohr (1868-1940).

⁸ Anlass für diese Publikation war der Fund historischer Nietbrillen im Kloster Wienhausen, über den im Kapitel II.2.1. noch genauer berichtet werden soll.

einzu beziehen. Diese Ansätze gingen jedoch über relativ allgemeine Hinweise nicht hinaus, was nicht zuletzt an dem großzügig bemessenen Untersuchungszeitraum von 700 Jahren lag. Im Gegensatz zu Adolf Szili bemühte sich Emil Bock weitgehend um Quellennachweise; trotzdem fehlen solche Angaben an entscheidenden Stellen. Ein Mangel, für den sich der Autor eher beiläufig im Vorwort entschuldigte: „Es tut mir leid,“ schreibt er dort, „nicht gleich vom Anfang an die Veröffentlichung gedacht zu haben, denn so habe ich mir nicht immer für jeden Beleg auch die Urquelle aufgezeichnet [...]“⁹ Ungeachtet dessen wurden die von Bock gewonnenen Erkenntnisse über die kulturhistorischen Aspekte der Brille von den Autoren der nachfolgenden Publikationen immer wieder zitiert, ohne daß eine kritische Überprüfung oder eine wesentliche Ergänzung stattgefunden hätten.

Richard Greeff – Mitherausgeber der Zeitschrift für ophtalmologische Optik – aus dessen Feder eine ganze Reihe von frühen Aufsätzen zur Brillengeschichte stammen, äußerte sich bereits 1921 sehr kritisch über die fehlende Gründlichkeit seiner Kollegen. Er selbst hatte damals einen Beitrag über Mittelalterliche Industrie entdeckt, der 1852 in der Leipziger Illustrierten Zeitung abgedruckt war, und in dem ein angeblich aus dem 17. Jahrhundert stammendes Portrait des Nürnberger Ratsherrn Hahn mit einer ‚Wappenbrille‘ auf der Nase abgebildet war. Greeff kam das Bild seltsam vor, er ging der Sache nach und konnte das Portrait sehr schnell als Fälschung entlarven.¹⁰ Der ambitionierte Brillenforscher nahm dies zum Anlass, die unkritische, nachlässige Arbeitsweise einiger Kollegen zu kritisieren. „Es ist nicht das erstemal,“ schrieb er, „daß in der Geschichte der Brille eine Fälschung nachgewiesen wird [...]. Auch die neueste Zeit ist nicht frei von Mitteilungen, die man zum mindesten als völlig unverbürgt ansehen

⁹ Emil Bock: Die Brille und ihre Geschichte, o. S. (Einleitung)

¹⁰ „Also das Bild des Bürgermeisters *Hahn* ist ein elendes Fabrikat des anonymen Zeitungsschreibers“, schrieb er. „Der Kopf ist der des Malers *Kupetzky* ungefähr aus dem Jahr 1730, die Brille ist aus der Regensburger Brillenmacherordnung von etwa

muß. Das liegt größtenteils daran, daß manche Autoren sich nicht daran halten wollen, sich selbst und anderen zur Kontrolle, genau die historische Quelle anzugeben, aus der sie ihre Mitteilung schöpften. [...] Wir haben einige Autoren aus dem Optikergewerbe, die ernsthaft und gut an der Geschichte der Brille mitarbeiten. Aber auch sie halten sich meist nicht genügend an den obersten Grundsatz aller Geschichtsforschung, daß die historischen Belege [...] auf das genaueste angeführt werden müssen. Es kann keinem, der eine solche Mitteilung einmal verwerten will, zugemutet werden, daß er sie kritiklos abschreibt und hinnimmt. [...] Also ich wollte hier noch einmal der eigentlich selbstverständlichen Forderung das Wort reden, daß für jede historische Behauptung der Beleg beigebracht und angegeben werden muß. Alles andere ist wertlos und oft schlimmer als wertlos, schädlich.“¹¹

Leider wurde Greeffs Forderung nur von wenigen Autoren der folgenden Publikationen erfüllt, alle anderen zitierten nicht nur die Angaben ihrer Vorgänger völlig ungeprüft, sondern fügten ihrerseits Behauptungen ohne jeglichen Quellennachweis hinzu. Ein Beispiel dafür ist die Publikation „Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte“ von Emil-Heinz Schmitz, die 1961 im Verlag der Süddeutschen Optikerzeitung erschien. Schmitz war offensichtlich mit der seinerzeit vorhandenen Literatur vertraut und es gelang ihm, den Bogen der Brillengeschichte von der Jahrhundertwende bis zum Ende der 1950er Jahre fortzusetzen. Darüber hinaus fügte er eine ganze Reihe kulturhistorischer Aspekte hinzu, die zwar größtenteils als glaubwürdig eingestuft werden können, jedoch mangels Quellenangabe kaum noch nachzuprüfen sind.

Generell lässt sich feststellen, daß der Schwerpunkt der Publikationen bis heute auf der technischen Entwicklung der Gläser und Fassungen liegt. Grund dafür ist wahrscheinlich die Tatsache, daß die meisten

1600 entnommen, und der Hahn ist reine Erfindung dazu.“ Richard Greef: Eine Fälschung aus der Geschichte der Brille; S. 127

¹¹Ebd.

Verfasser Optiker, Augenärzte und Sammler waren. Ihnen ging es vorwiegend darum, möglichst alte und einzigartige Stücke, Abbildungen und Urkunden aufzustöbern. Die tatsächliche Verbreitung eines bestimmten Brillentyps war für sie von untergeordnetem Interesse; ein einziger Beleg genügte, um dem Spektrum der bis dato bekannten Modellen eine weitere Spielart hinzuzufügen. Ein Beispiel dafür ist die Darstellung der sogenannten „Stirnreifenbrille“¹², die 1797 in der Patentschrift des Engländers D. Adams auftauchte. Sie wird bis zum heutigen Tag in nahezu allen Abhandlungen über die Geschichte der Brille aufgeführt – stets mit der gleichen Abbildung –, obwohl von ihr sehr wahrscheinlich nur eine verschwindend geringe Anzahl von Exemplaren hergestellt wurde. In einem Katalog zur Brillengeschichte heißt es lediglich: „Die Neuerung, die sich D. Adams schützen ließ, scheint keinen großen Anklang gefunden zu haben“.¹³ Das Interesse der Sammler an kostbaren Unikaten ist verständlich, bietet dem ‚volkskundlichen Blick‘ jedoch ein verzerrtes Bild. Stellt sich nämlich die Frage nach der allgemeinen Verbreitung von Sehhilfen, dann sind die billigen, massenhaft hergestellten Drahtklemmbrillen, die zur gleichen Zeit wie die kuriose Stirnreifenbrille in Gebrauch waren, weitaus interessanter als die wenigen, sehr wertvollen Einzelstücke.

Einen ganz anderen Ansatz in der Betrachtung der Brillengeschichte verfolgte der Engländer Richard Corson in seiner Arbeit „Fashions in Eyeglasses from the 14th century to the present day“. Thema der 1967 erschienenen Untersuchung waren Brillenmoden, die sich im Laufe der Epochen im englischen Sprachraum entwickelt hatten. Im Mittelpunkt von Corsons Abhandlung stand also ein Teilgebiet des gesellschaftlichen Umgangs mit der Brille: die Funktion ihrer verschiedenen Formen als modisches Attribut in adeligen und bürgerlichen Kreisen. Auch hier bedingte jedoch der breite Untersuchungszeitraum, daß die Analyse selten ins Detail ging.

¹² Zeiss Marwitz: Beiträge zur Geschichte der Brille, S. 118.

¹³ Ebd. S. 117.

Speziell für die modischen Aspekte der Brille interessierte sich auch Hans Reetz in seiner 1957 publizierten Arbeit „Bildnis und Brille“. Der Autor untersuchte hierbei Bildquellen von Personen mit Brillen aus der Zeit vom Mittelalter bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts. Insgesamt waren seine Interpretationen jedoch eher von kunsthistorischem als von kulturwissenschaftlichem Interesse geleitet.

Die Mehrzahl der nach 1967 erschienenen Publikationen bietet – wie bereits ein Blick auf die jeweiligen Literaturverzeichnisse¹⁴ verrät – kaum neue Erkenntnisse; es handelt sich im wesentlichen um inhaltliche Zusammenfassungen und Aktualisierungen älterer Forschungsergebnisse mit neuem Bildmaterial.¹⁵

Eine ausdrückliche Betonung der kulturhistorischer Aspekte der Brille findet sich lediglich in zwei Textsammlungen, die als Begleitkataloge zu Brillen-Ausstellungen erschienen: „Vor Augen“ (1986)¹⁶ und „Gefaßten Blicks“(1992)¹⁷ – wobei sich die Aufsätze des letztgenannten Bandes speziell auf die Brillenmode der 1950er und 1960er Jahre beziehen.

I. 3. Zu den hier verwendeten Quellen

Die amerikanische Philosophin Susanne K. Langer schrieb 1942 in ihrer richtungsweisenden Arbeit über das Symbol im Denken, im Ritus und in der Kunst: „Ein Ding verstehen, heißt nicht, seine Bewegung und seine Materie beschreiben, sondern seinen Sinn einsehen.“¹⁸ Damit formuliert sie die Auffassung, daß das Sein der Dinge in gewisser Weise in dem besteht, was sie für den Menschen bedeuten. Oder, wie es Utz Jeggle in einem Beitrag zum Thema 'Ding-Gebrauch', definiert: „Sachen sind inhaltlich die Dinge, die der Mensch schafft, weil er sie braucht. (...) Im

¹⁴ Falls überhaupt ein Literaturverzeichnis vorhanden ist. In einer der neuesten Publikationen (Michael Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts) fehlt es völlig.

¹⁵ Als moderne ‚Standardwerke‘ sind die Publikationen von Frank Rossi und Anita Kuisle zu nennen.

¹⁶ Nils Jockel : Vor Augen. Formen, Geschichte und Wirkungen der Brille. Katalog zur gleichnamigen Ausstellung in Hamburg 1986.

¹⁷ Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museumsamt (Hg.): Gefaßten Blicks. Brillentragen und Brillendesign in der Nachkriegszeit. Münster 1992.

¹⁸ Susanne K. Langer: Philosophie auf neuem Wege, S. 16.

Machen und Wollen stets neuer Sachen entwirft der Mensch seine individuelle und artspezifische Zukunft.“¹⁹

Eine detaillierte Untersuchung des Gegenstandes ‚Brille‘ unter diesem Gesichtspunkt steht noch aus; die bislang einzige Arbeit in dieser Richtung stammt von Petra Südmeyer. In ihrer 1993 veröffentlichten Magisterarbeit „Die bewaffneten Augen“ untersuchte diese die gesellschaftliche Aneignung von Brillen im 19. Jahrhundert. Dabei beschränkte sie sich nicht auf das gängige Material zur Formengeschichte der Brille, sondern bezog auch populärmedizinische Schriften, Bücher und Zeitschriften zur Augenheilkunde sowie Veröffentlichungen aus dem Bereich der Militär-, Arbeits- und Schulmedizin in ihre Betrachtungen ein.

Die vorliegende Arbeit greift viele dieser Ansätze auf und kann durchaus als deren Erweiterung und Vertiefung betrachtet werden. Zu einem Teil basiert sie auf der einschlägigen Literatur zur Geschichte der Brille sowie aus volkskundlichen und geschichtlichen Darstellungen der einzelnen Epochen. In ebenso großem Maße wurden zeitgenössische Veröffentlichungen herangezogen; ein großer Teil dieser Primärquellen besteht aus medizinischen Schriften und populärmedizinischen Beiträgen²⁰ die sich mit dem Bereich Augenheilkunde befassen. Aufschluß über den gesellschaftlichen Umgang mit Kurzsichtigkeit und Brillen bietet auch die Ratgeberliteratur. Dazu gehören einerseits die bereits genannten medizinischen Ratgeber, andererseits aber auch Handbücher für Schönheit, gesellschaftlichen Umgang und gutes Benehmen.

Darüber hinaus soll auch die zeitgenössische Belletristik, insbesondere die Unterhaltungsliteratur berücksichtigt werden. Bisher wurde die Gattung Trivialliteratur von ‚ernsthaften‘ Wissenschaftlern mit Skepsis betrachtet oder gar ignoriert. Dabei handelt es sich gerade bei

¹⁹ Utz Jeggle: Vom Umgang mit Sachen, S. 14.

²⁰ Solche Beiträge erschienen zum Beispiel in der Familienzeitschrift „Die Gartenlaube“.

Unterhaltungsmedien aller Art um Quellen, die außerordentlich viel über die Kultur ihrer Zeit aussagen können.

Mit der Unterhaltungsliteratur verhält es sich in dieser Hinsicht ähnlich wie mit der bisher weitgehend unterschätzten Quellengattung Werbung. Kathrin Bonacker, die sich in ihrer Dissertation mit Körperbildern in Anzeigenwerbung beschäftigte, konnte sehr anschaulich belegen, daß Werbebilder eine Art „Kulturkonzentrat“²¹ darstellen. Das heißt: In den Werbeanzeigen der letzten hundert Jahre findet sich eine Überzeichnung des zeitgenössischen Bildes vom Körper, dessen Wandel den kulturellen Wandel insgesamt anzeigt: „Die Idee eines Konzentrates ist, daß kleinsten Mengen eines Stoffes alles innewohnt, was den Geschmack und die Farbe oder die Wirksamkeit ausmacht. Übertragen auf die Anzeigenwerbung folgt daraus der Gedanke, daß der inszenierten Momentaufnahme des Körpers genau die Maße, Farben, Größen und Gefühle anzusehen sein müssen, die zur jeweiligen Zeit idealtypisch verstanden werden.“²² In den Werbe-Szenarien, so stellte bereits Erving Goffman in seinem 1981 erschienenen Buch „Geschlecht und Werbung“ fest, findet sich also nichts, was es nicht auch in den Szenen des ‚wirklichen Lebens‘ gibt: „Im großen und ganzen kreieren die Reklame-Designer nicht die ritualisierten Ausdrucksweisen, mit denen sie arbeiten. Sie benutzen offenbar das gleiche Repertoire von Darstellungen, das gleiche rituelle Idiom, dessen wir alle uns bedienen, die wir an sozialen Situationen partizipieren [...].“²³ So kommt es, daß sich Veränderungen im ‚wirklichen Leben‘ auch an den fiktiven Personen und Szenen der ‚Werbewelt‘ ablesen lassen. Kathrin Bonacker schreibt: „Die Hyperkörper²⁴ der Anzeigenwerbung sind den Körpern des Lebens so gleich,

²¹ Kathrin Bonacker: Hyperkörper; S. 11.

²² Kathrin Bonacker: Hyperkörper; S. 11.

²³ Erving Goffman: Geschlecht und Werbung, S. 328.

²⁴ Das Präfix ‚Hyper‘ steht in Kathrin Bonackers Untersuchung „für die Vereinfachung, die Zuspitzung der Darstellung in Richtung einer gedachten Eindeutigkeit, so daß etwaige Widersprüchlichkeiten nicht irritieren und die Übertreibung nicht in Richtung der in der Karikatur angestrebten Hervorhebung von einzelnen extremen Eigenschaften geht, sondern im Gegenteil eine möglichst glatte Stilisierung der Szenen und Dinge bietet.“ Kathrin Bonacker: Hyperkörper, S. 14.

daß die einen sich mit den andern wandeln, ohne daß erkennbar wäre, welche sich zuerst verändern.“

Ähnliches wie bei der Werbung lässt sich in allen anderen Bereichen der ‚Trivialkultur‘, zum Beispiel in Romanen, Spielfilmen oder Fernsehserien beobachten. Für die folgende Arbeit dienten – wie bereits erwähnt – insbesondere Unterhaltungslektüre und populäre Ratgeberliteratur als Quellen. Auch aus dem reichhaltigen Fundus der Anzeigenwerbung wurde geschöpft; wobei die Anzeigen größtenteils als Bildquellen Verwendung fanden.

I. 4. Bildquellen

„Wenn wir uns mit der Geschichte der Brille beschäftigen wollen, so können wir die Werke der darstellenden Kunst nicht entbehren“²⁵ schrieb bereits Richard Greeff 1926 im Vorwort zu einem Ausstellungskatalog. Zu dieser Zeit hatten die Forscher von den allerersten Brillentypen kein einziges erhaltenes Exemplar, sondern ausschließlich bildliche Darstellungen finden können. Heute sind einige dieser frühen Brillen entdeckt worden; dennoch bleiben historische Bildquellen nach wie vor eine unverzichtbare Quelle. Sie helfen nicht nur, alte Augengläser zu datieren, sondern zeigen sie auch in ihrem Funktionszusammenhang. Anhand der Darstellung von Personen mit Brillen auf Buchmalereien, Fresken, Gemälden und Photographien lässt sich erkennen, ob eine Sehhilfe zum Lesen oder für die Ferne gebraucht wurde, ob sie vor den Augen befestigt oder in der Hand gehalten wurde.

Die Aussagekraft von Abbildungen – gleich welcher Art – ist jedoch gewissen Beschränkungen unterworfen. Die Frage, ob eine bestimmte Person im Alltag eine Sehhilfe benutzt oder benutzt hat, ist anhand eines Portraits nicht eindeutig zu belegen. Ebenso wenig lässt das Nichtvorhandensein einer Sehhilfe auf dem Portrait darauf schließen,

²⁵ Richard Greeff: Einleitung zum Katalog einer Bilderausstellung zur Geschichte der Brille, Amsterdam 1929. In: Zeiss Marwitz: Beiträge zur Geschichte der Brille, S. 137.

daß die abgebildete Person keine Brille getragen hat. So treten zum Beispiel ab der Mitte des 14. Jahrhunderts auf zahlreichen Gemälden Personen mit Augengläsern auf. Die Maler liebten es geradezu, alte und besonders gelehrte Personen dadurch zu charakterisieren, daß sie ihnen Brillen zum Lesen aufsetzten. Dabei erhoben sie keinen Anspruch auf historische Treue und staffierten auch Personen, die zu einer Zeit lebten, als es noch gar keine Brillen gab – einen lesenden Moses, einen griechischen Philosophen oder einen heiligen Kirchvater – mit Augengläsern aus.²⁶ Mancher Brillenforscher wunderte sich über dieses Phänomen, schrieb es jedoch der vermeintlichen Unwissenheit der Künstler zu. Von Adolf Szili stammt folgender Erklärungsversuch: „Die Naivetät [sic!] einzelner Maler der Spätrenaissance, die auf ihren Bildern Personen aus der ersten Zeit des Christentums mit Brillen darstellten, kann damit entschuldigt werden, daß zu ihrer Zeit der heilige Hieronymus noch für den Erfinder der Brillen galt.“²⁷

Der Kunsthistoriker Hans Reetz interpretierte das Phänomen in den 1950er Jahren auf ganz andere Weise. „Die Brille“, schrieb er, „[...] vermittelt spezifisch Persönliches. Sie wirkt vor allem überhaupt vermenschlichend. Die Apostel mit Brille [...] sind aus der Zeitlosigkeit herausgenommen und in die Gegenwart gesetzt. Sie werden durch die Brille ‚Zeitgenossen‘ und zwar noch stärker als durch Angleichung von Kleidung und Umgebung an die Zeit der Bildentstehung.“²⁸

Der Interpretationsansatz, der in der folgenden Arbeit verfolgt werden wird, basiert ebenfalls auf der Erkenntnis, daß die Brille nicht ein pures Gebrauchsobjekt, sondern vielmehr auch ein Symbol ist und in dieser Funktion auf den Bildern dargestellt ist. Auf einem Großteil bildlicher Darstellungen – bis hin zur zeitgenössischen Fotografie – ist die Brille auf der Nase oder in der Hand einer dargestellten Person nicht ‚tatsächlich‘ sondern symbolisch gemeint. Susanne K. Langer unterscheidet in diesem Zusammenhang zwischen der Verwendung

²⁶ Vgl. ebd., S. 137.

²⁷ Adolf Szili: Die Brille, S. 21.

²⁸ Hans Reetz: Bildnis und Brille, S. 9.

eines Begriffes als „Anzeichen“ oder als Symbol „Ein Anzeichen“, schreibt sie, „zeigt das (vergangene, gegenwärtige oder zukünftige) Vorhandensein eines Dinges, eines Ereignisses oder einer Sachlage an. [...] Es ist das Symptom eines Sachverhalts.“²⁹ Symbole definiert sie hingegen nicht als Stellvertreter tatsächlicher Gegenstände, sondern als Vehikel für die Vorstellung von Gegenständen: „Wenn wir über Dinge sprechen, so besitzen wir Vorstellungen von ihnen, nicht aber die Dinge selber, und die Vorstellungen, nicht die Dinge, sind das, was Symbole direkt ‚meinen‘.“³⁰ Der grundlegende Unterschied zwischen Anzeichen und Symbolen besteht in eben dieser Assoziation und somit „in ihrer Verwendung durch den dritten Partner in der Bedeutungsfunktion; das Subjekt; Anzeichen kündigen ihm Gegenstände an, während Symbole es dazu bewegen, ihre Gegenstände sich vorzustellen.“³¹ Was Susanne K. Langer am Beispiel verbaler Begriffe – speziell am Beispiel der Verwendung von Eigennamen – festmacht, läßt sich ohne Weiteres auch auf bildliche Darstellungen übertragen. Oft wird die Brille auf einem Portrait nicht dargestellt, um die betreffende Person als Brillenträger oder -trägerin auszuweisen, sondern um zu zeigen, dass es sich hier um einen klugen, belesenen (die Brille taucht meist in Kombination mit einem Buch auf) Menschen handelt.

Ein nicht unbeträchtlicher Teil der Bildnisse von ‚bebrillten‘ Menschen läßt allerdings durchaus den Schluß zu, daß diese Person ‚tatsächlich‘ eine Brille benutzt oder benutzt hat. Dies gilt insbesondere für Portraits und Fotografien, die innerhalb der letzten 150 Jahre entstanden sind. Die Frage, mit welcher Absicht eine Brille dargestellt oder abgebildet wurde, ob sie symbolisch oder als ‚Anzeichen‘ gemeint ist, muss deshalb bei jedem Bild und von Fall zu Fall entschieden werden. Immer sollte die Interpretation von Skepsis geleitet sein und mehrere Faktoren berücksichtigen. Als Beispiel einer höchst einseitigen Auslegung sei

²⁹ Susanne K. Langer: Philosophie auf neuem Wege, S. 65.

³⁰ Ebd. S. 69.

³¹ Ebd.

hier ein Bildkommentar des bereits erwähnten Kunsthistorikers Hans Reetz aufgeführt, der zu einem 1907 entstandenen Gemälde von Otilie Röderstein folgendes schrieb: „Mit wieviel Liebe wurde die Brille in dem Bildnis der lesenden alten Frau gemalt! [...] Man spürt die Dankbarkeit einer alten Frau gegenüber dem optischen Instrument, das ihr Verbindung zur Welt, Verbindung mit Gott, Unterhaltung und ein gewisses geistiges Sein schenkt“.³² Die liebevolle, detailgenaue Abbildung einer Schläfenbügelbrille läßt sich auf diesem Gemälde zweifellos feststellen; für die vermeintlichen Gefühle der alten Frau liefert das Bild jedoch auch bei eingehender Betrachtung keinen Anhaltspunkt. Reetz' Deutung der Brille auf dem Gemälde basiert also vermutlich auf seiner persönlichen Erfahrung mit einer Sehhilfe.

Grundsätzlich ist also Vorsicht geboten, wenn es um die Verwendung von Bildern als Belege für bestimmte Sachverhalte geht. Stellt sich beispielsweise die Frage, wie hoch der Anteil von Brillenträgern zu einer bestimmten Zeit war, so lassen sich am ehesten Schnappschüsse, also unvorbereitet oder gar unbemerkt hergestellte Fotos heranziehen (was auch bedeutet, daß es für die Zeit vor Erfindung der Fotografie keine derartigen Belege gibt). Die in den Printmedien, insbesondere in Zeitschriften und Modejournalen publizierten Fotos zeichnen – wie bereits erwähnt – in dieser Hinsicht ein völlig verzerrtes Bild: Würde der Anteil der Brillenträger anhand der dort publizierten Fotos geschätzt, so würde er bis heute als ausgesprochen gering eingeschätzt.

Soll hingegen untersucht werden, welche Brillenformen in bestimmten Gesellschaftskreisen bevorzugt wurden, oder welche Modelle zu bestimmten Zeiten in Mode waren, so lassen sich ohne weiters auch ‚fiktive‘ Bilder wie zum Beispiel Modefotografien, -zeichnungen oder sogar Karikaturen³³ als Quellen verwenden.

³² Hans Reetz: Bildnis und Brille, S. 66

³³ Karikaturen, die seit Mitte des 19. Jahrhunderts in zahlreichen Zeitschriften publiziert wurden, haben sich in diesem Zusammenhang sogar als besonders ergiebige Bildquelle herausgestellt, da sie rasch auf politische und gesellschaftliche Zustände reagierten konnten. Außerdem verwendeten die Zeichner meist einfache,

Ob und in welcher Weise ein Bild als ‚Beleg‘ für eine bestimmte These dienen kann, muss also von Fall zu Fall und je nach Fragestellung entschieden werden. Grundsätzlich ist außerdem zu berücksichtigen, daß der überwiegende Teil der Bilder nicht von vorne herein als ‚Brillendarstellung‘ gedacht war. Meist stehen auf Fresken, Gemälden, Buchillustrationen und Fotografien ganz andere Themen im Mittelpunkt, und die Brille taucht nur als kleines, wenn auch gerade in seiner Beiläufigkeit bedeutendes Detail am Rande auf. Ziel der Bildbetrachtung sollte deshalb immer sein – wie Nils-Arvid Bringéus formulierte – „die Wertungen und Haltungen bloßzulegen, für welche die Bilder ein Ausdruck sind“.³⁴

I. 5. Aufbau der Arbeit

In der folgenden Arbeit soll der Gegenstand „Brille“³⁵ aus möglichst vielen verschiedenen Blickwinkeln beleuchtet werden. Das ist durchaus wörtlich zu verstehen, denn zum einen wird sich der Blick von außen auf den Gegenstand selbst richten, zum anderen soll eben dieser Blick – durch die Brille hindurch – auch den Personen hinter den Gläsern gelten. Nicht zuletzt wird auch der Versuch eines Perspektiv- oder Blickwechsels unternommen. Die Fragestellung lautet hierbei: Verändert sich der Eindruck von der Welt, wenn sie durch eine Brille gesehen wird? Und falls ja: wie wird diese Veränderung empfunden; was wird durch sie bewirkt?

Als Grundlage für alle diese Fragen soll zunächst die Geschichte der Brille als technisches und medizinisches Instrument genau dargestellt

allgemeinverständliche Formen um eine rasche Lesbarkeit und die gewünschte plakative Wirkung zu erzielen.

³⁴ Nils-Arvid Bringéus: Volkstümliche Bilderkunde, S. 17. Einen ähnlichen ikonographischen Ansatz verfolgte auch Ingeborg Weber-Kellermann und betonte den Quellenwert von Bildern als Zeitdokument, da sie „durch ihre Gesamtinszenierung und durch die dargestellten Details Auskunft geben über soziales und kulturelles Verhalten“ in der Epoche des jeweiligen Künstlers. Ingeborg Weber-Kellermann: Bilder und Botschaft, S. 179.

³⁵ Die Bezeichnung „Brille“ soll an dieser Stelle als vereinheitlichender Begriff für alle Arten von Sehhilfen (Brillen, Lorgnetten, Monokel) dienen.

werden. Um diesen rund 700 Jahre umfassenden Überblick zu erleichtern, wird die Geschichte der Brillengläser, der Brillenfassungen und ihres Vertriebs in gesonderten Abschnitten behandelt. Im letzten Abschnitt dieses Kapitels rückt der Mensch als ‚Brillenbedürftiger‘ in den Vordergrund. Hier soll es um den Umgang mit Sehschwächen und die Geschichte der Brillenverordnung gehen.

Um die Frage, wie sich das Sehen im Zuge der Industrialisierung veränderte, und welche Faktoren die Ausbreitung von Brillen ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bedingten, soll es im nächsten Kapitel gehen. Thema dieses Abschnittes ist außerdem die veränderte Wahrnehmung durch das Sehen mit der Brille.

Ging es im dritten Kapitel vorwiegend um die Brillengläser, so befasst sich das vierte Kapitel hauptsächlich mit der Brillenfassung. Hier soll vor allem der Zusammenhang zwischen Brillenform, Körperhaltung und Selbstverständnis des Menschen untersucht werden; es geht um Manieren, Gesten und Rituale rund um die Brille. Zum einen interessieren dabei Brillenfassungen und -moden des ausgehenden 19. Jahrhunderts, zum anderen auch die heute verwendeten Brillenformen, ihre Bedeutung und die Art ihres Gebrauchs.

Bevor jedoch die Gegenwart ins Blickfeld rückt, soll nun zunächst ein umfangreicher historischer Überblick zur Geschichte der Brille folgen.

II. Historischer Überblick zur Entwicklungsgeschichte der Brille

II. 1. Die Geschichte des Brillenglases

II. 1. 1. Kurze Erläuterung zu den Fehlsichtigkeiten

Von reinen Schutzbrillen abgesehen besteht die Aufgabe der Brillengläser darin, Fehlsichtigkeiten des menschlichen Auges zu korrigieren. Die am häufigsten vorkommenden Formen der Fehlsichtigkeit sollen deshalb im folgenden kurz erklärt werden:

Das menschliche Auge bildet ein zusammengesetztes optisches System, das aus Hornhaut, Kammerwasser, Linse und Glaskörper besteht. Ähnlich wie bei einer Kamera entsteht ein umgekehrtes verkleinertes und normalerweise scharfes Abbild der Umwelt auf der Netzhaut. Entscheidend für die Sehschärfe des Auges ist der Brechungszustand der optischen Medien, der als Refraktion bezeichnet wird. Dieser Brechwert muß mit dem Durchmesser des Auges im Einklang stehen. Damit eine scharfe Abbildung von nahen und fernen Gegenständen möglich ist, muß sich außerdem die Brechkraft des Auges an die Entfernung anpassen können, in der sich der Gegenstand befindet. Dies erfolgt durch eine Änderung der Linsenbrechkraft, die sogenannte Akkomodation.

Fehlsichtigkeiten haben ihre Ursache meist in einer Anomalie der Refraktion oder der Akkomodation. Beide Phänomene können jedoch auch gleichzeitig auftreten. Wir unterscheiden zwischen Kurzsichtigkeit (Myopie), Übersichtigkeit (Hyperopie) und Alters(weit)sichtigkeit (Presbyopie). Bei der Presbyopie handelt es sich um eine Akkomodationsanomalie, die mit dem natürlichen Alterungsprozess des Menschen einhergeht. Dabei verliert die Linse allmählich ihre Fähigkeit, sich vollständig zusammenzuziehen, wodurch nahe Gegenstände nicht mehr scharf gesehen werden können.

Hyperopie und Myopie sind dagegen Refraktionsanomalien, also durch einen fehlerhaften Bau des Auges begründet. Bei der Hyperopie ist der

Augapfel zu kurz, der Brechwert des optischen Systems zu gering. Ein scharfes Bild würde erst hinter der Netzhaut entstehen. Die oft verwendete Bezeichnung Weitsichtigkeit rührt daher, daß weit entfernte Gegenstände meist scharf gesehen werden können, während die Sehschärfe im Nahbereich abnimmt. Bei Kurzsichtigkeit ist es genau umgekehrt. Die Fähigkeit, Gegenstände deutlich zu sehen, nimmt mit deren Entfernung ab.

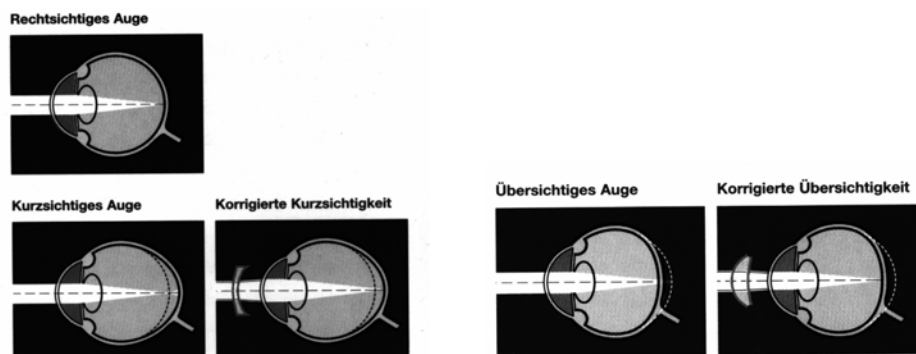
Eine weitere, häufig vorkommende Ursache für Fehlsichtigkeit ist der Astigmatismus. Dieser resultiert aus einer ungleichmäßigen Krümmung der Hornhaut oder der Augenlinse. Die Abbildung auf der Netzhaut erscheint dadurch mehr oder weniger verzerrt.

Alterssichtigkeit und Übersichtigkeit können mit Konvexlinsen korrigiert werden. Diese Sammellinsen verstärken den optischen Brechwert des Auges, so daß auch von nahen Gegenständen ein scharfes Bild auf der Netzhaut entstehen kann. Je dicker die Linse ist, desto höher ist ihr Brechwert. Eine solche Konvexlinse kann verschiedene Formen haben. Im einfachsten Falle ist sie auf beiden Seiten mehr oder weniger gewölbt, also Bikonvex. Diese Form läßt sich abwandeln, ohne daß die sammelnde Wirkung der Linse beeinträchtigt wird. So kann eine Seite stärker gewölbt werden, als die andere. Ist dabei eine Fläche völlig eben, bezeichnet man die Linse als Plankonvex. Die Linse kann aber auch durchgebogen sein, so daß sie im Schnitt sichelförmig aussieht. Die eine Fläche ist hohl, also konkav, die andere dafür stärker erhaben, also konvex. Eine solche Linse nennt man eine Konvex-konkave Sammellinse oder einen sammelnden Meniskus. Meniskenförmige Gläser eignen sich besonders für den Gebrauch als Brillengläser, denn sie bilden schärfer ab als bikonvexe Linsen und lassen sich anatomisch leichter anpassen.

Bei Kurzsichtigkeit wird der Brechwert des Auges mit Hilfe einer Zerstreuungslinse vermindert, so daß auch in der Ferne gelegene Gegenstände wieder scharf gesehen werden können. Für Konkavlinsen gelten bezüglich ihrer Formvariationen dieselben Gesetze, wie sie für

Konvexlinsen beschrieben wurden. Astigmatismus kann mit speziell angepaßten, zylindrischen Brillengläsern korrigiert werden.

Abb. 1: Refraktionsanomalien und Korrektur durch Linsen.



II. 1. 2. Vorgeschichte der Brillengläser

Eine entscheidende Voraussetzung für die Herstellung von Brillen war die Technik der Glasherstellung. Diese Kunst war in Ägypten schon einige Jahrhunderte vor unserer Zeitrechnung bekannt. Auch in den Ruinen von Ninive, seit dem 9. Jahrhundert vor Christus Hauptstadt des assyrischen Reiches, fand man Gefäße aus Glas.³⁶ Von den Römern ist überliefert, daß ihnen die vergrößernde Wirkung einer mit Wasser gefüllten Glaskugel bekannt war. Sie schrieben diese Wirkung allerdings nicht der gekrümmten Fläche, sondern dem Wasser zu.³⁷ Angeblich hat Seneca eine solche Kugel zum Lesen benutzt.³⁸ Der griechische Astronom Claudius Ptolemäus (90-160 n. Chr.) maß als erster den Brechungswinkel von Licht bei Glas und Wasser, kam dabei allerdings noch nicht auf das Brechungsgesetz.³⁹

³⁶ Das bislang älteste Rezept für Glas stammt aus der Bibliothek des Königs Assurbanipal (668-628 v. Chr.). Vgl. dazu: Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 73.

³⁷ Frank Rossi: Brillen, S. 10.

³⁸ Vgl. dazu: Richard Corson: Fashions in Eyeglasses from the 14th century to the present day, S. 17.

³⁹ Dies gelang erst dem Niederländer Willebrord Snell(ius), der von 1580 bis 1626 lebte. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 10.

In der Antike waren also sowohl das Material Glas, als auch die Tatsache der Lichtbrechung bereits bekannt. Trotzdem wurde zwischen diesen Phänomenen noch keine Verbindung hergestellt. Erst um 1000 n. Chr. veröffentlichte der Araber Ibn el Heitam, auch 'Alhazen' genannt, in Bagdad seinen 'Schatz der Optik'. Hier tauchte erstmalig der entscheidende Satz auf, ein gläsernes Kugelsegment könne Gegenstände vergrößert erscheinen lassen. Eine praktische Umsetzung blieb jedoch weiterhin aus. Diese geschah erst im 13. Jahrhundert im Zuge der Alhazen-Rezeption durch Mönche des Franziskanerordens.⁴⁰

Hartnäckig hielt sich allerdings über lange Zeit das Gerücht, die Kenntnis der Sehhilfe habe schon in der Antike bestanden. Diese Fehlannahme erklärt sich beispielsweise durch Marco Polo's Bericht, in China seien die Augengläser schon seit 1000 Jahren bekannt. Es erwies sich aber, daß die von Marco Polo beschriebenen Brillen keine optische Wirkung hatten, sondern in Verbindung mit magischen Heilpraktiken verwendet wurden. Verwirrung stiftete auch der Bericht Plinius d. Ä. (23-79 n. Chr.), Nero habe die Kämpfe der Gladiatoren durch einen geschliffenen Smaragd betrachtet. Der grün getönte Stein hatte jedoch nicht die optische Wirkung einer Linse, sondern sollte lediglich die ermüdeten Augen des Kaisers vor dem Sonnenlicht schützen.⁴¹

⁴⁰ Um 1240 übersetzte Erazm Golek Vitello den 'Schatz der Optik' ins Lateinische. Das Werk verbreitete sich schnell in den Klöstern und bei weltlichen Gelehrten. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 11.

⁴¹ Aus dem Satz in der 'Historia Naturalis': „Nero beobachtete die Kämpfe der Gladiatoren durch einen Smaragd“ wurde lange Zeit abgeleitet, der Kaiser habe seine Kurzsichtigkeit durch eine Konkavlinse auszugleichen versucht (Lessing soll einer der Urheber dieser Fehlannahme sein. Siehe dazu: Emil Bock: Die Brille und ihre Geschichte, S. 6-7). Der direkt danach folgende Satz verrät jedoch eindeutig, daß der geschliffene Smaragd als Lichtschutz diene: „Es gibt für das Auge keine angenehmere Farbe als die des Smaragds. Die Steineschneider, welche die sehr feinen Gemmen schneiden, haben kein anderes Mittel, um ihren Augen Erholung zu schaffen.“ Zitiert nach: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 92.

II. 1. 3. Die Entwicklung der Brillengläser bis zum 18. Jahrhundert

Wann genau die ersten Brillen entstanden, ist nicht überliefert.⁴² Als gesichert gilt jedoch, daß sie zuerst in den mittelalterlichen Klöstern Italiens⁴³ in Gebrauch waren. Die Motivation zur Erfindung der Augengläser ging von den Mönchen, und Kirchenfürsten aus, denn sie bildeten damals den Großteil der Schriftkundigen. Ihre Zahl wuchs, und damit auch die Notwendigkeit, eine Lösung zur Korrektur der Alterssichtigkeit zu finden. Die Mönche und Nonnen nämlich, die vorwiegend damit beschäftigt waren, Schriftstücke zu lesen und zu kopieren, waren im Alter meist zur Untätigkeit verurteilt.⁴⁴

Als erste Sehhilfen kamen um das Jahr 1200 sogenannte 'Lesesteine' in Gebrauch. Dies waren Halbkugeln aus Glas oder Edelstein, die zur Vergrößerung der Buchstaben direkt auf die Schrift gelegt wurden. Als Material für diese Linsen wurde meist Bergkristall oder Beryll verwendet, weil man zu dieser Zeit außerhalb von Venedig nur sehr schwer farbloses Glas herstellen konnte. Der Begriff 'Brille' leitet sich daher von 'Beryll' ab. Die vergrößernde Wirkung dieser gläsernen Kugelfragmente war durch Beobachtung festgestellt worden, eine Gesetzmäßigkeit zur Berechnung des Abbildungsvorganges wurde jedoch erst 300 Jahre später entdeckt.⁴⁵ Die ersten Lesesteine werden in der sogenannten Manessischen Liederhandschrift (1260-1285) erwähnt. Dort sind folgende Verse zu lesen: „we(n) vns das alter die gesicht / betimbert al zesere / das wir die edlen schrift nicht / wol

⁴² In der Literatur des frühen 19. Jahrhunderts wurde mehrfach ein Italiener namens Salvino d'Armati, erwähnt, der die Brille im Jahre 1317 erfunden haben sollte. Ein kritischer Brillen-Historiker konnte jedoch beweisen, daß der angebliche Brillen-Erfinder selbst eine Erfindung, und dessen Grabdenkmal in Florenz erst im Jahre 1847 „aus reiner Phantasie“ aufgebaut worden war. Siehe dazu: Richard Greeff: Eine Fälschung aus der Geschichte der Brille, S. 127.

⁴³ Vgl. dazu: Emil Bock: Die Brille und ihre Geschichte, S. 8-12.

⁴⁴ In Büchern zur Brillengeschichte ist stets nur von lesenden Mönchen die Rede. Ebenso beschäftigten sich jedoch auch Nonnen als Schreiberinnen oder Lehrerinnen. Siehe dazu: Suzanne Fonay-Wemple: Frauen im frühen Mittelalter, S. 208-210. Daß diese Nonnen gleichfalls Sehhilfen benutzten, läßt sich auch anhand der Brillenfunde im Kloster Wienhausen belegen. Siehe dazu: Horst Appuhn: Der Fund im Nonnenchor, S. 13-16.

⁴⁵ Vgl. dazu: Anita Kuisle: Von Lesesteinen, Nasenquetschern und Scherenbrillen, S.

gesehen mugen mere / so sint vnserere kere / zu(o)z einem lichten
spiegel klar / der vns die schrift erluchten kan / vn(d) wol gesichtig
machen / so wir si dur in sehen an.“⁴⁶

Abb. 2: Halbrunder Lesestein.



Ein weiterer Umstand aus dem sakralen Bereich hatte die 'Erfindung' der Augengläser begünstigt: In den mittelalterlichen Schmuckwerkstätten wurden bei der Herstellung von Schreinen, Vortragskreuzen und Reliquiaren häufig plankonvex geschliffene Edelsteine verwendet.⁴⁷ Diese dienten nicht nur zum Schmuck, sondern fungierten als vergrößernde Schaugläser, wenn sie vor besonders kleinteilige Reliquien gesetzt wurden.⁴⁸ Da der Effekt der konvex

8.

⁴⁶ „Wenn uns das Alter die Gesicht behindert allzusehr, daß wir die edle Schrift nicht sehen können mehr, so ist unsere Ker (Zuflucht) zu einem lichten Spiegel klar, der uns die Schrift erleuchten kann und wohl gesichtig machen, so wir sie durch ihn sehen an.“ In: Richard Greef: Die Erfindung der Augengläser. Berlin 1921, S. 101. Zitiert nach Frank Rossi: Brillen, S. 12.

⁴⁷ Die frühesten Quellennachweise für geschliffene Kristalllinsen finden sich in der mittelhochdeutschen Dichtung. Die klaren, hellen Steine haben die metaphorische Bedeutung von 'Licht' (als Gegenpol zum 'Dunkel'). Häufig wird der leuchtende Kristall mit seiner Kühle und Reinheit auch symbolisch mit der Jungfrau Maria gleichgesetzt. Konrad von Würzburg verwendete in seiner (zwischen 1275 und 1277 entstandenen) Mariendichtung Gold, Silber und Edelsteine als Symbole. In diesem Zusammenhang erwähnte er sowohl den 'crystalstein' als auch den 'berille', der als Lesestein oder Brennglas diente. Vgl. dazu: Heinz Herbert Mann: Augenglas und Perspektiv, S. 19-25.

⁴⁸ Vergleiche dazu auch: Anton Legner (Hg.): Reliquien, S. 70. Dort ist ein Tafelreliquiar aus dem frühen 14. Jahrhundert mit mehreren solcher plankonvexen Linsen aus Bergkristall abgebildet. Im Bildkommentar (S. 87) wird das Reliquiar wie folgt beschrieben: „Eine der beiden Tafeln ist ganz durchsetzt mit runden Kapseln, die von klarsichtigen Bergkristallen verschlossen sind, und durch diese sieht man

geschliffenen Steine gezielt ausgenutzt wurde, lag deren Weiterentwicklung und Nutzung als Leselupe sehr nah.

Die Lesesteine der Mönche wurden zur bequemeren Handhabung bald bikonvex geschliffen, eingefaßt und mit einer Halterung versehen, wodurch ein gestieltes Einglas entstand, das auch als 'Manokel'⁴⁹ bezeichnet wird.⁵⁰ Seit dem 16. Jahrhundert lassen sich solche gestielten Gläser auch mit konkaven Linsen, also zum Gebrauch bei Kurzsichtigkeit nachweisen.⁵¹

Um 1500 gab es also bereits zwei Arten von korrigierenden Gläsern, nämlich bikonvexe Sammellinsen und bikonkave Zerstreuungslinsen. In der um 1600 entstandenen Regensburger Brillenmacherordnung⁵² wurden sie als 'altes Gesicht' (Sammellinsen) und 'junges Gesicht' (Zerstreuungslinsen) bezeichnet.⁵³

Seit dem 13. Jahrhundert wurden Brillengläser vorwiegend aus Silikatglas hergestellt. Die Technik der Glasherstellung war schon 3000-2000 v. Chr. in Ägypten bekannt und wurde später von den Phöniziern übernommen; das Material gehört also zu den ältesten Werkstoffen. Physikalisch gesehen ist Glas eine unterkühlte Flüssigkeit, welche aus einem Gemisch verschiedener Oxyde besteht. Im wesentlichen müssen darin drei Bestandteile vorhanden sein: der sogenannte Glasbildner, der in der Regel aus Quarz (SiO^2) besteht, sowie das Oxyd eines einwertigen und eines zweiwertigen Metalls. Beim gewöhnlichen Kronglas (woraus Brillengläser in der Regel bestehen) wird das einwertige Metalloxyd durch Kaliumoxid (K^2O) sowie Natriumoxid

genauestens geordnet [...] die verehrten Partikel.“

⁴⁹ Aus dem Lateinischen von 'Manus' = Hand und 'Oculus' = Auge abgeleitet.

⁵⁰ In fast allen Publikationen (z. B. Hans Reez: Bildnis und Brille, S. 10; Anita Kuisle: Brillen, S. 18; Frank Rossi: Brillen, S. 84) wird eine auf etwa 1280 datierte Sandsteinplastik im Münster zu Konstanz als älteste Darstellung eines gestielten Einglases aufgeführt. Der Kunsthistoriker Heinz Herbert Mann konnte jedoch eindeutig belegen, daß diese Annahme falsch ist. Die dargestellte Person des Hypokras hält kein Einglas, sondern eine Apothekerkelle in den Händen. Vgl. dazu: Heinz Herbert Mann: Augenglas und Perspektiv, S. 18-19.

⁵¹ Die erste Darstellung eines gestielten Konkavglases findet sich auf einem Portrait des Papstes Leo X (1475-1521), das Raffael im Jahr 1517 gemalt hat. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 23.

⁵² Diese Verordnung soll später noch genauer erläutert werden.

⁵³ Anita Kuisle: Brillen, S. 24.

(Na^2O) gebildet, während das zweiwertige Metalloxyd aus Calciumoxid (CaO) besteht. Das gewöhnliche Kronglas ist farblos, durch geringe Zusätze von weiteren Metalloxyden kann die Farbe allerdings beeinflusst werden. Auf diese Weise läßt sich Kronglas auch in graubrauner und graugrüner Farbe herstellen. Auch andere Farben sind möglich, etwa blau oder rosé. Wird als Oxyd eines zweiwertigen Metalls bei der Glasherstellung Blei (PbO) statt Calciumoxid verwendet, erhält man anstelle des Kronglases Flintglas. Dieses auch als 'Bleikristall' bezeichnete Material zeichnet sich durch ein höheres spezifisches Gewicht, einen höheren Brechungsexponenten und stärkere Farbenstreuung aus. In der Brillenoptik wird es daher nur selten angewendet.⁵⁴

Zur Herstellung von Brillengläsern wurde um 1500 bevorzugt weißes Kristallglas verwendet, das von der italienischen Insel Murano bezogen wurde. Das geblasene böhmische Glas war nämlich von erheblich schlechterer Qualität und aufgrund seiner geringeren Plattenstärke nur für die Herstellung sehr schwacher Gläser geeignet.⁵⁵

Während die Brillenfassungen seit dem Mittelalter stetig weiterentwickelt wurden, lassen sich bezüglich der Gläser bis zum 18. Jahrhundert keine wesentlichen Veränderungen feststellen. Verbessert wurden lediglich die Verfahren zur Glasherstellung und die Schleiftechniken bei der Bearbeitung der Linsenflächen.

⁵⁴ Siehe dazu: Josef Reiner: Auge und Brille, S. 140, 141.

⁵⁵ Flachglas wurde damals folgendermaßen hergestellt: „Der Glasbläser nahm mit seiner Glasbläserpfeife aus der glühenden Schmelze einen kräftigen Tropfen und blies ihn zu einer Kugel auf. Gegenüber dem Pfeifenansatz heftete er in der Mitte dieser Kugel ein Eisen an und sprengte die noch glühende Kugel von der Pfeife ab. Jetzt versetzte der Glasbläser das Hefteseisen in schnelle Umdrehungen, durch die Zentrifugalkraft weitete sich die Kugel zu einer Schale und schließlich zu einer Scheibe aus. Da die Schale vorübergehend einer Krone ähnlich sah, haben englische Glasmacher diese Glassorte als 'crown-glass' (Kronglas) bezeichnet. [...] Das derart hergestellte Flachglas wies nur selten eine einwandfreie Durchsichtigkeit und gleichmäßige Dicke auf, meist war es verunreinigt durch Schlieren, Luftbläschen und Schmutzpartikel.“ Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 183. Siehe

II. 1. 4. Anfänge der wissenschaftlichen Brillenlehre

Über sieben Jahrhunderte waren zur Korrektur von Fehlsichtigkeit fast ausschließlich bikonvexe bzw. -konkave Gläser in Gebrauch. Diese Linsen lassen sich zwar am einfachsten und billigsten herstellen, eignen sich aber im Grunde nicht besonders als Brillengläser. Abgesehen davon, daß sie in einer Brille nicht besonders schön aussehen, haften den Bi-Gläsern nämlich Abbildungsfehler an, die ein deutliches Sehen in alle Blickrichtungen erheblich beeinträchtigen. Dadurch, daß nur in einem sehr geringen Bereich der Linse ein scharfes Bild entsteht, kann das Auge nur in seiner Hauptblickrichtung Objekte deutlich sehen, nämlich dann, wenn die optische Achse des Auges mit der des Brillenglases zusammenfällt.

Die erste bekannte wissenschaftliche Abhandlung, die sich mit diesem Problem der Brillengläser beschäftigte, stammt aus dem Jahr 1716 und wurde von dem Mathematiker Christian Gottlieb Hertel verfaßt. In seinem Büchlein mit dem Titel „Vollständige Anweisung zum Glaßschleiffen“⁵⁶ finden sich nahezu alle Kenntnisse, die den Gelehrten der damaligen Zeit über Brillengläser bekannt waren. Hertel teilte die Brillenbedürftigen in drei Kategorien ein, je nachdem, ob sie schwache, mittlere oder starke Gläser benötigten. Die Einteilung erfolgte nach dem Radius der bei der Herstellung der Gläser verwendeten Schleifschalen.⁵⁷ Hertel warnte außerdem vor dem Gebrauch zu starker Linsen und empfahl grundsätzlich die Verwendung meniskenförmiger Gläser. Den geringen Abbildungsfehlern solcher Linsen stand jedoch ihre erheblich schwierigere Herstellung gegenüber, so daß sich Hertels Forderung zur damaligen Zeit noch nicht durchsetzen ließ. Gleichfalls ein Befürworter meniskenförmiger Gläser war achtzig Jahre später der englische Arzt W. H. Wollaston (1766-1828). Er veröffentlichte 1804 einige Untersuchungen, die er an Konvexlinsen verschiedener

dazu auch: Frank Rossi: Brillen, S. 39.

⁵⁶ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 24.

⁵⁷ Anita Kuisle: Brillen, S. 24.

Durchbiegung angestellt hatte. Wollaston konnte feststellen, daß ein durchgebogenes Brillenglas, dessen Hohlseite dem Auge zugewandt ist, eine wesentlich schärfere Abbildung liefert als eine gleichseitige Linse mit derselben Brechkraft. Aber auch hier blieb es zunächst bei der Idee. Wollaston hatte seine Gläser in einer renommierten Werkstatt anfertigen lassen, die vor allem Ferngläser⁵⁸ herstellte. Die von ihm bestellten Brillengläser wurden jedoch nur mit einer sehr schwachen Durchbiegung ausgeführt, so daß die beabsichtigte Wirkung ausblieb.⁵⁹ Dennoch bürgerte sich für die schwach durchgebogenen Linsen die von Wollaston vorgesehene Bezeichnung 'periskopische Gläser' ein.⁶⁰

In England fanden zu Beginn des 19. Jahrhunderts noch weitere Untersuchungen statt, die für die Weiterentwicklung der Brillengläser entscheidend sein sollten. Der schottische Astronom George Biddell Airy (1801-1892) führte 1825 das erste astigmatische Brillenglas vor und veröffentlichte zwei Jahre später unter dem Titel „On an peculiar defect in the eye and mode of correcting it“ eine Beschreibung seines Verfahrens.⁶¹ Airy berichtete in dieser Schrift von seinem stark astigmatischen linken Auge und seiner Absicht, diesen Fehler mit Hilfe eines Brillenglases zu beheben, dessen beide Oberflächen senkrecht zueinander zylindrisch geschliffen waren. Weil sich die Herstellung eines solchen Glases nicht realisieren ließ, ging er zu einer sphäro-zylindrischen Form über.⁶² Im Kreis der Optiker fand Airys Idee zunächst wenig Resonanz.⁶³ Zu einem bedeutenden Fortschritt in dieser Richtung kam es erst, als der Ingenieur John Isaac Hawkins eine

⁵⁸ Die Firma Dollond war 1756 durch den Bau des ersten achromatischen, das heißt farbfehlerkorrigierten Fernglases berühmt geworden. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 26.

⁵⁹ Ebd., S. 26.

⁶⁰ Die Bezeichnung 'periskopische Brillengläser' wurde später auch von anderen Firmen verwendet. „Im Jahr 1866 wurden durchgebogene Linsen von der Firma Nitsche & Günther, Rathenow, herausgebracht. Bei diesen handelte es sich um Menisken mit der Grundwirkung von 1,25 dpt, die ebenfalls als 'Periskopische Brillengläser' bezeichnet wurden.“ Josef Reiner: Auge und Brille, S. 48.

⁶¹ Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 115.

⁶² Ein solches Glas hat auf der einen Seite eine Zylinder- auf der anderen Seite eine Kugelfläche. Vgl. dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 28.

⁶³ Eine Ausnahme bildete J. McAllister, ein Optiker in Philadelphia, der einem seiner Kunden ein Jahr nach Veröffentlichung des Airyschen Vortrages eine astigmatische

Methode entwickelte, die es erlaubte, den Astigmatismus eines menschlichen Auges genau zu bestimmen.

Hawkins größte Aufmerksamkeit galt jedoch der Mehrstärkenbrille. Schon 1784 hatte Benjamin Franklin (1706-1790), damals Gesandter am französischen Hof, eine Zweistärkenbrille für sich erfunden. Um sowohl nahe als auch entfernte Gegenstände mit einer einzigen Brille erkennen zu können, hatte er zwei halbe Linsen unterschiedlicher Stärke mit einer waagrechten Trennungslinie in ein Brillengestell eingesetzt. Hawkins gelang es im Jahr 1827, Zweistärken-, also 'Bifokalgläser', aus einem einzigen Stück Glas zu schleifen. Neun Jahre später wurde ein amerikanisches Patent erteilt, das die aus einem Stück gefertigten Bifokalgläser schützte.⁶⁴ Die französischen Optiker Moussier und Boulland entwickelten 1852 eine weitere Form des Mehrstärkenglases, indem sie eine kleine Linse auf ein fertiges Brillenglas kitteten. Diese Zusatzlinse wurde später aus stärker brechendem Material hergestellt.⁶⁵ Das Verfahren, bei dem zwei verschiedene Linsen miteinander verschmolzen werden, wird bis zum heutigen Tag für Mehrstärkengläser angewendet.

Inzwischen hatte sich seit etwa 40 Jahren eine einheitliche Kennzeichnung von Brillengläsern durchgesetzt. Londoner Optiker waren die ersten, die die Gläser mit zunehmender Brechkraft aufsteigend numerierten, wobei die Zahlen dem im Zoll ausgedrückten Radius gleichseitiger Linsen derselben Stärke entsprachen. Diese Kennzeichnung blieb dennoch verwirrend, weil die Zollmaße in verschiedenen Ländern noch uneinheitlich waren.⁶⁶ Auf dem Ophthalmologischen Kongreß, einer regelmäßigen Zusammenkunft aller europäischen Augenheilkundler, wurde 1867 erstmals der Antrag gestellt, eine einheitliche metrische Ordnung für Brillenglasstärken

Brille anfertigte. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 115.

⁶⁴ Dieses Patent erhielt allerdings nicht Hawkins, sondern ein gewisser I. Schnaitmann. Vgl. dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 29.

⁶⁵ Der Vorschlag dazu kam von dem französischen Optiker J. L. Borsch. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 31.

⁶⁶ So betrug etwa der englische Zoll 25,40 mm, der Pariser Zoll 27,07 mm und der preußische Zoll 26,15 mm. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 29.

einzuführen. Seit 1875 wird die Einheit der Brechkraft optischer Linsen als Dioptrie bezeichnet; das ist die Brechkraft einer Linse, deren Brennweite ein Meter beträgt.⁶⁷

Das neue System konnte sich allerdings erst allmählich durchsetzen. Zehn Jahre nach Einführung der Dioptrin-Norm schrieb der Augenarzt Adolf Szili: „Der große Vorrath an Gläsern alter Ordnung bei den Händlern; der Kostenaufwand, den die Herstellung neuer Schleifschalen und der Verlust, den die Unbrauchbarkeit der alten in den Fabriken bedingt; endlich die materiellen Opfer, das auch die Aerzte in der Anschaffung von neuen Probegläsersammlungen zu bringen haben, sind Hindernisse, die noch jetzt nicht überall beseitigt sind. An manchen Orten ist eine Dioptrienbrille noch eine Rarität.“⁶⁸ In Handbüchern für Optiker finden sich bis in die 1920er Jahre Umrechnungstabellen mit Gegenüberstellungen von Dioptrie- und (diversen) alten Zollnummern. Dies läßt vermuten, daß die nach Zoll berechneten Gläser noch sehr lange Zeit im Handel und in Gebrauch waren.⁶⁹

II. 1. 5. Industrielle Entwicklung und Fertigung

Von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an beschleunigte sich die Entwicklung der modernen Brillenglaslehre enorm. Ein wichtiger Auslöser waren die Arbeiten des holländischen Augenarztes F. C. Donders, dessen 1864 erschienenes Werk „Die Anomalien der Refraction und Accomodation des Auges“ das gesamte Wissen seiner Zeit auf dem Gebiet der Brillenglasbestimmung und -anpassung zusammenfaßte und damit zum wichtigsten Nachschlagewerk für Optiker und Augenärzte wurde.⁷⁰

⁶⁷ Siehe dazu: G. Berneaud-Kötz: Ein seltener Probierbrillenkasten mit Binokulargläsern, S. 718.

⁶⁸ Adolf Szili: Die Brille, S. 77.

⁶⁹ Zum Beispiel 1927 in: Nitsche & Günther Optische Werke A. G. Rathenow: NG Kalender und Augenoptisches Hilfsbuch, S. 19.

⁷⁰ Der Stand der Augenheilkunde in der Mitte des 19. Jahrhunderts und das Werk von Frans Cornelis Donders wird in einem gesonderten Kapitel noch ausführlich

Obwohl es schon zu Ende des 19. Jahrhunderts Mikroskope und Fernrohre von hoher optischer Qualität gab, waren korrigierende Linsen für Brillen weiterhin verbesserungsbedürftig. Bei der Herstellung optischer Instrumente konnten Abbildungsfehler nämlich durch das Zusammensetzen von Linsen verschiedener Glassorten zu Objektiven und Okularen ausgeglichen werden. Bei Brillen waren Fehlerkorrekturen in dieser Art nicht möglich. Entscheidende Verbesserungen waren allein über die Oberflächengestaltung des Glases erreichbar. Wollastons Beobachtungen zu Anfang des Jahrhunderts hatten keine Lösung gebracht, bildeten aber den Auftakt zu einer intensiven Beschäftigung mit dem Problem. Nachdem sich um die Jahrhundertwende mehrere Augenärzte mit der Berechnung von Herstellungsdaten für Brillengläser optimaler Abbildungsqualität befaßt hatten, wurde klar, daß es für einen einzelnen Forscher kaum möglich sein würde, unter erträglichem Aufwand zu brauchbaren Ergebnissen zu kommen.⁷¹ Nur die großen Industriebetriebe waren in der Lage, die für derartige Forschung erforderlichen Mittel und Kapazitäten aufzubringen. Optische Firmen gingen deshalb dazu über, ihre eigenen Wissenschaftler einzustellen, und ihnen Personal zu Verfügung zu stellen, um sie mit Entwicklungsarbeiten auf dem Gebiet der Brillenglasverbesserung zu betrauen.

Kurz vor 1900 setzte sich der schwedische Augenarzt Allvar Gunstrand (1862-1905) mit der Firma Carl Zeiss in Jena in Verbindung. Der Gedankenaustausch zwischen ihm und den leitenden Mitarbeitern der Firma, Moritz von Rohr (1868-1940) und Ernst Abbe (1840-1905) führte zu bahnbrechenden Entwicklungen auf dem Gebiet der Brillenoptik. Im Jahr 1908 erteilte die Firmenleitung Moritz von Rohr den Auftrag, Untersuchungen an den Gläsern durchzuführen, die zu der damaligen Zeit am nötigsten gebraucht wurden, nämlich an Gläsern für

dargestellt.

⁷¹ Einen wesentlichen Beitrag zur Berechnung von Gläsern mit niedriger Randverzerrung (Astigmatismus schiefer Bündel) leistete 1899 der in Paris ansässige Augenarzt F. Oswalt. Zur gleichen Zeit erstellte der dänische Augenarzt Marius Erik Tscherning Formeln zu dem Problem, kam dabei aber zu anderen Lösungen als

Staroperierte. Moritz von Rohr gelang es, extrem starke Sammellinsen ohne störende Randverzerrung zu berechnen. Auch das Problem der Herstellung wurde im Zeiss-Werk gelöst, so daß die Gläser bald unter der Bezeichnung 'Katrалglas' in den Handel kamen. Moritz von Rohrs spektakulärste Erfindung war jedoch die Entwicklung eines neuartigen, punktuell abbildenden Brillenglases: des Punktalglases. Die Ingenieurin und Brillen-Expertin Anita Kuisle schreibt: „Es ist wohl nicht übertrieben, wenn man das Erscheinen dieser Punktalgläser als einen Wendepunkt in der Geschichte der Brillengläser bezeichnet. Es war gelungen, Formen von Brillengläsern zu berechnen, bei denen die Abbildungsfehler weitgehend beseitigt waren. Und es war zudem möglich geworden, die Gläser in der berechneten Form in großen Stückzahlen mit gleichbleibender Genauigkeit herzustellen. [...] Der Weg war frei für die Herstellung von weitgehend fehlerfreien Brillengläsern in industriellem Maßstab.“⁷²

Mehrere Firmen brachten im Laufe des Jahres 1912 punktuell abbildende Gläser heraus.⁷³ Für die Optiker stellte sich natürlich die Frage, welchen Gläsern die Zukunft gehören würde. Dem Problem widmete sich beispielsweise der Münchner Ophthalmologe Dr. Coblitz. Er schrieb 1915 in der Fachzeitung für deutsche Optiker: „Wie die Verhältnisse sich heute in der physiologischen Optik gestaltet haben, haben nun die alten schwach gewölbten periskopischen Gläser keine Berechtigung mehr, sie werden wohl von den meisten Optikern nur noch geführt, weil sie vom Publikum aus alter Gewohnheit verlangt werden.“ Coblitz sah jedoch auch die Probleme der Umstellung: „Aus manchen Gründen wird der Optiker gezwungen sein, auf absehbare Zeit die zwar veralteten Bi-Gläser noch weiter zu führen, wie er

Oswalt. Vgl. dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 32.

⁷² Ebd. S. 335.

⁷³ Nach der Korrekturvorschrift von Moritz von Rohr kamen im Sommer 1912 Brillengläser von der Firma Emil Busch, Rathenow, unter der Bezeichnung 'Isokrystar' heraus. Im Herbst desselben Jahres erschienen die 'Punktal-Gläser' der Firma Zeiss auf dem Markt. Gleichzeitig brachte die Firma Rodenstock in München punktuell abbildende 'Neo-Phera Gläser' heraus, die ähnlich wie die anderen Gläser konzipiert waren. Siehe dazu: Josef Reiner: Auge und Brille, S. 50.

andererseits nicht umhin kann, die neuen, punktuell abbildenden Perpha-Gläser oder Menisken auf Lager zu halten.“⁷⁴

Abb. 3, 4: Werbeanzeigen für Zeiss Punktal (1924) und Rodenstock's Perfa (1925).



Als im Jahr 1920 die Firma C. P. Goerz aus Berlin mit einer Werbekampagne für Brillengläser begann, denen ein anderes Konstruktionsprinzip zugrunde lag als den Punktalgläsern, löste das Erscheinen dieser 'Sinerall' oder 'Largon'-Gläser⁷⁵ eine heftige Auseinandersetzung zwischen den wissenschaftlichen Mitarbeitern der Hersteller aus.⁷⁶ Bei den neuartigen, 'isostigmatischen' Gläsern war nicht der Astigmatismus schiefer Bündel beseitigt, sondern der Refraktionsfehler. Die praktische Ausführung solcher Gläser ergab für alle Wirkungen eine geringere Durchbiegung als für punktuell abbildende Gläser. Isostigmatische und punktuelle Gläser waren also

⁷⁴ Coblitz: Kann der Optiker die gewöhnlichen periskopischen Brillengläser entbehren?, S. 211-212.

⁷⁵ Der wissenschaftliche Mitarbeiter der Firma Goerz, Dr. Alexander Gleichen, prägte eine eigene Definition für korrigierende Gläser. Brillengläser sollten in erster Linie refraktionsrichtig und nicht punktuell abbildend sein; ihre Wirkung sollte für alle Blickrichtungen gleich sein. Die Forderung lässt sich allerdings nur dann erfüllen, wenn auf die optimale Korrektur des Astigmatismus schiefer Bündel verzichtet wird, denn Brillengläser können nicht gleichzeitig punktuell abbildend und refraktionsrichtig sein. Siehe dazu: Josef Reiner: Auge und Brille, S. 52- 53.

⁷⁶ Innerhalb eines Zeitraums von 18 Monaten erschienen zu diesem Thema nicht weniger als 29 Publikationen von acht Experten in der Zentralzeitung für Optik und

schon durch ihr Äußeres zu unterscheiden. Die Auseinandersetzung darüber, welche Gläser denn nun die besseren seien, spaltete die Fachwelt in zwei Lager⁷⁷ und begann, groteske Formen anzunehmen, als die Urheber die Überlegenheit ihrer Gläser durch photographische Aufnahmen zu beweisen versuchten. Beide Verfahren hatten unbestreitbare Vor- und Nachteile; folglich konnte keine Seite die andere überzeugen. Zur Entscheidung kam es dann auf einer ganz anderen Ebene: Im Jahr 1923 starben C.P. Goerz und A. Gleichen. Dadurch kamen die Largon-Gläser nie in nennenswertem Umfang auf den Markt.⁷⁸

Die Durchsetzung punktuell abbildender Gläser, auch wenn sie nur allmählich vonstatten ging, bedeutete sicherlich eine merkbare Verbesserung für alle Brillenträger.⁷⁹ Von all den umstrittenen Vor- und Nachteilen unterschiedlich gebogener Brillengläser bekamen sie jedoch wenig zu spüren. Der Autor eines Standardwerkes für Optiker und Augenärzte meint sogar: „Der Fehlsichtige, der eigentlich die wichtigste Instanz bei der Beurteilung der Brillengläser hätte sein sollen, war bei einwandfreier Refraktionsbestimmung und Anpassung der Brille höchst zufrieden, unabhängig davon, ob punktuell abbildende Gläser, Largon- oder Halbmuschelgläser verwendet wurden. Die unterschiedlichen Eigenschaften dieser Brillenglasarten sind nur von theoretischem

Mechanik. Siehe dazu: Josef Reiner: Auge und Brille, S. 53.

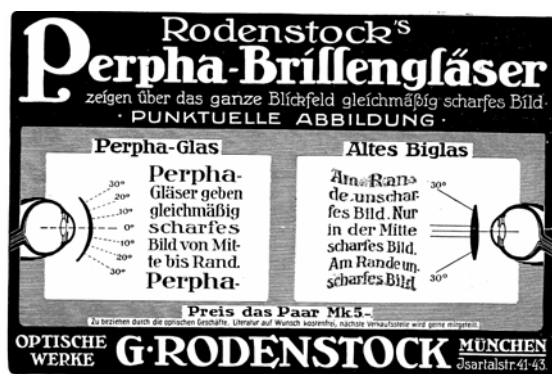
⁷⁷ Auf der einen Seite stand die Firma C. Goerz, auf der anderen Seite die Firmen Rodenstock, Zeiss und Busch und Nitsche & Günter. Vgl. dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 36.

⁷⁸ Kurios mutet in diesem Zusammenhang die Geschichte eines Email-Werbeschildes an, das ursprünglich vor 1930 von Martin und Walter Lehmann-Steglitz für „Goerz Largon Brillengläser“ entworfen wurde. Es zeigt einen im Halbdunkel liegenden Männerkopf, in dessen Gesicht nur Brille und ein hypnotischer Blick zu erkennen sind. Nach dem zweiten Weltkrieg benutzte das westdeutsche Zeiss Werk in Oberkochen genau diesen Entwurf, um in den Jahren 1952/53 Werbeschilder für „Zeiss Punktal“ herstellen zu lassen. Siehe dazu: Susanne und Alexander M. Zacke: Emailschilder und alte Reklame. München 1996, S. 86-87 (Abbildung S. 86).

⁷⁹ „Wer nach längerem Punktalgläser-Tragen einmal zu seiner alten Brille zurückgreift, dem wird der Unterschied zwischen alter und neuer Sehhilfe ganz besonders augenfällig. Deutlich erkennt er, was andere unbewußt entbehren, die da aus Gleichgültigkeit oder Unkenntnis ihren Augen immer noch veraltete Gläser zumuten. Wie eine Befreiung aus beengender Augenfessel mutet ihn dagegen das Zeiss-Punktalglas an. Wie wohltuend berührt ihn das große Blickfeld, das mühelose deutliche Sehen in jeder Blickrichtung.“ Text einer Werbeanzeige der Firma Zeiss in: Berliner Illustrierte Zeitung, Nr. 47, 1927.

Interesse und haben überhaupt keine praktische Bedeutung.“⁸⁰ Allerdings wurde die Umstellung von gewöhnlichen Bi-Gläsern auf punktuell abbildende von vielen Patienten durchaus bemerkt. Nach Angaben eines Augenarztes „kam es vor, daß Patienten gewöhnliche Gläser trugen und sich nun 'bessere', also punktuell abbildende Gläser kauften, aber damit schlechter sahen, als mit ihren alten Gläsern. Es handelte sich dann immer um ungenau korrigierte Brechungsfehler, die der Patient jedoch gewohnt war, durch Schiefblick durch sein altes Glas zu 'korrigieren'. Bei punktuellen Gläsern ist dies aber nicht mehr möglich, daher die Klage“.⁸¹

Abb. 5: Werbeanzeige für Perpha-Brillengläser (1916).



Die Einführung punktuell abbildender Gläser beeinflusste auch die äußere Form der fertigen Brille. Solange überwiegend Bi-Linsen Verwendung fanden, waren Brillen und Kneifer mit kleinen, elipsenförmigen Gläsern ausgestattet, so daß Brillenträger bequem über die Gläser hinwegblicken konnten. Größere Gläser wären wegen der starken Randverzerrung dieser Linsen unsinnig gewesen. Die korrigierten Gläser hingegen boten den Vorteil, auch am Rande deutliches Sehen zu ermöglichen. Um diese Errungenschaft auszunutzen, wurden Sehhilfen fortan mit runden Scheiben zwischen 38 und 42 mm Durchmesser ausgestattet. In den Jahren nach 1930 wurden für Brillengläser 'pantoskopische' Gläserformen eingeführt, die sich anatomisch leichter anpassen ließen.

⁸⁰ Josef Reiner: Auge und Brille, S. 54.

⁸¹ Karl Lindner: Lehrbuch der Augenheilkunde, S. 245.

II. 1. 6. Brillenglasentwicklung nach 1950

Bis zum Ende des zweiten Weltkrieges wurden in Deutschland im wesentlichen Halbmuschelgläser und punktuell abbildende Gläser nach der von Moritz von Rohr geprägten Definition hergestellt.⁸² Anfang der fünfziger Jahre lebte jedoch der Streit der Hersteller um die beste Korrektur der Brillengläser wieder auf. Wieder war es die Firma Zeiss, die bei der Weiterentwicklung Pionierarbeit leistete.⁸³ Den modernisierten Punktalgläsern, die 1950 herausgebracht wurden, lag ein neue Konzeption zugrunde.⁸⁴ Sie waren flacher als die bisherigen Gläser und gegen den Astigmatismus schiefer Bündel für eine Objektentfernung von etwa einem Meter optimal korrigiert, wobei sich jedoch für die Ferne astigmatische Restfehler ergaben. Die Notwendigkeit der Einführung solcher Gläser wurde unter anderem damit begründet, daß die Sehanforderungen in der modernen Arbeitswelt in der Nähe höher seien als in früheren Zeiten. Diese Behauptung wurde damals zu Recht von den konkurrierenden Herstellern bezweifelt.⁸⁵ Zu einem heftigen Disput zwischen den Firmen kam es schließlich, als W. Roos das Ergebnis seiner Berechnungen 1952 veröffentlichte, und forderte, daß ausschließlich diese Brillengläser im modernen Sinne als punktuell abbildend bezeichnet

⁸² Nach Angabe eines Handbuches für Augenärzte von 1952 gab es in Deutschland unmittelbar nach dem zweiten Weltkrieg keine punktuell abbildenden Brillengläser zu kaufen. Siehe dazu: Karl Lindner: Lehrbuch der Augenheilkunde, S. 247.

⁸³ Die Firma Carl Zeiss etablierte sich nach dem zweiten Weltkrieg in Oberkochen, Württemberg.

⁸⁴ Dies bedeutete aber auch „eine völlige Abkehr von der Definition von Prof. M. von Rohr, an der 40 Jahre lang mit aller Konsequenz festgehalten wurde, und die [...] Generationen von Augenoptikern als die einzig richtige Auffassung für die Gestaltung von Brillengläsern dargelegt wurde.“ Josef Reiner: Auge und Brille, S. 57.

⁸⁵ „Von einigen Tätigkeiten, wie der des Uhrmachers, Graveurs, Feinmechanikers, abgesehen, sind die Anforderungen an die Nahsehstärke keineswegs besonders hoch. Zum Lesen gedruckter Schriften oder Schreibmaschinenschrift benötigt man nicht einmal die Hälfte der höchsten Sehstärke, die normalerweise gegeben ist. Auch überschreiten die Blickwinkel, die die Augen beim Sehen in verschiedene Richtungen gewöhnlich einnehmen [...] kaum mehr als 10°-12°. Erregt ein Objekt außerhalb dieses 'Gebrauchsblickfeldes' die Aufmerksamkeit, so wird außer der Blickbewegung zugleich auch eine Kopfdrehung oder sogar eine Drehung des Körpers vorgenommen, um den betreffenden Gegenstand in direktem Sehen beobachten zu können.“ Josef Reiner: Auge und Brille, S. 58.

werden dürften. Welche Einigung bezüglich der Begriffsdefinitionen erzielt wurde, läßt sich heute nicht mehr ausmachen.⁸⁶ Fest steht jedoch, daß sich die Brillengläser mit geringerer Durchbiegung durchgesetzt haben, und heute von allen Herstellern ausschließlich produziert werden.⁸⁷ Auch in diesem Fall wurde der 'Expertenstreit' um die richtigen Gläser weitgehend ohne die eigentliche Zielgruppe der Fehlsichtigen geführt. Ein heute aktuelles Lehrbuch für Optiker vermerkt dazu: „Es ist nicht bekannt geworden, daß Brillenträger, die in den Jahren von 1914 bis 1945 mit den damals gebräuchlichen 'punktuell abbildenden' Gläsern korrigiert wurden, den Astigmatismus schiefer Bündel für die Nähe beanstandet hätten. Ebenso wenig ist in neuerer Zeit bekannt geworden, daß Fehlsichtige, die mit den schwach durchgebogenen Linsen auskorrigiert wurden, Klagen wegen des astigmatischen Fehlers oder wegen einer anderen Aberration geführt hätten. Die Empfindlichkeit des menschlichen Auges auf optische Aberrationen der Brillengläser ist offenbar wesentlich geringer, als dies früher angenommen wurde.“⁸⁸

Auf dem Gebiet der Brillengläser gab es nach dem zweiten Weltkrieg noch weitere Entwicklungen, die zu einer spürbaren Verbesserung der Brillen führten. So begann beispielsweise in den 1960er Jahren die Verwendung von hochbrechendem Glas für starke Linsen,⁸⁹ so daß Brillengläser für hochgradig Fehlsichtige wesentlich dünner als früher hergestellt werden konnten. Die Einführung von Brillengläsern aus Kunststoff ermöglichte in den 70er Jahren die Herstellung extrem leichter Brillen und eröffnete dabei auch neue Möglichkeiten der

⁸⁶ Die Auseinandersetzungen der Herstellerfirmen waren diesmal glücklicherweise nur von kurzer Dauer und wurden schon nach kurzer Zeit nicht mehr öffentlich geführt. Von einem der führenden Produzenten soll der Vorschlag gekommen sein, alle auf 'wissenschaftlicher Grundlage' entwickelten Brillengläser als punktuell abbildend zu bezeichnen. Dabei wurde allerdings nicht definiert, was genau unter 'wissenschaftlicher Grundlage' zu verstehen war. Siehe dazu: Josef Reiner: Auge und Brille, S. 59.

⁸⁷ „Auch von jenen, die seinerzeit der Auffassung von Roos so heftig widersprochen haben. Der Begriff der punktuellen Abbildung hat allerdings bei diesen Gläsern seinen eigentlichen Inhalt verloren.“ Josef Reiner: Auge und Brille, S. 59.

⁸⁸ Josef Reiner: Auge und Brille, S. 59.

⁸⁹ Siehe dazu: Brillengläser aus hochbrechendem Material. In: Josef Reiner: Auge und

Brillengestaltung.⁹⁰ Eine wesentliche, optische und kosmetische Verbesserung der Brillengläser bestand in der Entspiegelung der Gläser. Die auf dem Glas entstehenden inneren und äußeren Reflexe wirken nämlich sowohl auf den Brillentragenden, als auch auf dessen Umgebung störend. Reflexe an der Glasinnenseite entstehen durch zweimalige Reflexion und können insbesondere bei Gläsern mit schwacher Wirkung Doppelbilder erzeugen. Reflexe an der Außenseite der Gläser werden von den Brillentragenden selbst nicht wahrgenommen, jedoch von den Außenstehenden. Die Augen des Brillentragenden können dadurch für den Betrachter völlig verdeckt werden, was im zwischenmenschlichen Kontakt häufig als sehr unangenehm empfunden wird.⁹¹ Durch ein spezielles Entspiegelungsverfahren⁹² können Reflexe an den Brillengläsern heute fast völlig beseitigt werden. Dazu wird eine dünne Schicht aus speziellem Material auf das fertige Glas aufgedampft.⁹³ Durch eine solche Beschichtung werden nicht nur Reflexe auf der Außenseite vermindert, sondern auch Kontrast und Durchlässigkeit einer Linse wesentlich erhöht. Der Vorteil für Brillentragende ist besonders in der Dämmerung und bei schlechten Lichtverhältnissen bemerkbar. Auch Kunststoffbrillengläser können auf ähnliche Weise beschichtet werden. Die Technik der Linsenentspiegelungen war übrigens ein Nebenprodukt der Militär- bzw. Kriegstechnologie. Sie wurde nämlich in erster Linie

Brille, S. 140-146.

⁹⁰ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 36-37.

⁹¹ Johann Wolfgang von Goethes heftige Abneigung gegen Brillen war wohl vor allem auf die Reflexwirkung der Gläser zurückzuführen. „Was habe ich von einem Menschen“, schrieb er 1830, „dem ich bei seinen mündlichen Äußerungen nicht ins Auge sehen kann und dessen Seelenspiegel durch ein paar Gläser, die mich blenden, verschleiert ist.“ Siehe dazu: Utz Jeggle: Der Kopf des Körpers, S. 79.

⁹² An einer Technik zur Entspiegelung von Glas wurde schon seit Beginn des 19. Jahrhunderts experimentiert. Die ersten Versuche zur Glasentspiegelung machte 1817 der gelernte Spiegelmacher und spätere Physik-Professor Josef von Fraunhofer. Er stellte fest, daß alte Linsen mit einer verwitterten Oberfläche eine höhere Lichtdurchlässigkeit besaßen. Der englische Optiker Taylor stellte später solche Oberflächenstrukturen durch Säurebehandlungen künstlich her. Siehe dazu: Werner D. Bockelmann: Auge-Brille-Auto, S. 126.

⁹³ Alexander Smulka fand 1935 im Auftrag der Firma Zeiss in Jena eine Methode zur Reflexverminderung an gläsernen Flächen. Es gelang ihm, eine dünne Schicht aus Magnesiumfluorid auf das Glas haltbar aufzubringen. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen. S. 141.

zur Tarnung von Fernrohren entwickelt, und erst später für Brillengläser angewendet. Entspiegelte Brillengläser waren anfangs sogar unter der Bezeichnung 'ET' = 'Einfacher Tarnbelag' im Handel.⁹⁴

In den 70er Jahren wurden erstmals phototrophe Gläser eingeführt, die sich Veränderungen der Helligkeit durch automatische Tönung anpassen können. Diese selbsttönenden Brillen sollen im folgenden Kapitel über Lichtschutzgläser noch näher erläutert werden.

II. 1. 7. Lichtschutzgläser

Schon sehr früh wurden Augengläser nicht nur zum Ausgleich von Fehlsichtigkeit, sondern auch zum Schutz der Augen vor zu starkem Lichteinfall verwendet. Wie schon im Abschnitt über die Vorgeschichte der Brillengläser erläutert wurde, benutzte bereits der römische Kaiser Nero einen geschliffenen Smaragd als Sonnenschutz. Im Mittelalter wurde das Sehen durch grünes Glas wegen seiner wohltuenden Wirkung auf überanstrengte Augen und zur Heilung von Augenleiden verordnet.⁹⁵ Im Jahr 1716 empfahl Christian Gottlieb Hertel in seiner bereits erwähnten Schrift „Vollständige Anweisung zum Glas Schleiffen“ die Verwendung von grüngetöntem Glas, weil jenes „das Gesicht, wie man davorhält, stärcket. Weißwegen auch einige ganz grünes Glas zu erwehlen pflegen.“⁹⁶ Eine bis heute erhaltene Schutzbrillen mit grünen Gläsern gehörte Horace Benoît Saussure (1740-1799), der 1787 erstmals den Mont Blanc bestieg. Die netzhautschädigende Auswirkung der UV-Strahlung (besonders in großen Höhenlagen) und die Wirksamkeit der grünen Gläser gegen Sonneneinstrahlung war damals noch nicht wissenschaftlich erforscht. Eine Untersuchung der

⁹⁴ Siehe dazu: Werner D. Bockelmann: Auge-Brille-Auto, S. 127.

⁹⁵ Die Chromotherapie, d. h. die Heilung von Augenleiden durch Sehen in grünes Glas, spielte im Mittelalter eine große Rolle. Bald nachdem korrigierende Brillen aufgekomen waren, wurden grüne Brillen als Strahlungsschutz getragen. Nach Angabe von Richard Greef sind grüne Brillen seit Ende des 15. Jahrhunderts nachweisbar. Siehe dazu: Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling, S. 71-76.

⁹⁶ Hertel, 1716, S. 61; zitiert nach: Anita Kuisle: Brillen, S. 39.

erhaltenen Lichtschutzbrille von Saussure im Jahr 1981 bestätigte allerdings deren hohe UV-Absorption.

Abb. 6: Doppelstangenbrille mit grünen Linsen in der um 1860 modernen Gläserform.



Abb. 7: Zwei Brillenformen mit blauen Brillen (die Linsen haben keine optische Wirkung). Links: Reisebrille aus Silber, um 1831; rechts: Früher randloser Federklemmer, um 1860.



Über Jahrhunderte behaupteten grüngetönte Gläser bei Lichtschutzbrillen das Feld. Es gab allerdings auch Kritiker, die sich gegen diese Brillen aussprachen.⁹⁷ Georg Christoph Lichtenberg zum Beispiel verurteilte die grünen Brillen 1791: „unnützlich und schädlich“. Er räumte zwar ein, daß Grün „eine sanfte und angenehme Farbe“ sei, „aber nicht die Farben der Gegenstände, die man durch grüne Brillen ansieht. Sie geben allen Farben, das Weiße und Grüne ausgenommen, ein unangenehmes und schmieriges Ansehen, und werden sie abgenommen, [...] so erhalten die Gegenstände ein blendendes,

⁹⁷ Teilweise wurden die grünen Gläser sogar als augenschädigend verworfen. So warnte beispielsweise der Berliner Hofoptiker Petipierre in einer 1828 erschienen Schrift vor deren Gebrauch, und empfahl stattdessen die Verwendung azurblauer

anfangs sogar rötliches Aussehen, welches den Augen schadet. Auch in dieser Erfindung ist also mehr guter Wille als Verstand.“⁹⁸

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts verschwanden die grünen Brillen allmählich, und es kamen stattdessen blaue Gläser in Mode. Großen Anteil an deren Verbreitung hatte der Berliner Augenarzt Ludwig Böhm (1814-1869), der den blauen Gläsern nicht nur Lichtschutzwirkung, sondern heilende Eigenschaften für die Augen zuschrieb. „Das blaue Licht gibt die Deutlichkeit, die Ferne, die Nähe, die Ausdauer und beseitigt den Schmerz“, schrieb er.⁹⁹

Unter dem Einfluß dieser Behauptungen setzten sich die blauen 'Erholungsbrillen' schnell durch. Der Mediziner und Brillenforscher Richard Greef (1862-1938) berichtet: „In meiner Jugend sah man bei Gesunden und Augenkranken eigentlich nur noch große, gebogene dunkelblaue 'blitzblaue' Schutzgläser“.¹⁰⁰ Aber auch der Spott der Zeitgenossen blieb nicht aus. Im Jahre 1868 erschien zum Beispiel eine „Humoristische Novelle“ mit dem Titel: „Hinter blauen Brillen“, die auf ironische Art und Weise über das Leben und Treiben in einer bekannten Augenklinik berichtete.¹⁰¹

Auch der Augenarzt Ludwig Mauthner äußerte 1876 über die blauen Brillen: „[...] es läßt sich nicht läugnen, man ist zu weit gegangen.

Sarkastisch beginnt der jetzige Nestor der Ophthalmogen, Jüngken, seine letzte Schrift von der Augendiätetik, mit der Bemerkung, dass

Gläser. Siehe dazu auch: Anita Kuisle: Brillen, S. 39; Frank Rossi: Brillen, S. 138.

⁹⁸ Georg Christoph Lichtenberg: Über einige wichtige Pflichten gegen die Augen, S. 151-152.

⁹⁹ Böhm ließ 1840 in Rathenow sechs Nuancen des blauen Glases in plankonvex und plankonkav geschliffenen Linsen herstellen. Zu diesem Zweck wurde das Glas mit Kobalt-Oxydul azurblau eingefärbt. Siehe dazu auch: Frank Rossi: Brillen, S. 138.

¹⁰⁰ Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling, S. 72.

¹⁰¹ Friedrich Wilhelm Hackländer: Hinter Blauen Brillen. Humoristische Novelle, Leipzig und Wien 1868.

Auch in dem Roman „Das Heideprinzeßchen“ von Eugenie Marlitt, der erstmals 1871 in der Zeitschrift „Die Gartenlaube“ erschien, spielt eine solche Brille eine wichtige Rolle. Der Handelskaufmann und Hobby-Archäologe Claudius trägt „eine große blaue Brille, von der ein leichenhafter Schein auf die Wangen“ fällt, was ihn in den Augen seiner künftigen Braut zunächst furchteinflößend erscheinen läßt. „Unwillkürlich suchte mein Blick das Gesicht des Herren Claudius [...]; allein die funkelnden blauen Gläser bedeckten so vollkommen seine Augen, daß es sich unmöglich bestimmen ließ, welchen Eindruck die Worte [...] auf ihn gemacht hatten.“ Eugenie Marlitt: Das Heideprinzeßchen, S. 16, S. 112.

Abb. 8: Blaue Brille und Lichtschutz-Schirm. Illustration aus „Hinter blauen Brillen“.



sowie man von Salzburg, wo man Niemand ohne Regenschirm sieht, scherzhafterweise sagt, die Kinder würden dort mit dem Regenschirme geboren, man in gleicher Weise von Berlin sagen könnte, dass daselbst die Kinder bereits mit blauer Brille zur Welt gebracht würden.“¹⁰²

Von medizinischer Seite blieb die Verwendung blauer Gläser nicht lange unangefochten. Erste Kritik wurde aus Paris von dem französischen Augenarzt Fieuzal (1837-1888) laut. Er hielt besonders das kurzwellige, von den blauen Gläsern durchgelassene Licht für augenschädigend und empfahl stattdessen gelbgetönte Gläser.¹⁰³ Diese gelben Gläser kamen zu besonderen Ehren, als der Stockholmer Augenarzt Johann Widmark (1850-1909) nachweisen konnte, daß im wesentlichen die kurzwelligen ultravioletten Strahlen schädlich für das Auge sind. Unter diesem Gesichtspunkt entstanden bald verschiedene Arten gelbgrüner Schutzgläser, zum Beispiel die sogenannten „Hallauer-Gläser“, die von der Firma Nitsche & Günther in Rathenow hergestellt wurden.¹⁰⁴ Gleichzeitig mit den blauen und gelben Gläsern

¹⁰² Ludwig Mauthner: Vorlesungen über die optischen Fehler des Auges, S. 675.

¹⁰³ Die gelblichen Schutzgläser wurden daher auch „Fieuzalgläser“ genannt. Siehe dazu: Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling, S. 73.

¹⁰⁴ Benannt nach Dr. Hallauer, Augenarzt in Basel. Gelbe Gläser nach ähnlichem Prinzip gab es auch von anderen Firmen. Die Deutsche Spiegelglas-Gesellschaft in Grünenplan stellte beispielsweise sogenannte „Euphosgläser“ her, die sehr verbreitet waren. Ähnliche Wirkung hatte das „Entosglas“ der Firma Rodenstock in München. Siehe dazu: Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling, S. 73.

kamen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts auch rauchgraue, sogenannte „Smoke“-Gläser zur Anwendung.¹⁰⁵

Im Jahr 1912 schließlich wies der Schweizer Augenarzt A. Vogt die Schädlichkeit langwelliger, ultraroter Strahlung für die Augenlinse nach. Nun wurden Schutzgläser entwickelt, die speziell diese Strahlung zurückhielten. Auf diesem Wege entstand das „Uropunktal“-Glas der Firma Zeiss.

Abb. 9: Werbung für Zeiss-Umbral (1932).



**Schütze die
Augen vor
blendendem
Licht**

**ZEISS
UMBRAL**

Schutzbrillengläser

Farbenrichtige Wiedergabe
der Landschaft infolge der
neutralen Umbral-Färbung.
Großes Blickfeld wie bei
den Zeiss-Punktalgläsern.

Bezug durch Fachoptiker

**CARL ZEISS
JENA**

Druckschrift Umbral 321 kostenfrei
ebenda oder von Carl Zeiss,
Ges. m. b. H., Wien, IX/s, Ferstelg. 1

Die bahnbrechenden Forschungen auf den Gebieten der Augenmedizin und Brillenglasentwicklung zu Beginn des 20. Jahrhunderts wirkten sich also auch auf die Entwicklung von Schutzgläsern ohne optische Wirkung aus. Zum ersten Mal konnten jetzt Gläser mit genau definiertem Absorptionsvermögen hergestellt werden. So bot beispielsweise die Firma Zeiss die graubraunen Umbral-Gläser wahlweise mit 25, 50 oder 70% Absorption an. Die Umbral-Gläser hatten zudem den Vorzug, daß auch Fehlsichtige sie verwenden

¹⁰⁵ „Der Berliner Optiker J. G. Oberaus empfahl 1866 in seinem 'Rathgeber für Brillengläser' die Verwendung rauchgrauer Gläser“. Anita Kuisle: Brillen, S. 40. Greef gibt an, daß die Smoke-Gläser in Deutschland nur wenig, in englischen Gebieten jedoch überwiegend verbreitet waren. Siehe dazu: Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling, S. 73.

konnten: Die absorbierende Schicht war nämlich auf ein neutrales Trägerglas aufgebracht, das unterschiedlich geformt sein konnte.¹⁰⁶ Damit war ein Problem gelöst, das verschiedene Optiker schon im 18. Jahrhundert beschäftigt hatte: die Frage, wie Brillenträger ihre Augen vor zu starkem Licht schützen konnten. Die Fertigung korrigierender Brillengläser aus farbigem Glas war nämlich problematisch, weil Rand- und Mittelbereich der Gläser wegen ihrer unterschiedlichen Dicke eine verschieden starke Färbung aufgewiesen hätten. Eine elegante Lösung war die Doppelbrille, die der Engländer John Richardson 1797 entwickelte. Flache Schutzgläser konnten nach Bedarf seitlich vor die korrigierenden geklappt werden. Als Reise- oder 'Eisenbahnbrille' fand diese Brillenform gegen Ende des 19. Jahrhunderts große Verbreitung.

Abb. 10: Reisebrille aus Büffelhorn und Alpaka in der für 1860 typischen Form. Die doppelten Gläser der Brille konnten wahlweise seitlich (als Wind- oder Staubschutz) oder vor die blauen Lichtschutzgläser geklappt werden.



Nach einem ähnlichen Prinzip funktionierten Vorhänger aus getöntem Glas, die vor die korrigierenden Brillengläser geschoben wurden, und die bis heute in ähnlicher Form gebräuchlich sind. Die entscheidende Lösung für eine Verbindung von Lichtschutzfunktion mit optischer Wirkung waren schließlich die sogenannten „Überfangläser“, bei denen eine gefärbte mit einer farblosen Glasschicht übereinanderliegend verbunden war. Gläser nach diesem Prinzip waren auch die bereits

¹⁰⁶ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 40.

erwähnten Umbralgläser von Zeiss.¹⁰⁷ Sonnenschutzgläser für Fehlsichtige werden bis heute nach diesem Prinzip hergestellt und verwendet.¹⁰⁸ In den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts wurden außerdem selbsttönende, 'phototrophe' Gläser entwickelt. Diese passen sich automatisch an eine Veränderungen der Helligkeit an. Auch hier erfolgt der Verdunklungseffekt durch eine lichtempfindliche Schicht, die auf das Brillenglas aufgebracht wird.¹⁰⁹

Gleichgültig aber in welchem Farbton, ob selbsttönend oder durchgefärbt, ob mit oder ohne optische Wirkung: Sonnenbrillen sind seit den 20er Jahren dieses Jahrhunderts die am häufigsten verwendeten Brillen überhaupt.¹¹⁰

II. 1. 8. Unsichtbare Brillen: Kontaktlinsen

Eine weitere Form der Sehhilfe, die im 20. Jahrhundert eine rasante Entwicklung erlebte, ist die Kontaktlinse. Da es sich nicht um Brillen im eigentlichen Sinne handelt, soll ihre Entwicklung an dieser Stelle nur kurz skizziert werden.

Theoretische Überlegungen zu Linsen, die direkt auf den Augen liegen, hatte bereits 1854 William Herschel angestellt. Die ersten praktischen Versuche machte der Züricher Augenarzt Adolf Eugen Fick. Er experimentierte mit einer leichten Glasschale von 8 mm Krümmung, 'Contactbrille' genannt, die direkt auf das Auge gesetzt wurde.¹¹¹ Etwa zur gleichen Zeit unternahm der Arzt August Müller Selbstversuche mit

¹⁰⁷ Siehe dazu auch: „Was sind Überfanggläser?“ in: Karl R. Berger: Die Optik in Frage und Antwort, S. 100.

¹⁰⁸ Gerade bei modischen Sonnenbrillen werden häufig auch sogenannte Verlaufsgläser verwendet. Das sind Gläser, die nicht gleichmäßig getönt, sondern am oberen Rand dunkler, an unteren heller sind. Siehe dazu auch: Werner D. Bockelmann: Auge-Brille-Auto, S. 144.

¹⁰⁹ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 41; Werner D. Bockelmann: Auge-Brille-Auto, S. 148-157.

¹¹⁰ Ein Augenarzt gibt an, daß es am Ende des 2. Weltkrieges in den in den USA eine 'Aktion Sonnenbrille' gab. Untersuchungen beim amerikanischen Militär hätten nämlich erwiesen, daß eine Menge Verkehrsunfälle, Flugzeugabstürze und andere Versager nur auf die Überlichtung der Augen zurückzuführen sei. Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 43

¹¹¹ Eugen Fick: Eine Contactbrille. In: Archiv für Augenheilkunde, Band 18,

„Hornhautlinsen“ aus Glas, um seine eigene extreme Kurzsichtigkeit (minus 14 Dioptrien) auszugleichen. Er legte im Jahr 1889 seine Dissertation mit dem Titel „Brillengläser und Hornhautlinsen“ vor.¹¹²

Auf Anregung von Moritz von Rohr stellte die Firma Zeiss 1911 versuchsweise geschliffene Kontaktlinsen her. Ab 1920 gingen diese 'Haftgläser' in Serie. Sehr früh gab es auch Versuche, die Linsen aus einem anderen Material als Glas herzustellen. So wurde bereits 1918 ein Patent zum Herstellungsverfahren von Kontaktlinsen aus Zelluloid erteilt. Seit 1930 fanden verstärkte Forschungen bezüglich der Verwendung thermoplastischer Kunststoffe statt. Eine optische Theorie der Kontaktlinsen entwickelte schließlich 1930 der Physiker Hans Hartinger in Jena. Er vertrat die Ansicht, daß die Kontaktlinse in der Korrekturmöglichkeit der Brille weit überlegen sei.¹¹³ Obwohl sich zu dieser Zeit einige Fachleute in ähnlicher Art für die Kontaktlinsen einsetzten, fanden diese bei der breiten Bevölkerung erst nach dem zweiten Weltkrieg größere Verbreitung.¹¹⁴

Kontaktlinsen bieten, insbesondere bei starker Fehlsichtigkeit, gegenüber Brillen einige Vorteile. Sie sind für Andere unsichtbar, verändern die Augenpartie des Tragenden nicht, schränken das Gesichtsfeld nicht ein und bieten hohe Bewegungsfreiheit. Nachteilig ist, daß nicht jeder die Linsen verträgt, und daß Handhabung und Pflege der Linsen einige Übung erfordern.¹¹⁵ Vielen ist außerdem das Gefühl unangenehm, einen 'Fremdkörper' direkt im Auge zu haben.¹¹⁶

Wiesbaden 1888.

¹¹² Frank Rossi: Brillen, S. 142.

¹¹³ Frank Rossi: Brillen, S. 142-143.

¹¹⁴ Siehe dazu auch: H. Harfinger: Über Kontaktgläser. In: Walter Löhlein (Hg.): Zeitfragen der Augenheilkunde. Vorträge vom augenärztlichen Fortbildungskurs Berlin 1938, S. 369-378.

¹¹⁵ „Es gibt heute eine fast unübersehbare Fülle von verschiedenen Kontaktlinsensystemen, und fast täglich kommen neue hinzu. [...] trotz der Vielfalt der angebotenen Systeme gibt es nur zwei große Gruppen, in die man alle Linsen einordnen kann: harte, d. h. formstabile, und weiche Linsen, die sich der Hornhaut anlegen.“ Klaus-R. Zeep: Damit Sie klar sehen, S. 16-17.

¹¹⁶ Damit sind nicht nur die körperlichen 'Nebenwirkungen' gemeint, die gewöhnlich zu Beginn des Kontaktlinsentragens auftreten, und durch sorgfältige Anpassung der Linsen und den Effekt der Gewöhnung verschwinden sollen (Siehe dazu: Krista Federspiel: Mit anderen Augen, S. 62.). Offenbar löst oft schon der Gedanke an den 'Fremdkörper' im Auge Unbehagen aus. Ein Augenarzt berichtet beispielsweise von

Die augenblicklich neueste Entwicklung sind Einweglinsen, bei denen die Reinigungsprozedur entfällt, weil sie nach einmaligem Tragen weggeworfen werden.¹¹⁷ Mit und ohne optische Wirkung erhältlich sind farbige Kontaktlinsen, mit denen die natürliche Augenfarbe vollständig verdeckt, und sogar Reptilien- oder Raubtieraugen imitiert werden können.¹¹⁸ Bei diesen Linsen handelt es sich allerdings meist um extravagante Ausnahmen. In der Regel werden Kontaktlinsen zur Korrektur von Fehlsichtigkeit benutzt. Sie sind augenblicklich Sehhilfen, die als Alternative neben der Brille existieren.¹¹⁹ Obwohl sich der Anteil der Kontaktlinsenträgerinnen und -träger in den letzten Jahren erhöht hat, ist in Deutschland nach wie vor die Brille das wichtigste und verbreitetste Korrekturmittel für Fehlsichtigkeit.¹²⁰

einer Patientin, die ihn um „weiche Linsen“ ersucht hatte: „Trotzdem empfahl ich Frau Maker formstabile [...] Linsen. 'Doch nicht etwa 'harte'...', fragte sie, und sah mich ängstlich an. Ich hatte bewußt dieses Wort vermieden, weil es bei vielen Patienten die Assoziation von 'Reiben', 'Drücken' und 'Kratzen' hervorruft. Nun hatte sie es aber ausgesprochen, und ich mußte meine Patientin erst einmal beruhigen und aufklären.“ Ebd., S. 19

¹¹⁷ Siehe dazu auch: Sheldon Wechsler: Wegwerflinsen, S. 50-63.

¹¹⁸ Zum Teil werden farbige Kontaktlinsen auch aus medizinischen Gründen (als Lichtschutz für extrem empfindliche Augen – etwa bei Albinismus -, oder zur Kaschierung defekter Pupillen) eingesetzt. Siehe dazu: Leroy G. Meshel: Weiche, farbige Kontaktlinsen, S. 160-178.

¹¹⁹ Die Krankenkassen bezahlen in der Regel eine einfache Brille. Die Kosten für Kontaktlinsen werden allerdings nur in Fällen übernommen, „in denen sie der Brille überlegen sind oder in denen aus medizinischen Gründen eine Korrektur des Sehfehlers mit der Brille gar nicht möglich ist. Wenn zum Beispiel die erforderliche Brille unzumutbar schwer wird – wie etwa bei einer Stärke von über 8 Dioptrien – zahlt die Kasse.“ Klaus-R. Zeep: Damit Sie klar sehen, S. 17.

¹²⁰ Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 161.

II. 2. Die Geschichte der Brillenfassung

II. 2. 1. Nietbrillen

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel erläutert wurde, waren die ersten Sehhilfen Lesesteine, die zur Vergrößerung direkt auf die Schrift gelegt wurden. Später wurden diese Linsen mit einer Einfassung und einem Stiel versehen, um sie näher ans Auge bringen zu können. Um mit beiden Augen gleichzeitig sehen zu können, nietete man schließlich zwei Handlupen an den Enden der Griffe zusammen. Die Erfindung dieser sogenannten 'Nietbrille' war der entscheidende Schritt zur Entwicklung der Brille. Nietbrillen waren bis zum 16. Jahrhundert als Sehhilfen in Gebrauch. Sie wurden auf der Nase festgeklemmt, mußten aber mit der Hand festgehalten werden. Anfangs waren die beiden Stielenden (wie bei der Handlupe) gerade, später wurden sie leicht gekrümmt angefertigt, um sie besser handhaben zu können.¹²¹

Lange Zeit kannte man in der Brillenforschung nur bildliche Darstellungen solch früher Nietbrillen, und war überzeugt, daß kein einziges Exemplar erhalten geblieben sei.¹²² Folglich gab es eine heftige Diskussion, aus welchem Material wohl die Fassungen der Nietbrillen gefertigt wurden. Klarheit brachte im Jahr 1953 ein für die Fachwelt sensationeller Fund. Als man im Kloster Wienhausen bei Celle die Holzbohlen unter dem Chorgestühl im Nonnenchor entfernte, fanden sich dort eine Unmenge von Gebrauchsgegenständen, die im Laufe der Jahrhunderte zwischen den Spalten hindurchgefallen waren.

¹²¹ Mit großer Wahrscheinlichkeit wurden die Nietbrillen ausschließlich als Lese- und Schreibhilfe benutzt. Frank Rossi schreibt dazu: „Bezüglich des Entwicklungsstands der Brillenoptik wissen wir heute, daß ca. 200 Jahre lang, bis in die zweite Hälfte des 15. Jahrhunderts hinein, ausschließlich konvexe Brillengläser zur Korrektur der Alterssichtigkeit (Presbyopie) Anwendung fanden.“ Frank Rossi: Brillen, S. 35.

¹²² Die älteste bekannte Darstellung einer Nietbrille stammt aus dem Jahr 1352 und befindet sich auf einem Fresko im Kapitelsaal bei der Kirche San Nicolo in Teviso. Es handelt sich um das Bildnis des Kardinals Hugo de Provence. Siehe dazu auch: Hans Reez: Bildnis und Brille, S. 5. Eine weitere Darstellung findet sich auf der Predella der St.-Jakobs-Kirche in Rothenburg ob der Tauber, 1466. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 18-21.

Darunter waren zwei vollständige Nietbrillen und einige Teile von Nietbrillen.

Abb. 11 (links): Darstellung eines Lesenden mit Nietbrille. Detail aus einem Altarbild von Conrad von Soest'. Das Gemälde entstand 1403 und ist damit die älteste Brillendarstellung in Deutschland.

Abb. 12 (rechts): Brillenfunde aus dem Kloster Wienhausen.



Sämtliche Stücke bestanden aus Holz.¹²³ Die beiden Teile der Fassung wurden jeweils aus einem Brettchen geschnitten. Die Gläserfassungen waren an einer Seite offen, innen radial geschlitzt und wurden nach Einsetzen der Gläser mit einem Faden zugebunden.¹²⁴

Als im späten Mittelalter die Technik der Holzverbindung durch Leim möglich wurde, bestanden die Fassungen aus zwei zusammengeklebten Schichten, wobei das Glas zwischengefaßt wurde.¹²⁵

II. 2. 2. Bügelbrillen

Natürlich waren Nietbrillen in ihrer Handhabung denkbar unbequem. Seit dem 15. Jahrhundert wurde daher eine verbesserte Art der

¹²³ Die aufgefundenen Brillen und Brillenteile bestanden aus Buchsbaum- und Lindenholz und wurden von Experten dem 14. und 15. Jahrhundert zugeordnet. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 34.; Horst Appuhn: Ein denkwürdiger Fund, S. 179-184, S. 203-206 und Horst Appuhn: Der Fund vom Nonnechor, S. 10-55.

¹²⁴ Siehe dazu auch: Günter Clauser: Unbekanntes Drechslerwerk. Mittelalterliche Nietbrillen. In: Volkskunst, Heft 4, München 1981, S. 17-22.

¹²⁵ Geleimte Brillen waren einfacher herzustellen und boten außerdem den Vorteil größerer Haltbarkeit. Siehe dazu auch: Anita Kuisle: Brillen, S. 43; Frank Rossi: Brillen, S. 34-35.

Brillenfassung benutzt, bei der die Gläser durch einen festen, halbrunden Steg, den sogenannten (Nasen-)Bügel miteinander verbunden waren. Die Fassung dieser 'Bügelbrille' bestand aus einem Stück und wurde aus Holz, Horn, Fischbein oder Leder angefertigt. Eine frühe Abbildung dieser Brillenform findet sich in dem zeigt einen 'Büchernarren', der mit Narrenkappe und Bügelbrille an einem Leseputl sitzt.

Abb. 13: Der Büchernarr.



Die ersten einigermaßen bequem zu tragenden Brillen waren aus Leder und entstanden gegen Ende des 15. Jahrhunderts.¹²⁶ Die Fassungen waren aus straff gespanntem und getrockneten Rindsleder hergestellt. Bei diesem Material blieb der Bügel bis zu einem gewissen Grade elastisch, und ließ sich der Breite des Nasenrückens anpassen.¹²⁷ Während des ganzen 16. Jahrhunderts waren solche Bügelbrillen aus Leder nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern die am häufigsten 1494 erschienen Buch 'Das Narrenschiff' von Sebastian Brandt. Die Albrecht Dürer zugeschriebene Illustration benutzen Sehhilfen.

¹²⁶ Die älteste erhaltene Lederbrille stammt aus der Zeit vor 1500 und steckte in einem Bucheinband. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 36.

¹²⁷ Zu den erhaltenen Exemplaren gehören die Brillen des Nürnberger Ratsherren und Humanisten Willibald Pierkheimer, der von 1470-1530 lebte. Die Auffindung dieser Brillen geschah – ähnlich wie im Kloster Wienhausen – durch einen Zufall. Als das Inventar des Pierkheimer Gelehrtenstübchens in Nürnberg im Jahr 1867 für die Wartburg aufgekauft wurde, wurden bei der Entfernung der hölzernen Wandverkleidungen einige Lederbrillen gefunden, die sich auf eine Zeit zwischen 1520 und 1530 datieren ließen. Siehe dazu auch: Frank Rossi: Brillen, S. 36.

Um Brillen aus Horn elastischer zu machen, versahen die Brillenmacher den Bügel mit parallel angeordneten Schlitzfenstern.¹²⁸ Diese als 'Schlitzbügelbrillen' oder 'Lamellenbrillen' bezeichneten Sehhilfen fanden bis ins 18. Jahrhundert Verwendung.¹²⁹

Besonders angenehm waren jedoch auch diese Brillen nicht zu tragen, zum einen deshalb, weil sie den Nasenrücken empfindlich quetschten, zum anderen deswegen, weil sie mit der Hand zusätzlich festgehalten werden mußten. Um letzteres Problem in den Griff zu bekommen, wurden bisweilen recht eigenwillige Vorrichtungen entwickelt. So gibt es beispielsweise Abbildungen, auf denen Personen zu sehen sind, die ihre Augengläser mit einem Band an der Kopfbedeckung befestigt haben.¹³⁰ Eine ähnliche Idee lag der sogenannten 'Stirnfortsatzbrille' zugrunde. Hier wurde ein gebogener Stab am Nasenbügel montiert, der über die Stirn reichte und unter der Perücke befestigt wurde. Der Spanier Daza del Valdes schrieb darüber in seiner 1623 erschienenen Schrift „Uso des los Antojos“ (über den Gebrauch der Brillen): „Das Mittel ist nur gut für die Könige, die vor niemand den Hut abzulegen brauchen, aber ich, ein einfacher Mann, kann mich dessen nicht bedienen. Bei dem ersten Gruß würde der ganze Apparat zur Erde fallen.“¹³¹

Andere Augengläser saßen in Hornfassungen, die mit einem breiten Lederriemen um den Kopf geschnallt wurden.¹³²

¹²⁸ Schlitzbügelbrillen wurden aus Horn- oder Schildpattplättchen mit einem zirkelartigen Schneidegerät hergestellt. Die Gläser wurden durch Erwärmung der Fassung eingepaßt. Die äußere Form der Fassungen wurde im Laufe der Zeit modernisiert. Nils Jockel beschreibt dies folgendermaßen: „Während bei den früheren Schlitzbügelbrillen der geometrische Mittelpunkt des Bügelbogens relativ niedrig, etwa in der Höhe der Brillenrändermitten lag, hatten die späteren, gegen Ende des 17. Jahrhunderts hergestellten Exemplare einen sehr viel höheren, oberhalb der Brillenränder gelegenen Bügel. Dieser veränderte Ansatz des Schlitzbügels hatte eine viel bessere Federung, also auch einen besseren Sitz auf der Nase zur Folge.“ Nils Jockel: Vor Augen, S. 17.

¹²⁹ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 44.

¹³⁰ Diese Variante wird in der Literatur später auch als 'Mützenbrille' bezeichnet.

¹³¹ Zitiert nach Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 256.

¹³² Nach der Regensburger Brillenmacherordnung (um 1600) gehörten zu den Meisterstücken, die ein Brillenmacherlehrling anzufertigen hatte, auch zwei dieser 'Riemenbrillen' aus gelbem und schwarzem Leder. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 40.

Eine besondere Form der Bügelbrille, die sogenannte 'Fadenbrille' wurde während des 16. und 17. Jahrhunderts vor allem in Italien und Spanien benutzt. Bei diesen Fadenbrillen handelte es sich um Bügelbrillen, die mit seitlich angebrachten Fadenschlingen hinter den Ohren befestigt wurden. Anhand zeitgenössischer Gemälde läßt sich belegen, daß diese Brillen wohl auch für den öffentlichen Gebrauch gedacht waren.¹³³ Anders als am französischen oder englischen Hof, wo der offene Gebrauch von Sehhilfen verpönt war, galt das Tragen von Brillen in der vornehmen Gesellschaft Spaniens als besonders vornehm.¹³⁴ So ließen sich zum Beispiel auch hohe kirchliche Würdenträger mit einer Fadenbrille porträtieren.¹³⁵ Im übrigen Europa fand die Fadenbrille allerdings kaum Verwendung. Die verbreitetste Form blieb die Bügelbrille, an deren Gestaltung weiter gearbeitet wurde. Um den Tragekomfort zu erhöhen, versuchte man, den Nasenbügel elastischerer zu gestalten, indem beispielsweise ein federnder Bügel aus Metall zwischen die horngefaßten Brillengläser gesetzt wurde.

¹³³ Aus diesem für die damalige Zeit ungewöhnlichen Umstand wird in der Fachliteratur oft die Folgerung abgeleitet, daß es sich bei den spanischen Fadenbrillen um Brillen zum ständigen Gebrauch, insbesondere gegen Kurzsichtigkeit, gehandelt habe. (Diese Behauptung findet sich beispielsweise bei Frank Rossi: Brillen, S. 48 und bei Nils Jockel: Vor Augen, Hamburg 1986, S. 18) Ich bezweifle diese Theorie jedoch aus folgenden Gründen: Zum einen war es zur damaligen Zeit kaum möglich, Gläser individuell so anzupassen, daß sie zum Dauergebrauch (schon gar nicht gegen Kurzsichtigkeit) geeignet waren. Zum anderen galten die Fadenbrillen in der höfischen Gesellschaft Spaniens als besondere Auszeichnung. Sie wurden als Zeichen besonderer Vornehmheit getragen, wobei die Größe der Gläser die Würde des Trägers ausdrückte. Es scheint mir also einiges dafürzusprechen, daß diese Gläser nicht primär aus Gründen der Sehschwäche getragen wurden, und wahrscheinlich zum überwiegenden Teil gar keine nennenswerte optische Wirkung hatten. Für diese Behauptung spricht auch die Tatsache, daß Fadenbrillen dieser Art von spanischen Missionaren nach China gebracht wurden, wo sich ganz eigene Formen der Schmuck- und Würde-Brillen (ohne optische Wirkung) herausbildeten. Siehe dazu: Die Brille im asiatischen Raum. In: Frank Rossi: Brillen, S. 119-122.

¹³⁴ Emil-Heinz Schmitz berichtete sogar, die Fadenbrillen hätten in Spanien als derart schön (und verschönernd) gegolten, daß sie besonders von Frauen und jungen Mädchen benutzt wurden. Obwohl er für diese Behauptung keinen einzigen Quellenhinweis lieferte, wurde seine Behauptung von anderen Autoren (z. B. Frank Rossi) übernommen und taucht in zahlreichen Büchern zur Geschichte der Brille auf.

¹³⁵ Das bekannteste Beispiel sind zwei Bildnisse des Malers El Greco. Er malte 1596 und 1600 den Kardinal Nino de Guevera im vollen Ornat und mit einer Fadenbrille. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 46; Nils Jockel: Vor Augen, S. 18, Frank Rossi: Brillen, S. 60.

Jedoch auch mit diesen Maßnahmen ließen sich die Brillen nicht stabil auf der Nase befestigen; sie mußten weiterhin mit

Abb. 14: Fadenbrille, um 1580.



der Hand festgehalten werden. Daß Brillen zu dieser Zeit noch keine allgemeine Verbreitung fanden, hatten sie jedoch nicht nur ihrer unbequemen Handhabung zu verdanken. Bis ins 18. Jahrhundert war es vor allem ihr hoher Preis, der die Sehhilfen zunächst Luxusobjekte bleiben ließ. Besonders kostbare Exemplare wurden deshalb auch in Inventaren aufgeführt und nach die Nachkommen vererbt.¹³⁶

II. 2. 3. Klemmbrillen

Zur erschwinglichen Massenware wurden Brillen erst, als sie nicht mehr ausschließlich handwerklich, sondern in neu entstehenden Manufakturen angefertigt wurden. In Nürnberg wurden seit etwa 1616 Brillen hergestellt, deren Fassungen ausschließlich aus Draht bestanden. Die einfachen Drahtbrillen, 'Nasenquetscher' genannt,

¹³⁶ In dem Roman „Der Name der Rose“, dessen Handlung im 14. Jh. angesiedelt ist, beschreibt Umberto Eco die Brille des Mönches William von Baskerville (S. 99-100) aus Sicht seines Schülers (wobei er den angeblichen Brillen-Erfinder Salvino degli Armati als deren Hersteller benennt!). Am Schluss des Romans heißt es: „Mein Meister gab mir viele gute Ratschläge für meine künftigen Studien mit auf den Weg und schenkte mir die Linsen, die Meister Nicolas ihm gemacht hatte [...] Noch sei ich jung, sagte er, aber eines Tages würde ich sie gebrauchen können (und in der Tat habe ich sie, während ich diese Zeilen schreibe, auf der Nase).“ Umberto Eco: Der Name der Rose, S. 631

bestanden aus einem langen Stück Draht, das genutet und um die Gläser gebogen wurde. Der Mittelteil des Drahtes bildete dabei den Nasenbügel, die beiden aufgebogenen Enden wurden mit Bindendraht an diesem befestigt. An den Fassungsseiten, die an der Nase auflagen, wurde der Draht mit Seidenfäden umwickelt. Die Erfindung der sogenannten 'Plättmühle' ermöglichte es, runden Draht in einem Arbeitsgang flach zu pressen und mit einer Nut zu versehen, in die die Gläser eingepaßt werden konnten.¹³⁷ Anfangs bestanden die Klemmbrillen aus einfachem Kupferdraht, später verwendete man versilberten, sogenannten 'Leonischen' Draht.

Wahrscheinlich war die überwiegende Zahl der Drahtklemmbrillen mit Konvexlinsen ausgestattet, und wurde für das Sehen im Nahbereich benutzt.¹³⁸ Die Klemmbrillen wurden zum Gebrauch nicht auf der Nasenwurzel, sondern weiter vorne, also direkt hinter den Nasenflügeln festgeklemmt. Das hatte nicht nur unangenehmen Druck auf die Nase, sondern auch eine Beeinträchtigung der Stimme zur Folge. In einer Novelle erwähnt Wilhelm Hauff (1802-1827) eine große Brille „wie sie die alten Weiber in der Kirche auf die Nase klemmen, daß es feiner schnarrt, wenn sie singen.“¹³⁹ Georg Christoph Lichtenberg bemerkte dazu 1798, es habe in der Tat „Leute gegeben, die diese im Dienst veränderte Sprache für schön gehalten haben, zumal wann sie sich nicht sowohl dem näselnden Klarinettentont, als vielmehr der vornehmen, halberstickten Schnupftabaksprache nähert, die das m fast wie b ausspricht.“¹⁴⁰

¹³⁷ Die Plättmühle wurde um 1640 erfunden. Vgl. dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 52.

¹³⁸ Der Augenarzt Anton Rosas, der 1830 alle damals gängigen Brillengattungen beschreibt, erwähnt ausschließlich Klemmbrillen mit Konvexlinsen: „Die älteren Nasenbrillen, auch Nasenklemmer genannt, welche man heut zu Tage fast nur ausschließlich beim gemeinen Volk trifft, bieten zwei in Stahlringe gefaßte, und durch einen elastischen Bogen mittels dem sie auf dem Nasenrücken aufsitzen, zusammengehaltene Convexgläser dar.“ Anton Rosas: Handbuch der theoretischen und practischen Augenheilkunde, S. 378.

¹³⁹ Wilhelm Hauff: Die Bettlerin von Pont des Arts, S. 200.

¹⁴⁰ Georg Christoph Lichtenberg: Über einige wichtige Pflichten gegen die Augen, S. 153. Lichtenbergs Aufsatz erschien zuerst 1791 im Göttinger Taschenkalender und wurde, offenbar weiterhin seinem aufklärerischen Zwecke dienend, 1792 in Wien nachgedruckt. Zwei Jahre später kam übrigens ein Druck mit größeren Buchstaben für Weitsichtige heraus, der 1795 und 1797 erneut aufgelegt wurde.

Seit der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts standen die Brillenmanufakturen der Städte Regensburg und Nürnberg in hartem Konkurrenzkampf. Höheres Arbeitstempo und stärkere Arbeitsteilung bei der Herstellung wirkten sich dabei sehr negativ auf die Qualität der dort gefertigten Brillen aus.¹⁴¹ Im benachbarten Fürth entwickelte sich jedoch ab 1710 eine noch härtere Konkurrenz für die Nürnberger Brillenindustrie. In diesem Jahr nämlich gründeten dort zwei Brillenhandwerker¹⁴² einen Betrieb, der von den in Nürnberg gültigen Handwerks- und Besoldungsvorschriften frei war. Dadurch war es ihnen möglich, die üblichen Brillenpreise weit zu unterbieten. Außerdem bedienten sich die Händler beim Verkauf der in Fürth hergestellten Brillen nicht unbedingt der ehrlichsten Mittel. Die billigen, meist sehr mangelhaften Sehhilfen wurden nicht nur mit imitierten Nürnberger Meisterzeichen versehen, sondern häufig auch als 'feine englische Kristallbrillen' oder 'Brillen aus London' angeboten.¹⁴³ Besonders groß war die Nachlässigkeit beim Schleifen und Polieren der Brillengläser, denn seit der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts stellten die Fürther Brillenbetriebe die Gläser für besonders billige Brillen nach einer neuen Technologie her. Dazu wurden die Gläser nicht mehr geschliffen, sondern in speziellen Schöpfzangen gegossen.¹⁴⁴ Entsprechend ungenau war meist der Brechwert der Linsen.

Obwohl die billigen 'Nasenquetscher' von Augenärzten wegen ihrer mangelhaften Qualität und der schlechten Paßform kritisiert wurden,

¹⁴¹ Die Verschlechterung der Qualität betraf besonders die Linsen. Frank Rossi berichtet, daß Gläser noch bis zum Ende des 15. Jahrhunderts einzeln und in hoher Qualität geschliffen wurden, aber schon 1618 „in Augsburg zwei Schleifburschen beidhändig an der gleichen Schale arbeiteten. (...) Die bekannten Bearbeitungsverfahren der Gläser verschlechterten sich ständig. Die auf eine einzelne Holzkehle gehefteten Brillengläser wurden – bis zu 15 auf einmal- in der stillstehenden Schleifschale ohne Verwendung von Wasser gerieben. Es ist leicht zu folgern, daß bei diesem Verfahren die Gesundheit des Stückwerkers und die Richtigkeit der Flächenkrümmung leiden mußten.“ Frank Rossi: Brillen, S. 54.

¹⁴² Gründer der Fürther Brillenmanufaktur waren Günert und May. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 55.

¹⁴³ Siehe dazu auch: Moritz von Rohr: Über ältere Formen von Brillen und Augengläsern, S. 11-16.

¹⁴⁴ Eine bestimmte Form der Schöpfzange mit auswechselbaren Backen für konvexe und konkave Gläser wurde bereits 1716 von Christian Gottlieb Hertel beschrieben. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 55.

sie von wandernden Händlern massenhaft verkauft und waren als Sehhilfen bei der einfachen Bevölkerung bis weit ins 19. Jahrhundert in Gebrauch.¹⁴⁵

Abb. 15: Garnwicklerin mit 'Nasenquetscher'. Lithographie, Frankreich, 19. Jh.



II. 2. 4. Scherenbrillen

Während die Drahtklemmbrillen bei den weniger Wohlhabenden Verbreitung fanden, etablierten sich bei den Angehörigen des Adels und des gehobenen Bürgertums ganz andere Formen von Sehhilfen. Das lag natürlich vor allem daran, daß diese Personen es sich leisten konnten, ihre Sehhilfen in teuren Handwerksbetrieben zu bestellen, und nicht auf das Angebot der Wanderhändler angewiesen waren.¹⁴⁶

Bei den Wohlhabenden und Vornehmen fanden nun bevorzugt Augengläser Verwendung, die nicht auf die Nase geklemmt, sondern mit der Hand vor das Gesicht gehalten wurden.¹⁴⁷ Deren einfache

¹⁴⁵ „Die Unzweckmäßigkeit solcher Vorrichtungen, und der Umstand, dass solche Brillen, wenn sie nicht fest anliegen, leicht verschoben werden, oder wanken; im entgegengesetzten Fall aber durch Druck die feine Circulation im inneren Augenwinkel hemmen, und somit die Augen jederzeit beleidigen, veranlassen indes schon seit Jahren die Augenärzte, eine neuere Art der Nasenbrillen, nämlich die bei den gebildeten Classen bereit allgemein üblichen Bügelbrillen nachdrücklichst anzuempfehlen.“ Anton Rosas: Handbuch der theoretischen und practischen Augenheilkunde, S. 378.

¹⁴⁶ Siehe dazu auch: Dr. Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Rathenow, S. 16.

¹⁴⁷ Anton Rosas unterschied 1830 bei den damals gängigen Brillenformen zwei

Handhabung, und vor allem die Möglichkeit, die Sehhilfe rasch verschwinden lassen zu können, ohne Frisur oder Make-up zu gefährden, begünstigte die Beliebtheit der Vorhaltebrillen. Ausgangspunkt für diese Entwicklung war Frankreich. Dort kam während der Direktorialzeit (1795-1799) die sogenannte 'Scherenbrille' in Mode, eine Brillenform, die zwar schon vorher bekannt, aber nicht sonderlich verbreitet gewesen war. Eine solche Scherenbrille bestand aus zwei gestielten Gläserfassungen, die mit der Hand vor das Gesicht gehalten wurden, und wobei sie die Nase von unten wie eine Schere umfaßten. Die Urform der Scherenbrille war also sozusagen eine umgekehrt gehaltene Nietbrille.

Initiatoren dieser sich schnell ausbreitenden Brillenmode waren wohlhabende junge Leute. Nils Jockel beschreibt sie in seinem Buch zur Brillengeschichte als reaktionär gesonnene Söhne von Emporkömmlingen und Spekulanten. „Diese 'Incroyables' (die Unglaublichen) und die 'Merveilleuses' (die Wunderbaren), ihre weiblichen Begleiterinnen, benutzten [...] die sogenannte Scherenbrille, das 'Binocle d'Incroyable' mit affektiert zur Schau getragendem Gestus zur Vervollkommnung ihres bewußt provozierenden, dekadenten Erscheinungsbildes.“¹⁴⁸ Die eigenartige Brillenform machte in den allerhöchsten Gesellschaftskreisen Karriere. Napoleon (1769-1821) bediente sich einer Scherenbrille, ebenso sein Bruder Jérôme (1784-1860), der von 1807-1813 König von Westfalen war.¹⁴⁹ Ursprünglich bestanden Scherenbrillen aus Horn, später wurden auch Messing, Gold oder Silber verarbeitet.

Sie wurden nicht in Massenfertigung hergestellt, daher existierte eine Vielfalt von Formen. Zu manchen Scherenbrillen gab es passende Etuis, in denen sie verstaut werden konnten. Häufig waren nicht nur die

Gattungen: „[...] je nachdem, ob sie die Bestimmung haben, in der Hand gehalten, oder in der Nähe der Augen, und zwar an der Nase oder zugleich an den Schläfen befestigt zu werden. Nach dieser Verschiedenheit der Ansätze theilt man auch die Brillen in Handbrillen und Nasenbrillen ein.“ Anton Rosas: Handbuch der theoretischen und practischen Augenheilkunde, S. 346.

¹⁴⁸ Nils Jockel: Vor Augen, S. 28.

¹⁴⁹ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 49.

Brillen selbst, sondern auch die dazugehörigen Hüllen ausgesprochen kostbar und schön gearbeitet.¹⁵⁰ Bei einigen Scherenbrillen wurden die gestielten Gläser mit einem Gelenk in den Griff geklappt, so daß der Griff gleichzeitig als Etui fungierte. Andere Formen konnten an einer Kette um den Hals getragen werden. Dazu wurden die Gläser am Gelenk übereinandergeschlagen. Am Gelenk selbst befand sich ein Ring, durch den eine Schnur oder Kette gezogen wurde. Scherenbrillen wurden fast ausschließlich zum Sehen in die Ferne verwendet. Sowohl Männer als auch Frauen bedienten sich dieser Brillenform, angeblich auch dann, wenn sie gar nicht fehsichtig waren.¹⁵¹

Abb. 16: Scherenbrille, Frankreich, um 1830. Die Fassungen der Gläser sind aus Gelbgold, der Griff ist aus grüngefärbtem Elfenbein gefertigt.



Berühmte deutsche Scherenbrillenträger waren die Dichter Christoph Martin Wieland (1733-1813) und Johann Wolfgang von Goethe (1749-1832). Von Goethe ist bekannt, daß er ein regelrechter Brillenhasser war. Da er jedoch nicht ohne Sehhilfe auskommen konnte, wählte er eine Scherenbrille, die er zum Gebrauch schnell hervorholen und danach wieder verstecken konnte.

Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts fand die Scherenbrille als wichtiges Accessoire modisch gekleideter Menschen Verwendung.¹⁵² Die

¹⁵⁰ Vergl. dazu auch die Abbildungen Nr. 59, 60, 63 und 64 bei Frank Rossi: Brillen, S. 76-80.

¹⁵¹ Erst im zweiten Drittel des 19. Jahrhunderts gab es Scherenbrillen mit Konvexgläsern. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 88

¹⁵² Entsprechend häufig mußten es sich die entsprechenden Personen aber auch gefallen lassen, als eitle Stutzer karikiert zu werden. Ein Beispiel dafür ist eine um 1800 entstandene Karikatur von Poulet, auf der ein Herr zu sehen ist, der modisch

Nachteile dieser Brillenform waren jedoch unübersehbar. Bei Benutzung verdeckte der Griff die untere Gesichtshälfte, was letztlich als störend empfunden wurde. Deshalb lag der Gedanke nah, die Halterung der Brillengläser neben das Gesicht zu verlegen.

II. 2. 5. Lorgnetten

Der englische Optiker George Adams fand etwa 1780 eine Lösung des Problems. Er konstruierte zwei Brillengläser, die mit einem seitlich angebrachten Griff vor die Augen gehalten werden konnten, und die er als 'Lorgnette' oder 'Lorgnon' bezeichnete.¹⁵³ Die Form dieser Lorgnette fand großen Anklang und wurde rasch weiterentwickelt.¹⁵⁴ Die früheste Version war die sogenannte 'starre' Lorgnette, die auch als 'Lunette' bezeichnet wurde. Ein Nachschlagewerk für Sammler gibt dazu folgende Beschreibung: „Bei den ersten Modellen handelte es sich noch um starre Fassungen aus Metall mit runden Gläsern und halbrunden Stegen. Fassung und Griff, der aus zwei Hornhalbschalen bestand, waren durch ein Scharnier verbunden. Man bezeichnete sie deshalb auch als 'Einschlaglorgnette'.“¹⁵⁵

Von 1818 an kamen Gelenk-Lorgnetten auf den Markt. Hierbei konnten die Gläser an einem Scharnier übereinandergeklappt, und die Lorgnette besonders klein zusammengelegt werden. Noch zierlicher und komfortabler waren schließlich die sogenannten 'Springlorgnetten', die automatisch aufsprangen, wenn am Griff ein kleiner Hebel betätigt

gekleidet und mit einer Scherenbrille auf der Straße geht. Im Hintergrund führt ein anderer Herr ein Fernrohr ans Auge, um die Umgebung noch genauer beobachten zu können. Abbildung bei: Anita Kuisle: Brillen, S. 51.

¹⁵³ „Aus dem Zeitwort 'lorgner' (etwas von der Seite betrachten) wurde 'Lorgnette' gebildet, ursprünglich nur für einen Gegenstand, mit dem man in Gesellschaft unauffällig beobachten konnte, etwa einem Fächer mit Guckloch. [...]. In den deutschen Sprachgebrauch ist die Lorgnette als Stielbrille für binokulare Korrektur übernommen worden.“ Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 185.

¹⁵⁴ Lichtenberg spottete über die neue Lorgnetten-Mode: „Die Furcht und Scham, alt zu erscheinen“, schrieb er 1791, „[...] haben ebenfalls an den Krücken gekünstelt, wodurch sich das alternde Gesicht forthaten muß, oder ihm wenigstens das Ansehen von einem Spazierstock zu geben versucht, den man mehr aus Laune als Not gewählt hätte.“ Georg Christoph Lichtenberg: Über einige wichtige Pflichten gegen die Augen, S. 152.

wurde. Im März 1885 erhielt der Londoner Optiker Robert Bretell Bate das Patent für die von ihm entwickelte 'Roll-' oder 'Wickellorgnette'.



Abb. 17:
Rechts:
Einschlaglorgnette, um
1820. Der Griff dieser
'starrten' Lorgnette
fungiert gleichzeitig als
Etui, wenn die Gläser
nach innen geklappt
werden. Links: Großes
Leseglas, Deutschland
um 1820.



Abb. 18:
Springlorgnette, ca.
1830-1850, mit Griff aus
geschecktem Schildpatt.



Abb. 19:
Wickel-Lorgnette, um
1910, aus
Schildpattimitat.

Hierbei waren die Gläser nicht durch Steg oder Gelenk verbunden, sondern mit einem federnden Bügel. Die Gläser konnten dadurch übereinandergewickelt bzw. -gerollt werden. Im geschlossenen Zustand sah diese Lorgnette wie ein gestieltes Einglas aus.

¹⁵⁵ Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 44.

Lorgnetten in verschiedenster Form wurden von Angehörigen des gehobenen Bürgertums bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Sehhilfe und Stilmittel benutzt.¹⁵⁶

Abb. 20: Rechts: Zierlich geschnitzte Einschlaglorgnette aus rotem Schildpatt, um 1870. Links: Brillenetui aus Tigerschildpatt, um 1820.



In Versandkatalogen sind sie teilweise bis nach dem zweiten Weltkrieg erhalten.¹⁵⁷ Da sie überwiegend von Frauen verwendet wurden, erlangten sie rasch den Charakter eines Schmuckstückes. Die Fassung bestand häufig aus Gold oder Silber, oft wurde sie mit Schildpatt, Elfenbein oder Perlmutter besetzt. Ähnlich wie bei den Scherenbrillen befand sich am Ende der Fassung oft ein Ring, durch den ein Band oder Kettchen gezogen werden konnte.

¹⁵⁶ Der Augenarzt Dr. Adolf Szili äußerte sich 1882 begeistert. „Gegenwärtig“, schrieb er, „werden binoculare Perspective [...] so zart und tadellos gefertigt, daß sie nichts mehr zu wünschen übrig lassen. Es gibt Formate, die man, wie sie sind, bequem in der Westentasche unterbringen kann; andere sind zum Zusammenlegen eingerichtet, und nehmen noch geringeren Raum ein. Zur Verwendung für ein Auge sieht man dieses Instrument häufig sogar an Spazierstöcken als Griff angebracht.“ Adolf Szili: Die Brille, S. 60.

¹⁵⁷ Im Jahre 1911 hatte beispielsweise die Optische Anstalt G. Rodenstock über 30 verschiedene Modelle von Lunetten im Programm, die im Preis zwischen 2,- Mark in Celluloid und 11,50 in Schildpatt schwankten. Die Preise für Gelenklorgnetten lagen, je nach Material, zwischen 5,75 und 30 Mark. Siehe dazu: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 45.

II. 2. 6. Monokel

Eine Sehhilfe, die dagegen fast ausschließlich von Männern benutzt wurde, war das 'Monokel', ein Einglas, das durch den Ringmuskel des Auges an seinem Platz gehalten wurde.

Gestielte Eingläser waren durch die Erfindung der Brillen nicht aus der Mode gekommen, sondern behaupteten in Form von Handlupen oder Stielgläser für die Ferne weiterhin ihren Platz als deren diskrete Alternative. Ein ungefaßtes Einglas, das direkt in die Augenhöhle geklemmt wurde, findet sich erstmals auf einem Portrait des deutschen Barons Phillip von Stosch (1691-1757), das etwa 1730 entstand. Über den als Sonderling bezeichneten Baron und dessen ungewöhnliche Art, das Einglas zu tragen, berichtete J. G. Kreysler 1740: „Wegen seiner blöden Augen bedient er sich eines Fernglases, so mit einem dünnen

Abb. 21: Der Schauspieler Adolphe Menjou mit Monokel (1928).



Kettgen am Rocke befestigt ist. Die Haut um das Auge ist also gewöhnet, daß sie sich vest um dieses Glas schliesset und er nicht nöthig hat, solches mit den Händen zu halten.“¹⁵⁸

Eine breitere Anhängerschaft gewann das Monokel, das in Österreich auch als 'Ringstecher' bezeichnet wurde, erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Es wurde im Laufe der Zeit geringfügig verbessert und

¹⁵⁸ J. G. Keyßler: Neueste Reise durch Teutschland, 1740, S. 649. Zitiert nach Anita Kuisle: Brillen, S. 52.

tauchte in gefaßten und ungefaßten Variationen immerhin noch 1951 im Katalog der Firma Rodenstock auf.¹⁵⁹

II. 2. 7. Brillen mit Seitenbügel

Gleichzeitig mit der Erfindung der Lorgnetten und Monokel begann im 18. Jahrhundert die Geschichte der 'Ohrenbrille', jener Brillenform, die wir heute als die normale Brille kennen. Schon zu Beginn des 18. Jahrhunderts gab es erstmals Brillengestelle mit halbrundem Nasensteg und seitlichen Befestigungsstangen. Georg Christoph Lichtenberg empfahl diese Brillenform in seinem 1791 erschienen Aufsatz „Über einige wichtige Pflichten gegen die Augen“. Vor allem die Nase, meinte er sei in der Regel viel zu großen Mißhandlungen ausgesetzt. „Den guten Ton“, meinte er, „wird sie [...] nicht verlieren, wenn die Dienstfertige nicht zu sehr geklemmt wird, und etwas Unterstützung durch Bügel an den Schläfen erhält.“¹⁶⁰

Die sogenannten 'Schläfenbrillen' hatten verhältnismäßig große, runde Gläser mit breiten Fassungsrändern und seitliche Bügelstangen, die mit breiten Scharnieren an der Fassung ansetzten. Die Stangen waren verhältnismäßig kurz, und wurden an den Schläfen festgeklemmt.¹⁶¹ Zur Vergrößerung der Andruckfläche waren die Enden der Bügel häufig mit einem flachen Ring versehen. Weder der Erfinder dieser Brillen, noch der Zeitpunkt ihrer Einführung sind bisher bekannt. Die älteste bekannte Abbildung findet sich auf einem 1728 in England gedruckten Werbeblatt.¹⁶² Zunächst wurden Schläfenbrillen vorwiegend aus groben Metallen wie Eisen und Messing gefertigt. Seltener wurden Edelmetalle

¹⁵⁹ Siehe dazu: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 43.

¹⁶⁰ „Allein nichts, was die Nase zur Unterstützung der Augen tut, hat sie je lächerlich gemacht, wegen der bekannten Verwandtschaft die zwischen beiden stattfindet. Es ist nämlich bekannt, daß beide schon in der frühesten Jugend gemeinlich zugleich weinen, [...] und daß sie nicht selten zur gleichen Zeit rot werden.“ Georg Christoph Lichtenberg: Über einige wichtige Pflichten gegen die Augen, S. 153.

¹⁶¹ Die Seitenstangen der Brillen reichten wahrscheinlich deshalb nicht bis zu den Ohren, weil es zu dieser Zeit in der feinen Gesellschaft üblich war, Perücken zu tragen. Der Gebrauch von Perücken kam erst am Ende des 18. Jahrhunderts aus der Mode.

¹⁶² Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 52; Frank Rossi: Brillen, S. 93.

verwendet.¹⁶³ Zu Beginn des 19. Jahrhunderts gab es auch Gestelle, die aus Fischbein hergestellt waren.¹⁶⁴

Auf Portraits des späten 18. und des beginnenden 19. Jahrhunderts sind Schläfenbrillen häufig zu finden. Eines der bekanntesten Bildnisse zeigt den Berliner Maler und Kupferstecher Daniel Chodowiecki (1726-1801).¹⁶⁵ Anton Graff, der dieses Bildnis etwa 1795 malte, stellte sich selbst wenige Jahre später ebenfalls mit einer Schläfenbrille dar.¹⁶⁶ Die erhaltenen Abbildungen belegen nicht nur die Verbreitung dieser Brillen, sondern machen auch deutlich, daß sie in hohem Maße verbesserungsbedürftig waren. Die Gestelle waren nämlich sehr schwer, die Seitenstangen hielten die Brille nicht besonders stabil in Position, und der permanente Druck der Bügel auf die Schläfen verursachte höchst wahrscheinlich Kopfschmerzen.

Abb. 22: Schläfenbrille aus Messing mit sogenanntem 'Saw & File-Ornament', England, um 1800.



Die wichtigste Weiterentwicklung der Schläfenbrillen bestand in der Veränderung ihrer Seitenstangen. Der Londoner Optiker James Ayscough entwickelte 1752 erstmals eine Brille mit sogenannten 'Doppelstangen'. Er verlängerte dazu die Seitenstangen und versah die

¹⁶³ Eine der ältesten erhaltenen Schläfenbrillen ist eine Prunkschläfenbrille aus Silber, die auf etwa 1740 datiert wird. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 93.

¹⁶⁴ Siehe dazu auch: Dr. H. Kloth: Die Materialien der alten Brillen. In: Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling. Heft VI, S. 58-70.

¹⁶⁵ Auf dem Kupferstich, der nach einem 1795 gemalten Bildnis von Anton Graff entstand, trägt Chodowiecki die Brille nicht im Gesicht, sondern hält sie abgesetzt in den Händen. Abbildung u. a. bei Frank Rossi: Brillen, S. 106.

¹⁶⁶ Anton Graff, Selbstbildnis vor der Staffelei mit Schläfenbrille (Museum der bildenden Künste, Leipzig). Der Maler stellt sich auf diesem Bild Brille tragend bei der Arbeit dar. Abgebildet u. a. bei Frank Rossi: Brillen, S. 102.

Verlängerung mit einem Gelenk. Die angesetzten Stücke umfaßten nun den Hinterkopf weit oberhalb der Ohren und gaben so der Brille besseren Halt.¹⁶⁷ Die zunächst noch recht breiten Bügel wurden bald durch schmalere ersetzt, die auch als Federn bezeichnet wurden. Dies war inzwischen möglich, weil Metalle mit höherer Festigkeit, zum Beispiel Industriestahl, zur Verfügung standen. Im Laufe des 19. Jahrhunderts konnten daher die Brillengestelle immer feiner und zierlicher gestaltet werden. Der nächste Entwicklungsschritt bestand darin, die hinteren Stangenteile nicht mehr nach innen, sondern nach unten zu klappen, so daß sie sich hinter den Ohren nach unten legten.¹⁶⁸ Für Brillenträger, die Schläfen- und Ohrenbrille kombiniert tragen wollten, wurde die 'Auszieh-' oder 'Schubstangenbrille' entwickelt, bei der an den Federn ein zweites Paar befestigt war, das sich zum Gebrauch herausziehen ließ.¹⁶⁹

In Deutschland begann die fabrikmäßige Herstellung von Ohrenbrillen erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts. Deshalb war in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Nachfrage nach englischen und amerikanischen Brillengestellen aus Stahl sehr groß. Erst seit Beginn des 19. Jahrhunderts wurden derartige Brillen auch in Deutschland hergestellt und verkauft.¹⁷⁰ Die Gläser- und Fassungsformen der Ohrenbrille wechselten ab Ende des 18. Jahrhunderts mehrfach. Während zunächst große runde Gläser dominierten, gab es später auch schmalere, die achteckig, rechteckig oder oval geformt waren. Etwa ab 1850 wurde es üblich, die Brillen mit Ohrenbügeln aus federndem Material auszustatten, die sich mit einem Gelenk hinter die Ohren legen

¹⁶⁷ Siehe dazu auch: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 49. Die Abbildung einer derartigen Brille findet sich beispielsweise auf dem 1819 entstandenen Gemälde „Der Müller Jakob“ von Johann August Krafft, das heute in der Hamburger Kunsthalle zu sehen ist. Abgebildet u. a. bei: Nils Jockel: Vor Augen, S. 22.

¹⁶⁸ Im Jahre 1771 schuf George Adams d. Ä. sogar einen dreifach gelenkigen Bügel zur Verbesserung des Brillensitzes. Vgl. dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 94.

¹⁶⁹ Frank Rossi erwähnt, daß diese Brillenform, die bis in die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts verwendet wurde, besonders in Amerika ausgesprochen beliebt war. Ebd., S. 94.

¹⁷⁰ In Fürth wurden Fassungen für Ohrenbrillen erst ab 1792 fabrikmäßig hergestellt. In anderen deutschen Städten sind sie nicht vor dem ersten Jahrzehnt des 19.

ließen. Diese Bügelform wurde 'Herrenfeder' genannt, weil Damen sie aufgrund ihrer Frisur nicht tragen konnten. Für sie gab es die 'Damenfeder', die aus einer geraden, federnden Stange bestand, und problemlos unter die Haarflechten geschoben werden konnte.¹⁷¹ Die steigende Qualität der Metallbearbeitung von Nickel und Stahl machte gleichzeitig die Entwicklung halbrunder Gespinstbügel möglich. Diese auch als 'Reitfedern' bezeichneten Bügel umfaßten federnd die Rückseite des Ohres und hielten die Brille sicher an ihrem Platz.¹⁷²

Nicht nur die Bügel, auch der Nasensteg erfuhr in der Zeit nach 1800 wesentliche Neuerungen. Um die Jahrhundertwende tauchte erstmals der doppelt geführte Nasensteg auf. Dieser sogenannte X-Steg gab der Fassung das Aussehen einer liegenden Acht.

Abb. 23: Schläfenbügelbrille mit K-Steg, um 1870, und Klappetui aus Pappmaché mit Perlmutterintarsien, um 1860/70. Derartige Brillenetuis wurden bis zum 1. Weltkrieg massenhaft hergestellt und verkauft.



Die X-Steg Brillen lagen nicht mehr mit den Fassungsrändern, sondern mit dem Steg auf der Nase auf, ohne dem Nasenrücken größeren Druck zuzufügen. Dies war mittlerweile möglich geworden, weil die Metallfassungen so fein hergestellt werden konnten, daß das Gesamtgewicht der Brillen wesentlich geringer ausfiel als früher.¹⁷³ Um die Brillengläser besser der Augenhöhe anpassen zu können, wurde der X-Steg in den 20er Jahren des 19. Jahrhunderts quasi nach oben gedrückt, so daß ein K-förmiger Steg entstand. Gegen Ende des 19.

Jahrhunderts nachweisbar. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 94.

¹⁷¹ Siehe dazu auch: Nils Jockel: Vor Augen, S. 23.

¹⁷² Eine genaue Auflistung der damals (noch) erhältlichen Fassungs- Bügel- und Stegformen findet sich beispielsweise bei E. H. Oppenheimer: Abriss der Brillenkunde, S. 20-36.

¹⁷³ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 55.

Jahrhunderts stellten die Industriebetriebe Brillen mit K-Steg aus Stahldraht mit einer Dicke von weniger als 1 mm her.¹⁷⁴

Abb. 24: Rechts: Schläfenbrille mit dazugehörigem Fischmaul-Etui aus Eisen, 2. Hälfte 18. Jh. Links: Gespinstbügelbrille mit K-Steg aus Eisen, um 1875. Der Vergleich dieser beiden Brillen macht die gewaltigen Fortschritte bei der Herstellung von Brillenfassungen innerhalb von 100 Jahren deutlich.



Mitte des 19. Jahrhunderts wurden auch erstmals Brillen ganz ohne Fassung hergestellt. Der Wiener Optiker Jakob Waldstein (1810-1876) bot ab 1840 Brillen an, bei denen beide Gläser und der Nasensteg aus einem Stück Glas gefertigt waren. Die Ohrenbügel waren mit dieser Glasplatte verschraubt.¹⁷⁵ Nachteilig bei diesen Brillen war nicht nur ihre Zerbrechlichkeit, sondern auch der Umstand, daß sie dem Augenabstand nicht angepaßt werden konnte. Bald wurden daher zwei einzelnen Gläser mit einem angeschraubten Nasensteg aus Metall verbunden.¹⁷⁶ Obwohl auch diese Form relativ fragil war, wurden Glasbrillen mit angeschraubtem Nasensteg um die Jahrhundertwende sehr häufig getragen.¹⁷⁷

¹⁷⁴ Vergl. dazu: Nils Jockel: Vor Augen, S. 24.

¹⁷⁵ Diese ganz aus Glas bestehenden Brillen werden auch als Waldsteinsche Brillen bezeichnet. Der Brillenforscher Moritz von Rohr schrieb allerdings die eigentliche Erfindung der Glasbrillen dem in London ausgebildeten Wiener Optiker Johann Friedrich Voigtländer (1779-1859) zu. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 126.

¹⁷⁶ Der Wiener Optiker C. Müller wird als Erfinder dieser verbesserten Glasbrille benannt. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 55.

¹⁷⁷ Der Berliner Augenarzt E. H. Oppenheimer berichtet im Jahr 1905, daß Glasbrillen zu Beginn des 20. Jahrhunderts besonders in Amerika verbreitet waren. Er selbst äußert sich jedoch skeptisch über deren Haltbarkeit: „Glasbrillen“, schreibt er, „pflege ich nur als Dauerbrillen (zum ständigen Tragen), speziell phlegmatischen Naturen zu verschreiben, anderenfalls sind Reparaturen an der Tagesordnung“. E. H.

Abb: 25: Portrait eines Mannes mit Glasbrille, 1874.



Neben den metallgefaßten und randlosen Brillen gab es auch Ohrenbrillen mit Fassungen aus anderen Materialien, zum Beispiel aus Horn.¹⁷⁸ Für alle Formen von Ohrenbrillen waren im 18. und 19. Jahrhundert passende Brillenetuis in Gebrauch. Die einfachen Versionen bestanden aus Holz oder Metall; es gab jedoch auch kostbare Etais, die aus Elfenbein geschnitzt, mit Perlen bestickt oder ganz aus Gold oder Silber gearbeitet waren. Teilweise wurden die Etais seitlich geöffnet und die Brillen eingeschoben, teilweise konnten sie zum Einlegen der Brille aufgeklappt werden. Je nach Art des Verschlusses wurden sie als 'Froschmaul-' oder 'Fischmaul-Etais' bezeichnet.¹⁷⁹ Besonders beliebt waren seit Ende des 18. Jahrhunderts Brillenetuis mit einem Überzug aus geschliffener, meist grün gefärbter Rochenhaut.

Oppenheimer: Abriss der Brillenkunde, S. 55.

¹⁷⁸ Vereinzelt wurden schon Ende des 18. Jahrhunderts Hornbrillen getragen. Der französische Maler Jean-Baptiste Siméon Chardin verwendete beispielsweise eine große Hornbrille mit runden Gläsern, die er gegen seine Kurzsichtigkeit in der Öffentlichkeit trug, und mit der er sich 1775 auch porträtierte. (Abbildung bei Frank Rossi: Brillen, S. 104) Frank Rossi gibt an, daß von diesem Gemälde unmittelbar die Mode zu „Chardin'schen Brillen“ ausgegangen sei. Eine noch größere Brille mit heller Hornfassung kam zur gleichen Zeit in Italien auf. Nach dem Namen ihres berühmtesten Trägers, des Dramatikers Carlo Goldoni (1707-1793), wurde sie als 'Goldoni-Brille' bezeichnet. Zur verbreiteten Modebrille wurde die runde Hornbrille jedoch erst bei ihrer Neuauflage zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 95.

¹⁷⁹ Siehe dazu Abbildungen in: Gefaßten Blicks, 1992, S. 24.; Frank Rossi: Brillen, S. 105.



Abb. 26:
Schläfenbrille aus
Sterlingsilber, London
1825. Brillenetui mit
Überzug aus grün
gefärbter, polierter
Rochenhaut.



Abb. 27:
Schläfenbügelbrille
aus Schildpatt. Durch
die Ösen an den
Bügelenden konnte
eine Schnur zum
Umhängen der Brille
gezogen werden. Das
dazugehörige
Brillenetui ist (nahtlos)
aus einem Stück
Elfenbein gearbeitet.
Beide Stücke
stammen aus der Zeit
um 1870.

II. 2. 8. Klemmer

Die Brillenform jedoch, die das Erscheinungsbild des gebildeten Bürgertums im 19. Jahrhundert am meisten prägte, ist der Klemmer, der auch als Kneifer oder Pincenez¹⁸⁰ bezeichnet wird. Klemmer kamen seit 1841 in verschiedensten Formen auf.¹⁸¹ Im Grunde waren sie nichts anderes als eine modernisierte Ausgabe der bewährten Drahtklemmbrillen. Neue Materialien, zum Beispiel Federstahl, machten es nun möglich, diese Brillen so herzustellen, daß sie leicht und trotzdem relativ sicher auf der Nase saßen. Die modernen Klemmerformen wurden auch als 'Rednerbrillen' bezeichnet, weil sie hoch auf der Nasenwurzel saßen, so daß die von den

¹⁸⁰ Aus dem französischen 'pince-nez', was soviel heißt wie 'kneif die Nase', abgeleitet.

¹⁸¹ Die Bezeichnungen 'Klemmer', 'Kneifer', 'Pincenez' oder 'Zwicker' werden in der Literatur nicht einheitlich gebraucht. Andressen definiert beispielsweise Formen mit beweglichem Nasensteg als 'Kneifer' und Formen mit festem Nasensteg als 'Klemmer' (Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 110). Anita Kuisle dagegen bezeichnet beide Formen als 'Klemmer'. Der Einfachheit halber verwende ich im folgenden den Begriff 'Klemmer' für alle binokularen, bügellosen, auf der Nase

'Nasenquetschern' hervorgerufene Beeinträchtigung der Sprache unterblieb.¹⁸²

Die früheste Form des Klemmers war der Federklemmer, bei dem ein elastisches Band aus Federstahl zwei in Schildpatt oder Metall gefaßte Gläser verband, und so den Nasensteg ersetzte. Dadurch war der Augenabstand flexibel und wurde von der Breite des Nasenrückens bestimmt. Der Federklemmer konnte, ähnlich wie die Wickel-Lorgnette, zum Westentaschenformat zusammengelegt werden.¹⁸³ Die Gläser waren zunächst rund, ab 1841 kamen jedoch Klemmer mit ovalen Gläser in Mode. Eine der bedeutendsten Neuerungen, die Erfindung der Nasenhalter, war dem Pariser Optiker Pouillot zu verdanken. Er kam 1857 auf die Idee, zwei gebogene Platten aus Schildpatt auf den Naseninnenseiten des Gestells zu befestigen, wodurch der Klemmer erheblich sicherer und bequemer als bisher saß.¹⁸⁴

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts setzte eine ganze Welle von Entwicklungen bei den Klemmerformen ein.¹⁸⁵ Es wurden gefaßte und

sitzenden Brillenformen, die ab Mitte des 19. Jahrhunderts getragen wurden.

¹⁸² Moritz von Rohr berichtet, daß im Jahre 1825 der französische Arzt J. Bressy ein Patent auf einen Klemmer erhielt, den er Rednerbrille nannte, weil die beim Nasenquetscher auftretende Beeinträchtigung der Stimme fortfiel. Diese Rednerbrille „griff durch einen schnabelartigen Klemmteil die Hautstückchen an, die von der Stirn hinabgehend die Nasenwurzel bilden und umgeben“ (M. v. Rohr: J. Bressys Klemmer aus dem Jahr 1825, in: Zeitschrift für ophthalmologische Optik, 1930, S. 98ff.). Zitiert nach: Emil-Heinz Schmitz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte, S. 115.

¹⁸³ Zum Zusammenlegen des Klemmers war am unteren Rand der einen Fassungsseite ein Haken angebracht, auf der anderen ein Stäbchen. Beim Zusammenlegen wurde der Haken in das Stäbchen eingehängt. Siehe dazu auch: Anita Kuisle: Brillen, S. 58.

¹⁸⁴ Siehe dazu auch: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 46.

¹⁸⁵ Eine genaue Beschreibung und Benennung von Brillen- und Klemmerformen war selbst zu Beginn des 20. Jahrhunderts nahezu unmöglich, weil es für deren einzelne Konstruktionselemente keine einheitlichen Bezeichnungen gab. G. Kloth, der Direktor der Optikerschule in Jena, benannte dieses Problem 1917 in einer Fachzeitschrift und regte eine Einführung einheitlicher Bezeichnungen an. Siehe dazu: G. Kloth: Über Neuerungen auf dem Gebiete der Fassungen von Augengläsern VII. In: Zeitschrift für ophthalmologische Optik, 5. Jg. Berlin 1917, Heft 4, S. 117-123. Für Klemmer wurde außerdem mit unterschiedlichsten Modebezeichnungen geworben. In einem Überblickswerk für Optiker, das 1905 erschien heißt es dazu: „Die Benennung der Klemmerarten geschieht häufig nach der Form der Feder oder des Steges. Die bei manchen Detail-Optikern beliebten Specialnamen allgemeiner Art, die dem Geschäft lediglich als Reklame dienen sollen [...], können keinen Anspruch auf Berücksichtigung erheben, man wird also vergeblich nach Bismarck-, Reform- und dergleichen Klemmern hier suchen.“ E. H. Oppenheimer: Abriss der Brillenkunde, S. 58.

ungefaßte Klemmer entwickelt, deren Gläser mit Federn, Stegen oder Balken verbunden waren.¹⁸⁶ Die seitlichen Nasenhalter wurden meist mit Schildpatt oder Kork belegt.

*Abb. 28: Randloser Federklemmer mit Aluminiumtui, um 1910
Zum Aufsetzen auf die Nase wird diese Klemmerform bogenförmig geöffnet; die Nasenhalter sind mit Kork belegt.*



Eine Besonderheit war der sogenannte 'Balken-' oder 'Zylinderklemmer', bei dem die Gläser zum Auf- und Absetzen nicht bogenförmig geöffnet, sondern waagrecht auseinandergeschoben wurden. Dadurch konnte die Stellung der Gläser vor den Augen genau definiert werden, was insbesondere bei der Verwendung zylindrischer Gläser gegen Augenastigmatismus notwendig war.

Die besondere Eignung dieser Klemmerform für zylindrische Gläser prägte deshalb die Bezeichnung 'Zylinderklemmer'.

Einen noch korrekteren Sitz vor den Augen hatten schließlich Klemmer mit festem Augenabstand, die auch als 'starre Klemmer' bezeichnet wurden. Unterhalb des festen Nasenstegs, der dem Augenabstand des Trägers oder der Trägerin angepaßt war, befanden sich federnde Hebelchen, die einen entgegengesetzten Druck auf die Nasenseiten

¹⁸⁶ Als 'Mischform' zwischen Ohrenbrille und Klemmer seien hier noch die sogenannten Klemmer- oder Kneiferbrillen erwähnt. Dazu vermerkt ein Optiker-Handbuch von 1931: Sie „stellen eine Verbindung von Klemmer und Brille dar, die einen besonders festen Sitz gewährleistet und daher für Sportzwecke häufig Verwendung findet. Meistens bestehen sie aus mit Brillenbügeln versehenen, randlosen Fingerklemmern. Die Bügel können auch federnd aufschiebbar angebracht sein, so daß das Augenglas nach Belieben als Brille oder Klemmer verwendet werden kann.“ Dr. Karl R. Berger: Die Optik in Frage und Antwort, S. 101-102.

ausübten.¹⁸⁷ Dieser Klemmer wurde als Fingerklemmer bezeichnet, weil zum Aufsetzen drei Finger einer Hand benötigt wurden. Der Zeigefinger lag auf dem Steg, während Daumen und Mittelfinger die Hebel betätigten. Offensichtlich waren Fingerklemmer nicht nur beim „Augenläser tragenden Publikum“ beliebt, sondern auch bei den Optikern, die verkauften. In einer Fachzeitschrift heißt es 1917: „Für uns Optiker ist der Fingerklemmer dauernd eine gute Einnahme-Quelle und zu den meisten Reparaturen gehört außer dem Gläserersatz, die Erneuerung der Spiralfedern.“¹⁸⁸

Abb. 29: *Randloser Fingerklemmer, um 1920 (oben) und englischer Balken- oder Zylinderklemmer (unten).*



Fingerklemmer, besonders solche in randloser Form, waren in der Zeit um 1910 bei Männern und Frauen gleichermaßen beliebt, denn sie waren unauffällig und saßen bei korrekter Handhabung relativ stabil im Gesicht.¹⁸⁹ Sie wurden mit verschiedenen Mittelstegweiten hergestellt,

¹⁸⁷ Als Erfinder des Fingerklemmers (um 1890) wird den Franzosen Jules Cottez aus Morez benannt. Siehe dazu: Anita Kuisele: Brillen, S. 59. Im Fachblatt 'Der Junge Optiker' ist von einem anderen Ursprung die Rede: „Der Fingerklemmer ist eigentlich deutsch-österreichischen Ursprungs, kam dann nach Amerika, und von dort aus verbreitete sich der Siegeslauf dieses Klemmers über die ganze Welt.“ Curt Müller: Der Fingerklemmer, S. 25.

¹⁸⁸ Curt Müller: Der Fingerklemmer, S. 25.

¹⁸⁹ Klemmer wurden teilweise noch in den 20er Jahren bevorzugt getragen. Erwin Strittmatter erzählt in einem autobiographischen Roman aus seiner Schulzeit am Gymnasium in Spremberg: „Der Geschichtsunterricht wird und von Doktor Trutzburg verabreicht. Er hat ein schönes Gesicht, aber zwei tiefe Bösfalten werden vom Klemmer seines Kneifers verdeckt. Kneifer-Brillen sind zu jener Zeit die beliebtesten Augenbekleidungen. Auch Mina Baltin verstärkt die Sicht aus ihren kalten Augen mit einem Kneifer.“ Erwin Strittmatter: Der Laden, Bd. 2, S. 18.

so daß die Optiker sie an die individuelle Gesichtsform anpassen konnten.¹⁹⁰

Bei den gefaßten Klemmerformen war an einer der Fassungsseiten meist eine Öse angebracht. Diese Öse diente zum einen als Griff, zum anderen wurde an ihr eine Schnur oder ein Kettchen befestigt. Die Kettchen waren oft mit einem schmalen Haken versehen, der zur Befestigung hinter dem Ohr diente, so daß der Klemmer nicht auf den Boden fallen konnte. Längere Schnüre dienten demselben Zweck und wurden mit speziellen Nadeln an der Kleidung befestigt. Gegen das zeitweise lästige Baumeln dieser Anhängsel gab es auch runde Kapseln, die an der Kleidung befestigt wurden, und die Kettchen durch einen Federmechanismus aufrollten oder arretierten.¹⁹¹

Abb. 30: Portrait einer Frau mit Fingerklemmer, um 1915.



Oft verwendete man in Deutschland für den Klemmer auch die französische Bezeichnung 'Pincenez'. In Hessen wurde der Klemmer auch als 'Petzer', in Österreich als 'Stecher' bezeichnet.¹⁹² Im Jahr 1906

¹⁹⁰ „Der Fingerklemmer ist der einzige Klemmer, den man rasch durch Biegen der Nasenstege in alle möglichen Stellungen bringen kann, dagegen lassen sich verschiedene Pupillenabstände schwerer regulieren. Zum genauen Anpassen [...] gehört eine ganze Kollektion von ca. 12- 18 Stück in verschiedenen Mittelstegweiten und Tiefen.“ Curt Müller: Der Fingerklemmer, S. 25.

¹⁹¹ Siehe dazu: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 48.

¹⁹² „Die geographische Verbreitung der deutschen Synonyma Klemmer, Kneifer und Zwicker zu verfolgen, wäre nicht ohne Interesse. Deutsche Optiker und jedermann im Volke, der was auf Bildung hält, sprechen übrigens nur von Pincenez, besonders feine Leute gar nur von Lorgnons. Stecher und Nasenquetscher, wie der Name im

wurde der Klemmer endgültig salonfähig, als sich erstmals ein Mitglied der vornehmsten Gesellschaft, Großherzog Wilhelm IV, auf einer Luxemburgischen Briefmarke mit Klemmer abbilden ließ.¹⁹³

Als Material für Klemmerfassungen wurden verschiedene Metalle, Horn, Celluloid und in großem Maße auch Kautschuk (Hartgummi) verwendet.¹⁹⁴ Bei einer besonderen Form, dem sogenannten 'chinesischen' oder 'japanischen' Klemmer bestanden Fassung und Nasenstege aus Schildpatt.¹⁹⁵ Ebenso wie die Monokels wurden Klemmer teilweise bis zum 2. Weltkrieg getragen. Spätestens in den 20er Jahren war es allerdings die moderne Ohrenbrille, die den Klemmer- und Kneiferformen den Rang ablief, und die bis zum heutigen Tag fast ausschließlich getragen wird.

II. 2. 9. Formen der Ohrenbrille in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts

Wie schon im Kapitel über die Brillengläser erläutert wurde, war es seit der Erfindung der Punktalgläser im Jahr 1912 möglich, Brillengläser mit berechneten Oberflächenformen herzustellen. Bei diesen Gläsern waren die Abbildungsfehler so weit beseitigt, daß die Sehweise des Brillentragenden annähernd der von Normalsichtigen entsprach. Voraussetzung für die optimale Korrektur war jedoch der präzise Sitz der Gläser an genau der Stelle vor den Augen, für die die Gläser berechnet waren. Diese Forderung konnten die bis dahin üblichen Fassungen nicht erfüllen, denn sie lagen entweder seitlich mit den Fassungsrändern, oder mit einem breiten Steg auf der Nase auf. Erst

Mittelalter lautete, finden keine Gnade in der Neuzeit.“ E. H. Oppenheimer: Abriss der Brillenkunde, S. 57.

¹⁹³ Emil-Heinz Schmitz zitiert den Kommentar einer Zeitung anlässlich der Herausgabe dieser Briefmarke am 26. 8. 1908 (zu dem er jedoch keinen Quellenhinweis liefert): „Es wird sicher noch eine Zeit kommen, wo, umgekehrt, das Fehlen eines Klemmers bei wichtigen Persönlichkeiten so auffallen wird, daß man derartige Bilder als Kuriosa in die Zeitung setzen dürfte.“ Emil-Heinz Schmitz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte, S. 120.

¹⁹⁴ Siehe dazu auch: E. H. Oppenheimer: Abriss der Brillenkunde, S. 57.

¹⁹⁵ Diese Form wurde im Jahr 1862 von M. Thiroin entwickelt und bis etwa 1900 hergestellt. Siehe dazu: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 46.

der um 1890 entwickelte W-Steg bot die Möglichkeit, Höhe, Augenabstand und Abstand der Gläser vom Gesicht bei jeder Person individuell anzupassen.¹⁹⁶

Dennoch blieben die Brillenfassungen weiterhin verbesserungsbedürftig. Im September 1892 griff beispielsweise ein anonymes Autor das Thema in der Zeitschrift 'Die Gartenlaube' auf: „Ist nun die gegenwärtige Form der Brillen eine vollkommene?“, fragte er, und erläuterte dazu weiter: „Viele Brillenträger dürften die Frage verneinend beantworten, und ihre Klagen richten sich vor allem gegen die Einrichtung des Nasenstegs, der häufig einen unerträglichen Druck auf den Nasenrücken ausübt und in die Haut einschneidet.“¹⁹⁷ Der gewöhnliche Quersteg der Brillen rief dadurch noch eine andere „unbequeme“ Nebenwirkung hervor: „Wenn man Leute mit Brillen mustert, so findet man, daß eine verhältnismäßig große Zahl unter ihnen an einer mehr oder minder starken Röthe der Nasenhaut leidet. Das ist gewiß peinlich, denn das große Publikum bringt die rothe Nase stets mit dem übermäßigen Genuß von geistigen Getränken in Verbindung“. Auch wurde beklagt, daß der direkte Hautkontakt des Metallstegs mit der Nase bei kalter Witterung sehr unangenehm sei: „Das wissen viele aus eigener Erfahrung, und es gibt Leute auf dem Lande, welche beim Frostwetter den metallenen Nasensteg der Brille mit Watte oder Zwirn, also mit schlechten Wärmeleitern umwickeln.“¹⁹⁸ Als Material für preisgünstige Brillenfassungen hatte sich vor allem Stahl und Nickel durchgesetzt;¹⁹⁹ kostspieligere Fassungen waren vergoldet oder bestanden ganz aus Gold.²⁰⁰

¹⁹⁶ Der W-Steg wurde auch als 'englischer Steg' bezeichnet. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 60.

¹⁹⁷ F.: Rothe Nasen, eine Folge des Brillentragens, S. 659-660.

¹⁹⁸ Ebd., S. 660.

¹⁹⁹ „Alles in allem empfiehlt sich aber die Nickelbrille am meisten von den billigen Brillensorten, sie verdrängt zurzeit fast alle anderen.[...] Am meisten Anklang finden heutzutage von allem Stahlfassungen die vernickelten, die in feiner (dünner) Bearbeitung in der That sehr schön sind. Sie unterscheiden sich nur durch die Ausführung von den meist schwerfälligeren Nickelbrillen und vereinigen die Vorzüge des Stahls mit denen des Nickels.“ E. H. Oppenheimer: Abriss der Brillenkunde, S. 16.

²⁰⁰ Über Allergien (zum Beispiel gegen Nickel) war damals noch nichts bekannt; es

Um 1920 kam eine neue Brillenmode, die sogenannte 'Pex-Brille' aus Amerika nach Europa. Diese Brille hatte runde, in dunklem Zellhorn gefaßte Gläser, die durch breite Metallklammern mit einem metallenen Nasensteg und seitlichen Bügelgelenken verbunden waren. Populär wurde diese Brille vor allem durch den amerikanischen Filmkomiker Harold Lloyd, für den die Pex-Brille ein unverwechselbares Markenzeichen war.²⁰¹

Abb. 31: Harold Lloyd, der Komiker mit Pex-Brille (1928).



Weil sie sehr zerbrechlich war, wurde die Pex-Brille bald von der ähnlich aussehenden Windsor-Brille abgelöst. Die Windsor-Brille hatte ein durchgehendes Metallgestell, die Glasränder waren mit Celluloid umlegt.²⁰² Daneben gab es auch Brillen, die ganz aus Celluloid, aus Horn oder Schildpatt bestanden.

Als mit Einführung des Punktalglasses eine Verbesserung der Abbildungsleistung auch für die Randzonen erreicht worden war, wechselten die Gläserformen von kleineren ovalen zu großen runden Gläsern. Die Fassungen wurden Anfang der 30er Jahr nochmals entscheidend verändert durch die Einführung der 'pantoskopischen' Gläserformen. Diese Gläser hatten oben einen abgeflachten Rand, der

stellt sich jedoch die Frage, ob nicht nur die Fassungsformen, sondern auch das verwendete Material für Beschwerden (wie etwa Hautrötungen) verantwortlich war.

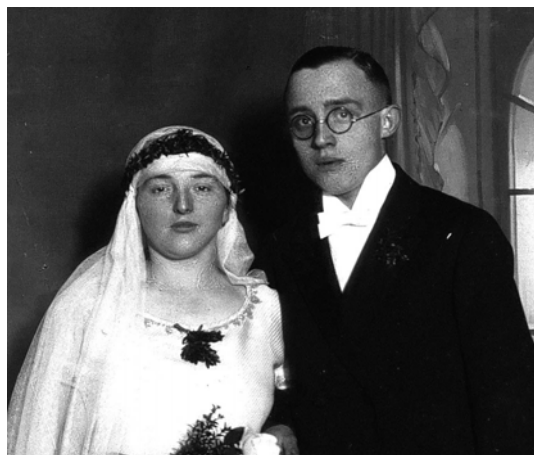
²⁰¹ In einem Bericht über das Leben berühmter Filmstars hieß es 1928: „Harold Lloyd erzählt, daß seine Brille ihm wöchentl. 19.970 Dollar einbringt. Er meint, wenn er ohne diese Brille gespielt hätte, so würde er heute nur die übliche Gage eines Schauspielers, wöchentlich 30 Dollar, verdienen. So erhält er aber 20.000 Dollar.“ Stephan Lorant: *Wir vom Film*, S. 61.

²⁰² Vergleiche dazu auch: Michael B. Andressen: *Brillen des 20. Jahrhunderts*, S. 111.

nun nicht mehr über die Höhe der Augenbrauen hinausragte. Diese Form war Voraussetzung für die Einführung der 'Perivist'- oder 'Vollsichtbrille', die die Firma Zeiss 1932 auf den Markt brachte.

Abb. 32, 33: Die Windsor-Brille war in den 1930er Jahren sehr verbreitet und wurde von Personen jeden Alters und Geschlechtes getragen.

Links: Mädchen am Fenster, rechts Hochzeitsfoto.



Die Perivist-Brille wies außer der veränderten Gläserform weitere entscheidende Neuerungen auf: Sie hatte Ohrenbügel, die hoch an den Fassungsändern angesetzt waren, und dadurch den Blick zur Seite freigaben. Diese Bügel waren am hinteren Ende der Anatomie des Ohres angepaßt. Außerdem hatte die neue Brille anstelle des Sattelstegs zwei bewegliche, mit Metalldrähten an der Fassung befestigte 'Pads'. Das waren kreisförmige, kissenartig gerundete Plättchen, die mit hautfarbigem Zellhorn überzogen waren, und auf den Seitenflächen der Nase auflagen.²⁰³ Die Einführung dieser Pads verbesserte den Tragekomfort der Brille entscheidend, weshalb Kunststoffpads bis heute für die meisten Metallbrillen gebräuchlich sind.²⁰⁴ Inzwischen gewann auch die Oberflächenveredelung der

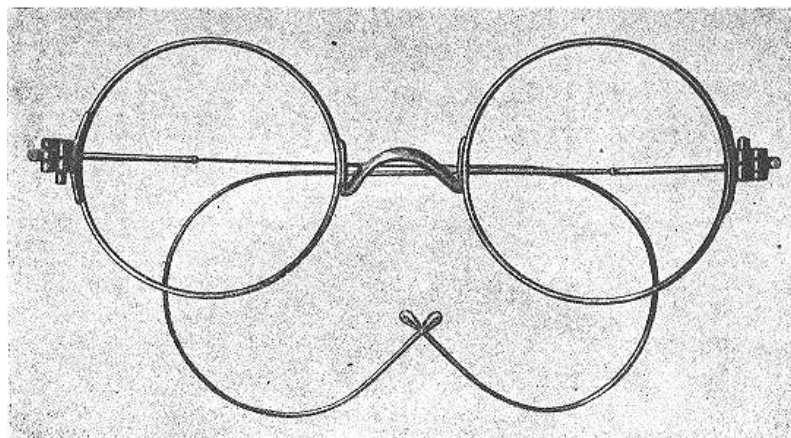
²⁰³ „Dem Unbeteiligten scheint es vielleicht belanglos, daß die neue Brille an Stelle des auf dem Nasenrücken aufliegenden Sattels eine hochgeschwungene Brücke erhielt. Der Brillenträger kennt jedoch den Nachteil des aufliegenden Steges, der häufig die Nase wund scheuert, mindestens aber einen fühlbaren Druck verursacht, der noch durch den Zug der Ohrenbügel verstärkt wird. Denn nur durch die zwischen Nase und Ohr erzeugte Spannung bekommt die Brille mit dem Sattelsteg festen Halt.“ Emil-Heinz Schmitz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte, S. 129ff.

²⁰⁴ Brillen mit W-Steg wurden jedoch weiterhin hergestellt und verkauft, auch wenn ihr

Gestelle größere Bedeutung, so daß der Schmuckcharakter der Brille mehr und mehr in den Vordergrund gerückt wurde. In den 30er Jahren kam beispielsweise das in Amerika entwickelte 'Rosa-Double' in den Handel, eine goldfarbige Tönung, die sich der Gesichtsfarbe gut anpaßte.²⁰⁵ Diese dezenteren Brillen etablierten sich schnell und verdrängten in den folgenden Jahren die dunklen Brillen mit runden Gläsern fast vollständig.

Der Ausbruch des Zweiten Weltkriegs unterbrach nicht nur die Entwicklung neuer Brillenformen, sondern führte zu einem regelrechten Rückschritt bei der Fassungsgestaltung. Zur Dienstbrille der Wehrmacht und zum kostenlosen Kassenmodell avancierte nämlich eine Nickelbrille mit runden Gläsern und Gespinstbügeln, die in ihrer Form etwa den Brillengestellen von 1910 entsprach.²⁰⁶

Abb. 34: Militärbrille aus dem Jahre 1916. Jahrzehnte später kam fast das gleiche Modell als Dienstbrille der Wehrmacht zum Einsatz.



Anteil am Gesamtangebot im Laufe der Jahre geringer wurde. Inzwischen kommen solche 'klassischen' Brillengestelle wieder verstärkt auf den Markt. Ein aktuelles Beispiel ist beispielsweise Modell 152/1 der Firma Braun-Classics. Einer meiner Bekannten trägt übrigens eine Brille mit W-Steg und ist mit dem Tragekomfort sehr zufrieden.

²⁰⁵ Das um 1930 in den USA entwickelte 'Rosa Double' wurde zuerst von der Firma Bausch & Lomb unter der Bezeichnung 'Arista Natural Gold' auf den Markt gebracht. Von 1931 an wurde auch in Deutschland Rosa Double zur Herstellung von Brillenfassungen eingeführt, beispielsweise von der Firma Menrad in Schwäbisch Gmünd. Siehe dazu: Emil-Heinz Schmitz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte, S. 128.

²⁰⁶ Die Geschichte der Militärbrille wird in einem der folgenden Kapitel ausführlich beschrieben. Siehe dazu auch: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 59.

Abb. 35-38: Anhand weniger Fotos läßt sich die 'Brillengeschichte' eines jungen Mannes verfolgen: Auf dem ca. 1936 entstandenen Portrait in HJ-Uniform trägt er eine Windsor-Brille (oben links). Im Jahre 1940 entstand ein Portrait, auf dem er zu einer Perivist-Brille aus hellem Zellhorn gewechselt hat (oben rechts). Zwei Jahre später ließ er sich in Wehrmachtsuniform mit derselben Brille fotografieren (unten links). Der Schnappschuss, der 1944 – kurz vor seinem Tod – entstand, zeigt ihn beim Fronteinsatz, wobei er eine Wehrmachtsdienstbrille mit runder Metallfassung trägt (unten rechts).



II. 2. 10. Brillenfassungen nach 1950

Erst in den 50er Jahren wurde die Entwicklung neuer Brillenformen, die im Ausland bereits erheblich vorangeschritten war, auch in Deutschland fortgesetzt. Neue Materialien, allen voran verschiedene Kunststoffverbindungen, ermöglichten inzwischen eine Vielfalt von Formen- und Farbenentwicklungen bei der Gestaltung der Brillenfassungen. Erstmals wurde jetzt bei den Brillenfassungen eine Differenzierung zwischen Damen- und Herrenmodellen vorgenommen. Nicht zuletzt dadurch wurde die Brille endgültig zum Designobjekt.

Im Jahr 1951 endlich erschien der erste Katalog der Firma Rodenstock, der in weiser Voraussicht als Heftordner angelegt war, um zukünftige Modelle einordnen zu können, ohne auf Bewährtes zu verzichten.²⁰⁷ Mit den herkömmlichen, 'zeitlos modernen' runden und pantoskopischen Fassungen, die vorwiegend aus celluloidumlegtem Material hergestellt waren, konnten die deutschen Hersteller allerdings kaum gegen die ausländische Konkurrenz antreten.

Besonders Frauen, die im Gegensatz zu Männern die Brille eher als modisches Accessoire, statt als Mittel zur Repräsentation akzeptierten, orientierten sich an der durch Film und Presse bekannten Eleganz ihrer französischen und amerikanischen Geschlechtsgenossinnen. Sie favorisierten in erster Linie nach oben geschwungene, schmetterlingsförmige Brillen in auffälligen Farbkombinationen oder einfarbig transparent colorierte Fassungen mit verschiedenen Verzierungen.²⁰⁸

²⁰⁷ Über die Deutsche Brillenproduktion nach 1950 schreibt Anette Drees-Hüttemann: „Mit Konsumgütern, Modetrends und vielem anderen mehr gelangten auch völlig andere Brillenfassungen, in erster Linie aus Amerika, Frankreich und Italien auf den deutschen Markt.“ Anette Drees-Hüttemann: Neue Brillen für das Land, S. 27.

²⁰⁸ Besonders bevorzugt waren zweifarbige Zusammenstellungen in weinrot-wasserhell oder blau-wasserhell. „Den modischen Pfiff gaben neben Einfräsungen aufgetragene Verzierungen aus Imitationen kostbarer Materialien wie Edelsteinen, Perlmutter, Horn, Gold und Silber. Dieser breite Fächer an Gestaltungsmöglichkeiten ließ sich nur mit dem Ausgangsmaterial Kunststoff realisieren.“ Anette Drees-Hüttemann: Neue Brillen für das Land, S. 29.

Als Herrenmodelle etablierten sich neben den bewährten Formen vor allem kompakte Celluloidfassungen und Kombifassungen mit kräftiger Betonung der Brauenlinie.²⁰⁹

Eine wichtige Neuerung sowohl bei den Damen-, als auch bei den Herrenmodellen, war die sogenannte 'Nylor-Brille', die ab 1955 auf den Markt kam. Diese Brillenform war die modernste Version der randlosen Brille und für damalige Verhältnisse sozusagen ein Minimum-Design. Nylonfäden hielten rundum die Gläser, die unter einem Metallträger mit hoch angesetzten Bügeln zu schweben schienen. Dadurch war nahezu jede Gläserform möglich. Viele Hersteller übernahmen dieses Prinzip und verwenden es bis heute.²¹⁰



Abb. 39, 40:
Links: Werbeanzeige für ein Schmetterlingsförmiges Brillengestell mit dem Filmstar Brigitte Bardot (1960)

Unten: Werbeanzeige für Nylor-Brillen (1960)



²⁰⁹ Siehe dazu auch: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 68.

²¹⁰ Die erste Nylor-Brille stammte von der Firma Eslior. Die Firma Rodenstock brachte 1959 eine ähnliche Brille unter der Bezeichnung 'Cellinette' heraus. In nahezu unveränderter Form wird diese Brille bis heute hergestellt. Siehe dazu auch: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 65.

Während die Hersteller in Frankreich und Amerika während der 50er Jahre hauptsächlich moderne Kunststoffe verwendeten, hielten die deutschen Hersteller zunächst am bewährten Celluloid fest.²¹¹ Der entscheidende Nachteil des Materials war jedoch seine schnelle Entflammbarkeit, was nicht selten Brände in den Produktionsstätten zur Folge hatte. Importverbote für Celluloidbrillen in Frankreich und Amerika führten schließlich dazu, daß sich auch die deutschen Firmen mit erheblicher Verspätung auf den im Ausland vorwiegend verwendeten Kunststoff Acetat umstellten.

Bis zur Mitte der 60er Jahre war die Fassungsherstellung in Deutschland wenig automatisiert und daher sehr aufwendig. Die Produktion einer Metallbrille erforderte etwa 100 Einzelschritte, bei Kunststoffbrillen lag der Wert geringfügig niedriger. Ausgangsmaterial für Kunststoff-Fassungen bildeten Celluloid- oder Acetatplatten in verschiedenen Einfärbungen und Materialstärken. Fassungen und Bügel wurden aus diesen Platten herausgefräst (was einen hohen Materialverlust zur Folge hatte), die Bügel über die gesamte Länge durch Metallprofile verstärkt und mit einem Scharnier angenietet. Übergänge mußten gefeilt und geschliffen, die ganze Fassung schließlich von Hand poliert und gerichtet werden. Acetat konnte auch als Granulat im Spritzgußverfahren hergestellt werden, was allerdings eine Einschränkung der Gestaltungsmöglichkeiten bei Farben und Formen bedeutete.²¹²

Neben den Fassungen aus Kunststoff führten Metallfassungen seit den 60er Jahren ein eher untergeordnetes Dasein. Erst am Beginn der 80er Jahre kehrte sich dieses Verhältnis allmählich um. Augenblicklich machen Metallbrillen etwa zwei Drittel des Gesamtangebots aus.²¹³

²¹¹ Und das zunächst mit gutem Grund, denn „Celluloid, im Volksmund auch Zellhorn genannt, war der erste in allen Farben und Materialimitationen herstellbare Kunststoff, zugleich auch ein zu beliebigen Formen präzise zu verarbeitendes und leichtes Material, aus dem in den 20er Jahren die ersten modischen Fassungen hergestellt wurden.“ Anette Drees-Hüttemann: Neue Brillen für das Land, S. 31.

²¹² Siehe dazu: Anette Drees-Hüttemann: Neue Brillen für das Land, S. 31.

²¹³ „Bei den Materialien geht der Trend zum leichten Metallrahmen. [...] Brillenträger mit [...] Neigung zum Understatement können zwischen farbbeschichteten Metallrahmen und edleren Gold und Silberlegierungen wählen. Diese

Auf der Suche nach einem noch besseren Werkstoff für Brillen wurde schließlich 1968 das 'Optyl' entwickelt, ein Kunststoff, der bis dahin im Computer- und Raketenbau Anwendung gefunden hatte. Das Material bot nicht nur den Vorteil, leicht, hautneutral, hitzefest und formstabil zu sein; es wurde außerdem nicht in aufwendiger Fräs- oder Spritzgußtechnik verarbeitet, sondern konnte im Vakuum-Gießverfahren gegossen werden, was eine Serienfertigung von Fassungen unter erheblicher Zeit- und Materialeinsparung möglich machte. Bei Brillen aus Optyl wurde nicht das Ausgangsmaterial, sondern die fertige Fassung eingefärbt. Dadurch konnten die Hersteller ein breiteres Farbenspektrum anbieten und rascher auf Modetrends reagieren. Krassere Trendwenden in der Mode erforderten allerdings ein komplett neues Design. So wurden die geschwungenen Formen im Laufe der 60er Jahre durch strengere geometrische Linien ersetzt, und nach den bunten Farben gaben wieder dunklere Modelle den Ton an. Der modische Wechsel der Brillenformen beschleunigte sich seit den 60er Jahren enorm. Während die Modelle der 50er Jahre oft über eine Laufzeit von 10-15 Jahren hergestellt wurden (zum Beispiel die Modelle 'Senator', 'Rodina', 'Rocco' und 'Regina' der Firma Rodenstock), wechselten sie 20 Jahre später in zwei bis maximal fünf Jahren. Heute erscheinen in jährlichen Abständen neue Collections.²¹⁴

Abb. 41: Damenfassung nach Art der Rodenstock „Rodina“.



Abb. 42: Werbeanzeige für die Herrenfassung „Modell Molveno“ (1961).

farbbeschichteten Metallrahmen wurden übrigens erstmals zur Tarnung für Soldaten im Vietnamkrieg gefertigt.“ Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 21.

²¹⁴ Siehe dazu: Gefäßten Blicks, 1992, Katalogteil S. 76-139; Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 62-82.



In den 70 Jahren standen noch weitere Veränderungen an, besonders bei den Damenmodellen wurden die Brillengläser erheblich größer, die Fassungen wieder bunter.²¹⁵ Michael Andressen beschreibt diese Entwicklung folgendermaßen: „Pantoskopische Gläser erreichten in den Kollektionen von 1973 bislang ungekannte Ausmaße. Der Rahmen reichte von den Wangenknochen bis über die Augenbrauen und mußte dafür die umlaufende Rundung zumindest an ein oder zwei Seiten zugunsten einer eckigen Kontur aufgeben.“²¹⁶ Oft setzten die Bügel am unteren Glasrand an und wurden diagonal am Blickfeld vorbei auf die Höhe des Ohrenansatzes geführt.

Abb. 43: 'Direktorenbrille' mit extrem breiten Seitenbügel.



Beliebt waren auch leicht getönte oder selbsttönende Gläser. Bei den Herrenmodellen hingegen gab es auch zu dieser Zeit wenig modische

²¹⁵ Eine Voraussetzung für diese überdimensionalen Brillen war unter anderem die Entwicklung von hochbrechendem Glas und Kunststoffgläsern.

²¹⁶ Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 74.

Spielereien. Die Fassungen waren meist rechteckig, häufig sehr wuchtig und mit extrem breiten Seitenbügeln ausgestattet.²¹⁷

Die wohl nachhaltigste Entwicklung bei der Brillenmode der 70er Jahre war schließlich um 1974 die Wiederentdeckung und Neuauflage der 'Ray-Ban' Brille.²¹⁸ Die Fassungsform mit dieser Bezeichnung war ursprünglich 1937 in den USA als Sonnenbrille für Piloten entwickelt worden.²¹⁹ Kennzeichnend für diese 'geschlechtsneutrale' Form, die bis heute in zahlreichen Variationen ihrem Platz im Sortiment der Optiker behauptet, sind tropfenförmige, weit zu den Wangen herunterreichende Gläser und ein gerader Verbindungsbalken über dem Nasensteg.²²⁰

Abb. 44: Ray-Ban-Brille.



Die Form des Metall-Originals wurde mit großem Erfolg auch in Kunststoff umgesetzt. Die Brillenfirmen setzten bei der Einführung der Ray-Ban Brille als Korrektionsfassung vor allem auf junge Käufer, wobei

²¹⁷ In einem Handbuch wird noch 1988 vor dem Gebrauch ähnlicher Brillengestelle im Straßenverkehr gewarnt. Neben der Abbildung einer solchen „Direktorenbrille“ steht dort folgender Kommentar: „Wenn Sie eine der Abbildung ähnliche Brille tragen, ist ihr Blickfeld nach beiden Seiten [...] eingeengt. Sie können also damit niemals ein von schräg hinten kommendes Fahrzeug sehen, da Sie hinter dem Lenkrad eher einem Pferd mit Scheuklappen gleiche, als einem modernen Kraftfahrer.“ Werner D. Bockelmann: Auge – Brille – Auto, S. 210.

²¹⁸ „Ray Ban, das heißt soviel wie 'Strahlen-Banner', zusammengesetzt aus den beiden englischen Worten ray (Strahl) und ban (Bann).“ Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 21

²¹⁹ Die Fassung mit der Bezeichnung Ray-Ban wurde 1937 als Sonnenbrille für Piloten von der Firma Bausch & Lomb entwickelt. Siehe dazu auch: Frank Rossi: Brillen, S. 139. In Deutschland wurde diese Form der Sonnenbrille erstmals 1952 von der Firma Rodenstock mit dem Modellnamen 'Florida' angeboten. Vergl. dazu: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 102.

²²⁰ Siehe dazu auch „Die Ray-Ban Story“ in: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 101-103.

sie das Image der Sonnenbrille als Ausdruck individueller Persönlichkeit nutzten. In einem Werbetext der Firma Cazal von 1974 hieß es: „Sie gibt dem jugendlichen Käufer die ihm fehlende Markanz und dem ausgeformten Gesicht des Erwachsenen jugendliche Beswingtheit.“²²¹

Die charakteristische Parallelführung von Verbindungsbalken und Nasensteg bestimmte im Laufe der nächsten Jahre fast alle Fassungen, egal ob die Gläser nun tropfenförmig, rechteckig, oval, oder achteckig gestaltet waren.

Seit den 80er Jahren läßt sich ein Trend zu kleineren Gläserformen beobachten. Bahnbrechenden Neuerungen auf dem Gebiet des Brillendesigns hat es allerdings seither nicht mehr gegeben. Ähnlich wie in der restlichen Mode ist bei den Brillen bis heute keine einheitliche Tendenz mehr vorgegeben. Stattdessen existiert eine Modellpalette von großer Bandbreite, zu der zunehmend Neuauflagen klassischer Modelle (zum Beispiel Brillen in Windsor-Form oder mit X-Steg) gehören.

II. 3. Brillenherstellung und Vertrieb

II. 3. 1. Handwerkliche Brillenherstellung

Während heute also ein reichhaltiges Angebot von Brillen und Brillenanbietern besteht, war es bis zum Ende des vorangegangenen Jahrhunderts ungleich schwieriger, eine passende Brille zu bekommen. Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln erläutert, wurden Brillen im 13. Jahrhundert zuerst in Klöstern benutzt. Auch die Herstellung dieser frühen Nietbrillen fand wahrscheinlich innerhalb der Klostermauern statt.²²² Von dort übertrug sich die Kunst der Brillenmacherei bald auf weltliche Handwerker. Zunächst waren es wahrscheinlich Glaser, die nebenbei mit der Brillenmacherei betraut

²²¹ Zitiert nach: Michael B. Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 76.

²²² In der Chronik des Klosters von St. Katharina in Pisa ist nachzulesen, daß im Jahre 1305 der Mönch Alexander del Spina in der Lage war, Brillen selbständig

waren; später führte ein steigender Bedarf an Brillen zur Spezialisierung und damit zur Entstehung einer eigenen Brillenmacherzunft.²²³ Wahrscheinlich hatte die Erfindung der Buchdruckerkunst um 1448 im Zuge der größeren Verbreitung von Büchern, Schriften und Flugblättern auch einen höheren Bedarf an Lesehilfen zur Folge.²²⁴ Jedoch auch des Lesens unkundige Handwerker wie zum Beispiel Goldschmiede oder Uhrmacher entdeckten im fortgeschrittenen Alter die Brille als Hilfsmittel bei ihrer Arbeit.

Die Herstellung von Brillen, insbesondere das Schleifen der dazu gehörigen Gläser, war ein komplizierter, langwieriger Vorgang, der im folgenden kurz beschrieben werden soll: Die Brillenglasschleifer mußten zunächst aus dem ihnen vorliegenden Glasmaterial (das oft genug Lufteinschlüsse und Verunreinigungen aufwies) ausreichend große, optisch brauchbare Stücke heraussuchen. Diese Stücke wurden durch Anritzen mit einem Diamanten und Abbrechen der überstehenden Teile auf eine annähernd runde Form gebracht und derart auf einen runden Holzklotz von der Größe des fertigen Brillenglases gekittet, daß die Ränder etwas überragten.²²⁵ Auf einer einfachen Schmirgelscheibe wurden nun zunächst die überstehenden Glaskanten unter Wasserberieselung abgeschliffen. In einem zweiten Schleifgang wurde der Rohling auf einer geglätteten Kupferplatte mit Hilfe von feinem Schmirgel bis zur völligen Glättung und Rundung der Kanten bearbeitet. Anschließend wurde das Glas leicht erwärmt und mit einem hölzernen Schlegel vom Holzkopf abgeklopft. Bis dahin hatte die

anzufertigen. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 65.

²²³ In Venedig gab es bereits zwischen 1284 und 1317 eine Zunft der Brillenmacher, der der Hohe Rat der Stadt eine eigene Ordnung, das heißt eine Sammlung von Vorschriften gab. Ebd., S. 65.

²²⁴ Von einer rapiden Steigerung des Bedarfs an Lesehilfen, wie in verschiedenen Abhandlungen behauptet wird (unter anderem bei Frank Rossi: Brillen, S. 37), kann jedoch keine Rede sein. Auch nach Erfindung des beweglichen Letternsatzes durch Johannes Gutenberg war es bis ins 18. Jahrhundert hinein nur eine zahlenmäßig kleine Schicht von Gebildeten, die Bücher kaufen und Lesen konnte. Erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts erreichte eine Flut von Publikationen den Großteil der Bevölkerung und wirkte sich nachhaltig auf den Brillenbedarf aus. Vergl. dazu auch: Petra Südmeyer: Die bewaffneten Augen, S. 135.

²²⁵ Der verwendete Kitt bestand aus schwarzem Pech, pulverisierter Kreide und Kolophonium (entöltem Fichtenharz). Siehe dazu: Wolfgang Münchow: Geschichte

runde Glasscheibe jedoch noch keinerlei optische Wirkung. Zur Herstellung optisch wirksamer Linsen war ein dritter Schleifgang mit einer besonderen Schleifschale nötig. Die Brillenglasschleifer stellten diese Schleifschalen aus Kupferplatten her, die über einer Holzmatrize gehämmert wurden. Die Matrize mußte die dabei die sphärische Krümmung des gewünschten Brillenglases besitzen, die Schleifschale erhielt dadurch die benötigte Wölbung. Das runde Flachglas wurde nun auf eine hölzerne „Handhabe“²²⁶ gekittet und die Schleifschale auf eine Drehscheibe montiert. In die Schale wurden Wasser und etwas Schleifsand gefüllt, die Drehscheibe wurde in Bewegung gesetzt und die Handhabe mit dem Glas vorsichtig in die Schale gedrückt. Da die entstehende gerundete Fläche rauh und undurchsichtig war, mußte die Prozedur in einem vierten Schleifgang mit feinem Schmirgel wiederholt werden. Fertig war das Brillenglas jedoch erst nach einem fünften Arbeitgang. Die ausgetrocknete Schleifschale wurde an der Innenseite mit Papier ausgeklebt und mit einem Polierstahl völlig geglättet. Auf das Papier wurde nun feines Poliermaterial (zum Beispiel Zinnoxid) gestreut und das Brillenglas darin so lange geschliffen „...bis es glänzend und durchsichtig werde, daß man objecta dadurch erkennen kan...“²²⁷ Zum Abschluß wurde der Kitt nochmals erwärmt, das Glas vorsichtig abgeklopft und anschließend gesäubert.

Die Beschreibung macht deutlich, wieviel Aufwand und Fertigkeit notwendig war, um ein einziges Brillenglas herzustellen. Dazu kam ein hoher Bedarf an Werkzeug und Ausstattung. Für jede gewünschte Gläserstärke brauchte ein Brillenmacher eine besondere Schleifschale; für die Herstellung der verschiedenen Fassungen mußte er außerdem über Gerätschaften und Kenntnisse zum Umgang mit Holz, Leder, Horn und verschiedenen Metallen verfügen.

der Augenheilkunde, S. 183-184.

²²⁶ Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 184.

²²⁷ Zitiert nach: Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 184.

II. 3. 2. Brillenmacherzunft in Deutschland

In Italien waren schon zu Beginn des 14. Jahrhunderts Brillenmacher tätig. Wahrscheinlich gelangte demnach das Brillenmacherhandwerk in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts von Venedig nach Flandern. Der erste urkundliche Beleg für Brillenherstellung in Deutschland stammt aus der Stadt Nürnberg, die zu dieser Zeit zu den wichtigsten Zentren des europäischen Handels gehörte. Im Jahre 1478 ließ sich dort der 'Parillenmacher' Jakob Pfuhlmeier nieder.²²⁸ Ungefähr um die gleiche Zeit kam das Brillenmacherhandwerk nach Regensburg. Wahrscheinlich war die Nachbarschaft zu den Glashütten im Bayerischen- und Böhmerwald ein Grund dafür, daß dieses Handwerk gerade dort ansässig wurde.²²⁹ Vom 12. Jahrhundert an hatte sich mit der Entwicklung des Städtewesens das Handwerk in Zünften organisiert. Diese genossenschaftlichen Zusammenschlüsse standen weitgehend in Abhängigkeit von der jeweiligen Stadtgewalt und sicherten innerhalb eines bestimmten Gewerbes gleiche Arbeitsbedingungen. Vor allem in Städten, in denen bestimmte Gewerbebetriebe überwogen, verfolgten die Zünfte nicht nur fachliche, sondern politische Interessen und sicherten so ihren Einfluß auf die Verwaltung. In Nürnberg allerdings hatten die Brillenmacher keine eigene Zunft, sondern waren ein „gesperrtes Handwerk“ mit verminderten Rechten, das dem Rat der Stadt unmittelbar unterstand. Durch eine ganze Reihe überlieferter Ratserlasse von 1498 bis zum Ende des 17. Jahrhunderts ist die Geschichte und Arbeitsweise der Nürnberger Brillenmacher ziemlich genau dokumentiert.²³⁰ Die einzelnen Brillenmacherbetriebe hatten, wie allgemein beim Handwerk üblich, familiären Charakter. Die in Ausbildung stehenden Lehrlinge bildeten

²²⁸ Bis 1500 sind noch elf weitere Brillenmacher in Nürnberg namentlich nachzuweisen. Siehe dazu: Frank Rossi: Brillen, S. 38.

²²⁹ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 65.

²³⁰ Besonders die frühen Brillenforscher wie z. B. Moritz von Rohr und Richard Greef haben sich sehr ausführlich mit dieser Epoche auseinandergesetzt. Eine detaillierte Beschreibung des Brillenmacherhandwerks in Nürnberg und Regensburg findet sich auch bei Frank Rossi: Brillen, S. 38-43. Die Nürnberger Brillenmacherordnung hat übrigens noch bis zum 19. Jahrhundert bestanden und ist erst 1868 mit der Einführung der Gewerbefreiheit in Deutschland auch in Bayern aufgelöst worden.

dabei einen Teil der Familiengemeinschaft; ihre Anzahl war beschränkt.²³¹ Die Zulassungen zur Meisterprüfung änderten sich kontinuierlich, wobei die Bedingungen dem Bedarf an Meistern angepaßt wurden. Von 1567 an mußte jeder Meister seine Waren mit einem persönlichen Zeichen versehen. Zu dieser Zeit verkauften die Brillenmacher ihre Waren in kleinen Läden bei der Werkstatt oder in großen Mengen an Hausierer. Die Preise für die Brillen waren den Meistern vorgeschrieben. Für einen Gulden (was damals dem Preis für 30 Pfund Rindfleisch entsprach) konnte man 1583 „5 Dutzend gemeine Lederbrillen“ oder „6 Dutzend schlichte Hornbrillen“ erwerben.²³²

Im Gegensatz zu Nürnberg waren in Regensburg die Brillenmacher als „geschworenes Handwerk“ organisiert, nämlich als eine Zunft, die zwar der Stadtobrigkeit unterstand, aber die Angelegenheit ihres Gewerbes selbständig regelte. Bereits um das Jahr 1510 gab es hier eine umfassende, sachlich gegliederte Brillenmacherordnung, die laufend ergänzt und aktualisiert wurde.



Abb. 45: Holzschnitt von Jost Amman aus dem Buch „Eygentliche Beschreibung Aller Stände auff Erden“ (1567) Das Bild stellt einen Brillenmacher bei der Arbeit dar; er zeichnet mit einer Art Zirkel eine Brillenfassung auf ein Stück Leder.

²³¹ Ein Erlaß aus dem Jahre 1535 verfügte, daß der Rat jährlich zwei „geschworene“ Meister bestimmte, die die Güte der hergestellten Ware kontrollierten. Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 67.

²³² Ebd., S. 68.

II. 3. 3. Brillenherstellung in Manufakturen

Im Laufe des 17. Jahrhunderts vergrößerten sich sowohl in Nürnberg als auch in Regensburg die Betriebe bei gleichzeitiger Umstellung auf größere Arbeitsteilung. Diese Entwicklung läßt sich anhand der Nürnberger Ratserlasse beobachten. Während noch 1568 ein Meister einen Lehrlingen und zwei Gesellen beschäftigen durfte, waren schon 1614 zwei zusätzliche Personen zum Glasschleifen erlaubt. Im Jahre 1672 schließlich durften neben zwei Gesellen fünf ungelernte Personen zum Glasreiben beschäftigt werden.²³³ Im Zuge dieser Veränderungen entwickelten sich im Laufe des 18. Jahrhunderts aus den Handwerksbetrieben kleinere Manufakturen, in denen hauptsächlich die bereits beschriebenen Drahtklemmbrillen hergestellt wurden.²³⁴ Zum Verkauf wurden die fertigen Brillen zu je acht Stück in feines Papier gewickelt und Holzkästchen gesteckt, die mit Etiketten versehen wurden, auf denen Herkunftsort und Meisterzeichen vermerkt waren. Zehn solcher Schachteln mit Brillen (= 80 Stück) ergaben ein sogenanntes „Brillenschachtel“. Diese Drahtklemmbrillen wurden im 18. Jahrhundert massenhaft produziert; sie beherrschten den Markt in ganz Europa und teilweise darüber hinaus.

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts verloren die städtischen Ratserlasse ihre Wirkung. Das bedeutete unter anderem, daß es für die Handwerker keine Auswanderungsverbote, und für die Anzahl der Beschäftigten in den Betrieben keine Beschränkung mehr gab.²³⁵ Wie aus einem Bericht von 1790 hervorgeht, ging in den Nürnberger Brillenmanufakturen die Zahl der eigentlichen Gesellen zurück, während das Schleifen der Gläser im Zuchthaus oder im Armenhaus „teils von Freiwilligen, teils von

²³³ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 68.

²³⁴ Wie bereits im Kapitel über Fassungen erwähnt wurde, war es vor allem die Erfindung der Plättmühle, die die Herstellung der Drahtklemmbrillen vorantrieb. Um 1730 wurde in Nürnberg ein wichtiges Zusatzgerät zur Plättmühle, die sogenannte 'Musierwelle' erfunden. Diese Musierwelle bot die Möglichkeit, auf dem Draht eine Beschriftung, also ein Meisterzeichen anzubringen. Siehe dazu auch: Anita Kuisle: Brillen, S. 69-70.

²³⁵ Dadurch entfielen mehr oder weniger auch die Qualitätskontrollen bei den hergestellten Waren.

Sträflingen“ ausgeführt wurde.²³⁶ Technisch änderte sich allerdings bei der Herstellung kaum etwas. Wahrscheinlich gab es weder eine systematische Arbeitseinteilung noch 'Maschinen' im heutigen Sinn. Ein Historiker meint, es habe sich fast nur um „stehende Schleifschüsseln, zu meist aus Stein“ gehandelt.²³⁷

Zu der bestehenden Wettbewerbssituation zwischen den Firmen in Nürnberg und Regensburg kam von 1710 an Konkurrenz aus Fürth. Die Brillenmacher Grünert und May hatten diese Stadt als lukrativen Standort für ihre Manufakturen entdeckt, weil es dort weder Vorschriften noch Einschränkungen für Handwerksbetriebe gab. Diese Umstände machten es schließlich möglich, daß die Nürnberger und Regensburger Brillen bald weit unterboten werden konnten, sowohl was den Preis, als auch was die Qualität betraf. Die billigen Brillen waren nämlich meist mit gegossenen oder gepresste Gläsern ausgestattet, deren mangelhafter Brechwert mit Schlieren und anderen Verunreinigungen im Glas einherging.

II. 3. 4. Vertriebsformen

Der Verkauf der in den Manufakturen hergestellten Brillen an die Bevölkerung erfolgte in erster Linie durch Hausierer. Das waren Wanderhändler, die mit Verkaufsartikeln aller Art durchs Land zogen und ihre Waren auf Märkten oder an Haustüren feilboten.²³⁸ Die meisten dieser Wanderhändler hatten keinerlei Kenntnis von Wirkung und Anwendung der angebotenen Brillen. Wie bereits im Kapitel über Klemmbrillen erwähnt wurde, versuchten viele, ihre potentiellen Kunden zu betrügen, indem sie ihnen billigsten Schund als „feine englische Kristallbrillen“

²³⁶ Zitiert nach: G. Kühn, W. Roos: Sieben Jahrhunderte Brille, S. 25.

²³⁷ Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow, S. 17.

²³⁸ Das Motiv des wandernden Brillenverkäufers wird häufig in der Genremalerei des 18. Jahrhunderts aufgegriffen. Ein um 1730 entstandener Kupferstich zeigt beispielsweise einen Brillenhausierer in Augsburg, der neben den Brillen auch Spiegel und andere Waren verkauft. Abgebildet bei: Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling, S. 36.

aufschwatzten.²³⁹ Über die Art der angebotenen Brillen schreibt Richard Greef: „Es waren fast nur schwache Konvexgläser, zum Lesen für alte Leute bestimmt.“²⁴⁰ Von einer regelrechten Anpassung konnte keine Rede sein, die Brillenbedürftigen mußten so viele und so lange Brillen ausprobieren, bis sie eine fanden, die einigermaßen passend schien.

Abb. 46: „Der Brillenhändler“ (Kupferstich, frühes 19. Jh.).



Im „Pfennig-Magazin“, einer Zeitschrift „für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse“ wurde 1839 in einem Artikel über Brillen vor einem weiteren zweifelhaften Verfahren gewarnt, an dem sich Brillenbedürftige orientieren sollten: „Bei manchen herumziehenden Brillenhändlern sind die Brillen nach den Altersjahren derjenigen Personen, die sie gebrauchen sollen, numerirt; diese Bezeichnungsart ist aber die verkehrteste, die es geben kann, da sie auf der ganz und gar unrichtigen Voraussetzung beruht, daß ältere Personen immer schärfere Gläser brauchen als jüngere, und Personen von gleichem Alter Gläser von gleicher Schärfe bedürfen.“²⁴¹

²³⁹ Siehe dazu auch: Moritz von Rohr: Über ältere Formen von Brillen und Augengläsern, S. 11-16.

²⁴⁰ Richard Greef: Der Augenoptiker-Lehrling, S. 47.

²⁴¹ Das Pfennig-Magazin, Nr. 324, 15. Juni 1839, S. 186. Auch in einem technologischen Wörterbuch von 1831 findet sich ein entsprechender Hinweis: „...verwerflich ist die Bezeichnung der Brillen nach dem Altersjahren jener Personen, welche sie gebrauchen, da der Fehler der Augen sich keineswegs nach den Jahren richtet.“ In: Johann Joseph Prechtls technologische Enzyklopädie oder alphabetisches Handbuch

Viele Händler waren außerdem Scharlatane, die ihre Kunden nicht nur bezüglich der Herkunft der Gläser belogen, sondern ihnen Heilung aller Augenleiden und sonstiger Beschwerden durch die angebotenen Brillen versprachen. Dies geht zum Beispiel aus einer Anzeige des Predigers und Brillenfabrikanten Duncker hervor, die am 12. April 1803 in der Vossischen Zeitung erschien. Duncker schrieb: „Man hat verschiedentlich bei mir angefragt, ob die Optische Industrie-Anstalt auch Gläser von Philippinischem oder Brasilianischem Kristall, sowie auch von geschmolzenem Kieselstein anfertigen könne, und ob solche Gläser wirklich jedes Augenübel in 24 Stunden heilen können? [...] 1. Die Anstalt bedient sich reines Neustädter Spiegelglases, [...] 2. muß ich aus meinen vielen Erfahrungen darthun, daß das Publikum durch die Kristallbrillen sehr oft hintergangen wird, denn für einen enormen Preis kauft man oft eine ganz ordinäre Brille; und wenn öfters Brillen von Brasilianischen Kristall oder geschmolzenem Kiese angeboten wurden, so ist dies bloß Charlatanerie. [...] 3. Keine Brille kann alle wirklichen Augenkrankheiten in 24 Stunden heilen. Wer sich hiervon überredet, spricht der Kunst des Arztes Hohn.“²⁴²

Die dubiosen Praktiken beim Brillenverkauf wirkten sich nicht nur auf das Ansehen der Händler, sondern auch auf die Einstellung der Bevöl-

der Technologie, S. 114.

²⁴² Zitiert nach: Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow, S. 28-29.

Auch heute werden Brillen angeboten, die sich positiv auf die Gesundheit der Augen auswirken sollen. „Rasterbrillen“, die statt der Gläser perforierte Scheiben aus schwarzem Kunststoff enthalten, werden im Werbeprospekt als „intelligente Alternative bei Sehschwächen“ angepriesen, da ihre Benutzung Brillengläser überflüssig machen soll. Außerdem sollen sie zur Entspannung der Augen (besonders bei Bildschirmarbeit) und Stärkung der Sehkraft dienen. Von der „auf der Grundlage des chinesischen Akupunktursystems“ entwickelten „Massagerasterbrille, in der aus Plastik und medizinischen Gummimaterialien ausgerüstete Massagestäbe integriert sind“, heißt es sogar, daß sie die Augen „wohltuend und sanft“ stimuliere, die „Durchblutung des Augenbereiches“ verbessere, und daß das „integrierte Rastermuster einen trainierenden Effekt“ für die Sehmuskulatur hätte. (Werbefroschüre der BioTec GmbH, Juli 1998.)

Der Pressereferent des Berufsverbandes der Augenärzte, warnte jedoch 1998 vor den Rasterbrillen. Sie seien nicht nur unsinnig, sondern auch schädlich für die Augen. Siehe dazu: Von wegen scharfer Durchblick. In: Maxi, Nr. 7, Juli 1998, S. 186.

kerung zu den Brillen aus.²⁴³ Über einen langen Zeitraum kam die Brille deshalb in den Ruf eines zweifelhaften, betrügerischen Instrumentes.²⁴⁴ Trotz aller Vorbehalte und Kritik seitens der Augenärzte war jedoch der Großteil der Bevölkerung bis weit in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts auf die primitiven Drahtklemmbrillen angewiesen, auch wenn diese „im allgemeinen ebensoviel Augen verdarben wie besserten“.²⁴⁵ Günstigere Bedingungen standen in Deutschland zu dieser Zeit nur wohlhabenden, in größeren Städten lebenden Personen zur Verfügung, die ihre Sehhilfen in Handwerksbetrieben anfertigen lassen konnten. Wer es sich leisten konnte, bestellte sich eine Sehhilfe in England, denn die dortigen Betriebe stellten unvergleichlich hochwertige Erzeugnisse her. Während in Deutschland im 18. Jahrhundert zum Großteil minderwertige Brillen aus den einschlägigen Manufakturen verkauft wurden, war die Entwicklung der Brillenherstellung in England, insbesondere in London, völlig anders verlaufen. Die Organisation der englischen Brillenmachergilde hatte erst im Jahre 1626 durch König Karl I. ihre Ordnung bekommen. Im 18. Jahrhundert übten vor allem die Arbeiten der Wissenschaftler Isaac Newton (1643-1727) und Robert Hook (1635-1727) positiven Einfluß auf die Londoner Optiker aus. Sie machten den Gildebrüdern ihre Kenntnisse auf dem Gebiet der Optik zugänglich und gaben bei ihnen Linsen und andere optische Gerätschaften von höchster Präzision in Auftrag, für die sie bereit waren, hohe Preise zu zahlen. Unter anderem durch diese günstigen Voraussetzungen gelang in England im 18. Jahrhundert ein Übergang vom alten Zunftwesen des Brillenmachers zum neuzeitlichen Handwerksbetrieb des Optikermeisters – was in Deutschland nicht geschehen war. Anders als in Deutschland setzten hier nicht die Meister bzw. Firmen durch, die rationell und billig produzierten, sondern solche, die ihr Angebot verbesserten und erwei-

²⁴³ „[...] einem brillen aufsetzen, brillen verkaufen, ihn betriegen; das sind brillen, das ist betrug [...]“ In: Jakob und Wilhelm Grimm: Deutsches Wörterbuch, S. 382-383. Vergleiche dazu auch: Deutsches Sprichwörter-Lexikon, S. 466-467.

²⁴⁴ Siehe dazu auch: Nils Jockel: Vor Augen, S. 45-51 und: W. Reiss: Teufel mit der Brille, S. 163.

²⁴⁵ Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow, S. 16.

terten. Die Londoner Optiker waren ihren Kollegen auf dem Festland nicht nur bei der Entwicklung von Brillengläsern und -fassungen bald weit voraus. Sie praktizierten außerdem eine sorgfältige Anpassung der Gläser an die Bedürfnisse der Kunden.²⁴⁶

Welche Möglichkeiten eine brillenbedürftige Person in Deutschland während der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts hatte, zu einer Brille zu kommen, und wie diese Beschaffung vor sich ging, dokumentieren die Empfehlungen in einem Handbuch für Augenheilkunde von 1830. Dort heißt es:

„Wohnt der Brillenbedürftige an einem Orte, wo sich ein geschickter Optiker aufhält, so ist es wohl am besten, sich mit diesem selbst zu besprechen, ihm die näheren Umstände des Augenleidens anzugeben, so wie auch die Tageszeit und das Geschäft, zu welchem er vorzüglich den Beistand der Brillen benöthiget; worauf man denn bald eine passende Brille erhalten wird. Befindet sich aber in der Nähe kein Optiker, kann man auch keine Reise zu einem solchen unternehmen, und muss man sich in dieser Angelegenheit einem Brillenschleifer oder Galanteriehändler anvertrauen, so ist stets die Vorsicht in der Wahl der Brillen zu verdoppeln. Vor allem hüthe man sich in solchen Fällen, die Wahl gleich an Ort und Stelle zu treffen; denn oft erweist sich die anfänglich gut scheinende Brille bei näherer Prüfung völlig unbrauchbar.[...] Lebt der Brillenbedürftige auf dem Lande, oder überhaupt an einem Orte, wo er weder einen geschickten Optiker, noch einen Brillenschleifer oder Brillenhändler findet, erlaubt es ihm auch seine Lage nicht, zu solchen zu reisen, so suche er die Adresse eines anerkannt geschickten Optikers zu bekommen [...]. Er schreibe hierauf an letzteren und benachrichtige denselben; ob er kurz-, fern- oder schwachsichtig sey; ob er die Brillen zu feineren Arbeiten und in der Nähe, oder bloss zum Sehen grösserer Gegenstände und in der Ferne brauche; [...] ob er sich schon eines Glases bedient, und welche Brennweite dieses gehabt habe; ferners, welchen Ursachen er die Entstehung seines Uebels zuschreibe,

Siehe dazu auch: Anita Kuisle: Brillen, S. 73; Frank Rossi: Brillen, S. 56ff.

und zu welcher Tageszeit es des Beistands der Brillen bedürfe. Nebstdem ist es aber auch nöthig, das genaue Mass der Entfernung einzuschicken, in der man kleiner Objecte z.B. eine mässige Druckschrift, am deutlichsten erkennt. Man nimmt dieses Mass, für jedes Auge besonders, mit einem Streifen Papier, (nicht mit einem Faden, der seiner Dehnbarkeit leicht trügen kann), und zeigt zugleich die Höhe der Buchstaben an, von dem aus man gemessen hat.²⁴⁷

Diese Empfehlungen zeigen nicht nur, wie umständlich es für Menschen – insbesondere für solche, die außerhalb der Großstädte lebten – war, eine passende Brille zu erwerben. Besonders an der Aufforderung, die vermutete Ursache des Augenleidens zu benennen, wird deutlich, daß die meisten Personen bei der Diagnose und Abhilfe ihrer Fehlsichtigkeit sich selbst überlassen wurden, weil weder ein Optiker noch ein speziell ausgebildeter Händler zur Verfügung standen. Unter diesen Voraussetzungen ist es nicht besonders erstaunlich, daß breite Bevölkerungskreise sich bis weit ins 19. Jahrhundert hinein mit billigen, halbwegs passenden Brillen behelfen – und diese Sehhilfen sogar an ihre Nachkommen vererbten –, auch wenn deren Qualität stark zu wünschen übrig ließ.²⁴⁸

II. 3. 5. Industrielle Brillenherstellung

Mit der ausdrücklichen Absicht, die schlechte Versorgungslage der Bevölkerung mit Sehhilfen zu verbessern, reichte im Jahre 1800 der Militärfarrer Johann Heinrich Duncker (1767-1843) aus Rathenow bei

²⁴⁷ Anton Rosas: Handbuch der theoretischen und practischen Augenheilkunde, S. 384-386.

²⁴⁸ In einem Ratgeber für Brillen findet sich noch 1882 folgender Hinweis: „Mit Bezug auf die Qualität des Materials, aus welchem die Brille angefertigt werden soll, sind eingehende Bemerkungen unnöthig, wir können uns darauf beschränken, unseren Lesern einfach die Läden renommierter und bewährter Optiker zu empfehlen. Freilich wird hier die Brille etwas theurer sein, als bei Hausirern und in Marktbuden, wo Gläser

der preußischen Regierung das Gesuch ein, eine Optische Industrieanstalt errichten zu dürfen.²⁴⁹ In seinem Gesuch heißt es:

„Die vorzüglichsten Zwecke unserer Anlagen und Erfindungen sind:

a) Dem gänzlichen Mangel einer solchen optischen Kunst-Fabrik im Staate abzuhelpen, und mit der Zeit alle Arten ausländischer, optischer Werkzeuge entbehrlich zu machen.

b) Den höchst grausamen Mißhandlungen der Augsbürger und Nürnberger Brillenfabriken, in Hinsicht auf die Augen unserer Mitbürger Einhalt zu thun, indem wir die zwar wohlfeilen, aber mit falschen Strahlenberechnungen geschliffenen, oder auch nachlässig polirten, mithin in beiden Fällen fürs Auge höchst verderblichen durch unsere zwar etwas theureren, aber auch völlig richtig geschliffenen, und ganz klar polirten Augenwerkzeuge nach und nach gänzlich verdrängen.“²⁵⁰

Duncker besaß selbst einige optische Kenntnisse, da er sich während seines Studiums in Halle mit diesem Gebiet beschäftigt hatte. Weil ihn wegen seines geringen Gehaltes bald Nahrungsorgen bedrückten, fertigte er seit 1792 Mikroskope an, die wegen ihrer Qualität guten Absatz fanden. Die Gründung der Optischen Anstalt im Jahr 1800 geschah jedoch nicht nur aus wirtschaftlichen Beweggründen. Wie aus seinem Gesuch zu entnehmen ist, beabsichtigte er eine generelle Verbesserung der Brillenversorgung für breite Teile der Bevölkerung. Außerdem wollte er die Situation der Kinder in der in Rathenow

mit Luftblasen und Adern billiger zu haben sind.“ Adolf Szili: Die Brille, S. 80.

²⁴⁹ Zu dieser Zeit hatte es bereits zwei Versuche zu einer Brillenfabrik in Deutschland gegeben. Im Jahre 1772 hatte der Nürnberger Brillenmacher Hyronimus Mayer versucht, in Frankfurt a. O. mit staatlicher Unterstützung eine Brillenfabrik zu errichten. Das Unternehmen scheiterte jedoch an technischen Unzulänglichkeiten. Einen zweiten Versuch machte 1794 der Neuruppiner Rektor Henrici in Verbindung mit dem dortigen Kaufmann Seelieb. Henrici hatte (wie Duncker) in Halle studiert und eine Schleifmaschine zur gleichzeitigen Herstellung von 100 Brillengläsern konstruiert. Obwohl seine Pläne gut durchdacht waren, von der Akademie der Wissenschaften befürwortet und staatlicherseits mit Anlagekapital gefördert wurden, kam das Unternehmen nicht zustande, da sich Henrici mit Seelieb wegen der Anteile überwarf. Die schon fertiggestellte Fabrik wurde versteigert und besagte Schleifmaschine von Duncker und Wagener erworben, die sie allerdings auseinandernahmen und nur einzelne Teile verwenden konnten. Siehe dazu: Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow, S. 15, 16.

²⁵⁰ Quellenabdruck in: Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow, S. 122, 123.

ansässigen Militärwaisenanstalt verbessern.²⁵¹ Die Arbeit in der geplanten Fabrik sollte nämlich von genau diesen Waisenkindern verrichtet werden.²⁵² Unmittelbar nach Bewilligung seines Gesuches gründete Duncker mit Unterstützung des Feldpredigers Samuel Christoph Wagener die „Königlich Privilegierte Optische Industrie-Anstalt zu Rathenow“, einen zunächst kleinen Betrieb, der quasi die Keimzelle der später mächtigen optischen Industrie in Rathenow war. Dort wurden Gläser, Fassungen und Futterale für Brillen hergestellt. Führende Augenärzte und Wissenschaftler waren schnell von der hervorragenden Qualität der Brillen überzeugt und empfahlen deren Anwendung.²⁵³

Zunächst verlief die Fertigung der Brillen noch vollkommen handwerklich. Ein erster wirklicher Schritt zur Industrialisierung war die Einführung einer Vielschleifmaschine, die Duncker 1801 erfunden hatte.²⁵⁴ Diese Maschine war so konzipiert, daß die zum Antrieb benutzte Kraft – zunächst eine Handkurbel – von der eigentlichen Schleiftätigkeit getrennt war, und mechanisch auf mehrere Schleifschalen übertragen werden konnte. Dadurch, daß nun die Beschaffenheit der Triebkraft austauschbar war, war erstmals die Möglichkeit zu einer wirklich rationellen Herstellungsmethode gegeben,

²⁵¹ Im Gesuch an die preußische Regierung heißt es: „Unsere Fabrik hat die eigenthümliche Einrichtung, daß sie einzig durch Knaben von 8 bis 13 Jahren in Thätigkeit erhalten wird, ohne daß diese Kinder ihre gewöhnlichen Schulstunden versäumen dürfen.“ Quellenabdruck in: Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow, S. 122.

²⁵² Das soziale Anliegen dieses Schrittes ist nicht mit heutigen Maßstäben zu messen. Zwar sparte Duncker dadurch natürlich Lohnkosten; dafür bot er bis dahin chancenlosen Kindern Arbeit, Verdienst und eine Art von Familienanschluß. Er unterrichtete sie und vermittelte ihnen Lehrstellen bei Handwerkern. Duncker beabsichtigte jedoch, nicht nur Waisenknaben, sondern auch „Nach Maßgabe der überhand nehmenden Theuerungen und Armuth, den oft um das Brodt verlegenen Eltern zahlreicher Kinder, hülfreich beizuspringen indem wir jeden in unserer Fabrik arbeitenden Kinde respective einen jährlichen Lohn von 8 bis 36 Thalern auszahlen.“ Quellenabdruck in: Karl Albrecht: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow, S. 123.

²⁵³ Siehe dazu auch: Frank Rossi: Brillen, S. 113.

²⁵⁴ Samuel Christoph Wagener schrieb über diese Maschine: „Diese Originalmaschine hat die vorzügliche Einrichtung, daß sie mittels Kinderkräften alle Arten von Gläsern, konkave, konvexe und mikroskopische auf stillstehenden Schüsseln schleift und daß keines der hier gefertigten Gläser eine für das Auge und den Zweck der Bewaffnung desselben nachtheilige falsche Strahlenbrechung hervorbringt.“ In: Karl Albrecht: Die

denn die Maschinen konnten mittels jeder zur Verfügung stehenden Kraft betrieben werden. Tatsächlichen Gebrauch von diesen Möglichkeiten machte erst 1846 der Firmenleiter Emil Busch (ein Großneffe Dunckers), indem er die Dampfkraft bei der Brillenglasfertigung einführte. Die Herstellung der Gläser ging jetzt folgendermaßen vonstatten: Zunächst wurden sie zum Schleifen auf sogenannte 'Köpfe' gekittet. Das waren Kugelabschnitte, die je nach Stärke der Gläser mehr oder weniger gekrümmt waren. Diese Schleifköpfe wurden nun maschinell in den Schleifschalen bewegt, wodurch viele Brillengläser gleichzeitig hergestellt werden konnten. Dieses Herstellungsverfahren ist sich im Prinzip bis heute gleich geblieben. Damals bedeuteten diese Neuerungen den Beginn der Industrialisierung im Brillengewerbe; Arbeitsteilung und Spezialisierung hielten Einzug. Auch die Fertigung der Brillengestelle erfolgte bald nach industriellen Fertigungsmethode; als Vorbild dafür dienten amerikanische Fabriken.²⁵⁵

Eine weitere wesentliche Neuerung in Dunckers Konzept bestand darin, daß der Verkauf der Brillen nicht mehr durch Hausierer erfolgte. Die Firma arbeitete stattdessen zunächst mit bestimmten Kaufleuten zusammen, die die Brillen in ihren Läden verkauften. Später wurden eigene Firmen-Niederlassungen gegründet.²⁵⁶

Neben der Optischen Industrieanstalt entstanden in der Mitte des 19. Jahrhunderts weitere Betriebe, die zum Teil bis heute existieren. Im Jahre 1846 wurde die Firma Carl Zeiss in Jena gegründet, 1866 die Firma Nitsche & Günther in Rathenow und 1877 Rodenstock in Würzburg.²⁵⁷

²⁵⁵ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 76-79. Zur Fassungsherstellung seit 1950 vergl. auch: Anette Drees-Hüttemann: Neue Brillen für das Land, S. 27-35 und Michael Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 18-39..

²⁵⁶ Anita Kuisle: Brillen, S. 76.

²⁵⁷ Rodenstock war zunächst in Würzburg, ab 1883 in München ansässig.

II. 4. Brillenanpassung und -verordnung

II. 4. 1. Die Entwicklung des Augenoptikerhandwerks

Über mehrere Jahrhunderte waren Optiker in erster Linie technisch vielseitige Handwerker, die sowohl Gläser bearbeiteten, als auch Brillenfassungen, Fernrohre und Mikroskope selbst herstellten. Gegen die Billigware aus den Manufakturen konnten sich die Optikerbetriebe zunächst behaupten, weil sie für einen ausgewählten Kundenkreis erheblich bessere Produkte lieferten. Mit den qualitativ hochwertigen Erzeugnissen, die die Industrie im Laufe des 19. Jahrhunderts zu verhältnismäßig geringem Preis auf den Markt brachte, konnten sie jedoch nicht lange konkurrieren. Da es sich bald nicht mehr amortisierte, Brillen in Handarbeit herzustellen, schien der Berufsstand des Optikers am Ende des 19. Jahrhunderts zunächst wenig Zukunft zu haben. Mit zunehmender Perfektionierung der Gläser stellte sich jedoch bald heraus, daß nicht nur die Qualität der Linsen Voraussetzung für die optimale Korrektur von Sehfehlern war. Ebenso wichtig war deren fachgerechte Anpassung an die Augen der Kunden.

Wie bereits geschildert erfolgte der Vertrieb der industriell hergestellten Brillen zunächst durch Kaufleute, die sie in ihr Sortiment aufnahmen. Die Firmen stellten dazu die Brillen in verschiedenen Stärken her und schickte sie den Händlern fertig verglast zu. Die Händler waren also weder Handwerker noch Augenoptiker im heutigen Sinne, sondern reine Kaufleute, für die die Brillen lediglich Verkaufsartikel waren. Eine regelrechte Anpassung der Sehhilfen fand nicht statt; und nur ein geringer Teil der Kunden holte vor dem Kauf einer Brille den Rat eines Augenarztes ein. Wie schon bei den Wanderhändlern suchten sich Kunden und Kundinnen aus den vorhandenen Brillen diejenigen aus, mit denen sie ihrer Meinung nach am besten sehen konnten. Zwar war bereits Johann Heinrich Duncker zu Beginn des 19. Jahrhunderts darauf bedacht, ein Netz von zuverlässigen Händlern zu schaffen, denen er den Verkauf seiner Erzeugnisse anvertraute. Aber auch diese

Niederlassungen der 'Optischen Industrie-Anstalt' waren weit davon entfernt, Optikerläden im heutigen Sinne zu sein.²⁵⁸

Das Augenoptikerhandwerk, wie wir es heute kennen, entwickelte sich in Deutschland erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, nachdem der holländische Arzt Frans Cornelis Donders mit seinen grundlegenden Arbeiten über Fehlsichtigkeit den Anstoß zur Entwicklung der modernen Brillenlehre und Technik auf wissenschaftlicher Grundlage gegeben hatte.²⁵⁹ Diese Entwicklung, die 1912 mit der Erfindung der punktuell abbildenden Brillengläser durch Moritz von Rohr einen gewissen Abschluß fand, forderte mehr und mehr, daß zwischen die herstellende Industrie und die fehlsichtigen Kunden eine speziell ausgebildete Person treten müsse, welche die eigentliche Brillenanpassung vornehmen könnte. Um eine optimale Sehleistung zu gewährleisten genügten nämlich nicht nur technisch einwandfreie Linsen; mindestens genauso wichtig war eine genaue Bestimmung der individuell benötigten Gläser. Diese Brillengläser mußten außerdem so in eine Fassung eingefügt werden, daß sie präzise vor den Augen positioniert waren.

Ein Teil der Brillenhändler erkannte diese Notwendigkeit, und daraus entwickelte sich schließlich nach und nach das neue Optikerhandwerk. Diese Optiker bezogen Gläser und Fassungen aus den Industriebetrieben und fertigten daraus individuell angepaßte Brillen für ihre Kunden. Das „brillenbedürftige Publikum“ bekam den Optiker weitgehend bei seiner Tätigkeit im Verkaufsraum zu sehen, woher auch die Bezeichnung „Ladenoptiker“ rührte.²⁶⁰

Um das Jahr 1900 war die Entwicklung vom Brillenhändler zum neuen Optikerhandwerk so weit fortgeschritten, daß ein Zusammenschluß der meist in größeren Städten wohnenden Optiker sinnvoll wurde. So kam es im April 1905 zur Gründung des 'Zentralverbandes der Inhaber

²⁵⁸ Siehe dazu auch: Karl Radicke: Zur Geschichte des Augenoptikerhandwerks, S. 48-57.

²⁵⁹ Das Grundlagenwerk von F. C. Donders soll in einem der folgenden Kapitel ausführlicher erläutert werden.

²⁶⁰ Karl Radicke: Zur Geschichte des Augenoptikerhandwerks, S. 50.

optischer Geschäfte e. V.' in Dresden, der später den Namen 'Deutscher Optiker Verband' erhielt.

Abb. 47: Korrekte Brillenanpassung. Kundeninformation in einem Optiker katalog (1909).



Andere Händler, zumeist Uhrmacher, die auch weiterhin Brillen verkauften, fanden keine Aufnahme im Verband, da die handwerkliche Ausübung des Berufes Voraussetzung für die Zugehörigkeit war.²⁶¹ In diesem Verband war der größte Teil der optischen Fachgeschäfte zusammengeschlossen, die auf handwerklicher Grundlage arbeiteten.²⁶² Um eine einheitliche Ausbildung für Augenoptiker zu gewährleisten, wurde 1917 in Jena die Staatliche Optikerschule eingerichtet.²⁶³ Sowohl diese Schule, als auch die Deutsche Schule für Optik und Phototechnik in Berlin, die 1919 nach Kriegsunterbrechung wieder eröffnet wurde, entstand auf Betreiben engagierter Augenoptiker und mit finanzieller Unterstützung durch die Brillenindustrie.²⁶⁴ Ein vollständiger Lehrgang der Schule dauerte damals ein Jahr. Die Besucher mußten vorher die Gehilfenprüfung bestanden haben und den Nachweis über eine einjährige Tätigkeit in einem optischen Ladengeschäft oder in einer optischen Werkstatt führen. Der Lehrplan

²⁶¹ Ebd., S. 51.

²⁶² Es gab damals etwa 1000 optische Fachgeschäfte in Deutschland.

²⁶³ Die erste Optikerschule in Deutschland wurde in Mainz ins Leben gerufen. Kurz darauf, im Jahre 1911, bot die Carl-Zeiss-Stiftung dem Deutschen Optikerverband an, eine Verbandschule in Jena zu gründen. Die Schule wurde jedoch nach Berlin verlegt, wo sie infolge des Krieges bald schließen mußte. Im Herbst 1916 kam schließlich beschlossen, die schon länger geplante Schule als staatliche Schule in Jena zur Ausführung, zu deren Einrichtung die Carl-Zeiss-Stiftung die Mittel spendete. Siehe dazu: Otto Henker: Die Optikerschule in Jena, S. 52-60.

²⁶⁴ Siehe dazu: Anita Kuisle: Brillen, S. 80.

der Optikerschule von 1918 gibt Aufschluß über die Unterrichtsgegenstände. Entsprechend der Berufstätigkeit des Optikers umfaßte der Unterricht wissenschaftliche, technische und kaufmännische Fächer. Dazu gehörten sowohl die Theorie des Auges und der optischen Instrumente, als auch deren praktische Anwendung. Gelehrt wurden die Techniken der Bearbeitung von Brillengläsern, die Herstellung von Brillenfassungen aus verschiedenen Materialien und das Anpassen der fertigen Brillen.²⁶⁵

Als Fachzeitschrift für Optiker erschien von 1915 an die „Deutsche Optische Wochenschrift“ in Berlin. Zur Anregung und zum Erfahrungsaustausch für Berufseinsteiger wurde bald die Beilage „Der Junge Optiker“ angefügt.²⁶⁶

Die Zusammenarbeit zwischen den Herstellern der Brillen und den anpassenden Optikern hat sich bis zum heutigen Tag bewährt. Dabei kommt es inzwischen bei der Auswahl einer Brille nicht mehr nur auf die passenden Gläser an. Vielmehr soll der Optiker den Kunden oder die Kundin auch dabei beraten, aus der Formen- und Materialvielfalt der angebotenen Brillenfassungen diejenige auszuwählen, die sowohl ästhetischen als auch modischen Gesichtspunkten genügt.

Dennoch gab es – und gibt es bis heute – auch außerhalb von Optikergeschäften Brillen zu kaufen. Insbesondere Sonnenbrillen werden als modische Artikel nicht nur in Kaufhäusern, sondern auch in Drogerien und an Kiosken angeboten.²⁶⁷ Außerdem gehören auch fertige Lesebrillen mit Konvexgläsern unterschiedlicher Stärke zum normalen Kaufhausangebot. Besonders die amerikanische

²⁶⁵ Siehe dazu: Otto Henker: Die Optikerschule in Jena, S. 56-60.

²⁶⁶ Die Zeitschrift enthielt zum Beispiel Rubriken über technische Neuerungen, Ratschläge zur Einrichtung des Geschäftes und ein umfangreiches Leserforum. Siehe dazu: Deutsche Optische Wochenschrift, Berlin 1915-1917.

²⁶⁷ „...was sich Mädchen und Frauen – versehen mit Namenszügen wie Pucci, Fiorucci, Armani, Missoni, Corrèges oder Cardin – häufiger ins Haar stecken als vors Auge klemmen, erwerben sie zum größten Teil nicht beim Augenoptiker. Solche Sonnenbrillen werden in der Parfümerie gekauft. Sind doch geschliffen Markenbrillen auch zu wertvoll (und damit zu teuer), um beim Drogisten mit einem Handgriff so einfach vom Ständer gepflückt zu werden.“ Eberhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 27.

Kaufhauskette Woolworth, die 1926 ihre ersten Filialen in Deutschland eröffnete, wartete mit einem großen Angebot an 'Fertigbrillen' auf.²⁶⁸

II. 4. 2. Brillenglasbestimmung

In der Regel müssen die Brillen jedoch individuell angepaßt werden, wozu in erster Linie die Bestimmung der richtigen Gläserstärke notwendig ist. Diese Brillenglasbestimmung wurde etwa seit der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts von Optikern (später auch von Augenärzten) mit Hilfe von Probierrgläsern mit genau bestimmter Brennweite vorgenommen.

Der Augenarzt Frans Cornelis Donders beschreibt das Verfahren 1866 folgendermaßen: „Die Gläser (je zwei von gleicher Brennweite) befinden sich ungefaßt in einem Kasten mit einem Brillengestell, in welches sie eingelegt werden können. (Paetz und Flohr unter den Linden, Berlin, liefern solche Kasten mit den nöthigen positiven und negativen Gläsern. Die Kasten enthalten überdiess cylindrische, prismatische und farbige Gläser sammt einem Brillengestell [...]) . Auch ist es von Vortheil eine schwarze Metallplatte von der gleichen Größe wie die Gläser zu besitzen, um sie in das Gestell einzufügen und dadurch ein Auge zu verdecken.“²⁶⁹ Durch ein kurzes Vorgespräch hatte sich der Untersuchte bereits eine ungefähre Vorstellung von den vorliegenden Sehproblemen und eventuell geeigneten Gläsern machen können. Donders beschreibt ein solches Gespräch aus seiner Praxis: „Fräulein v. D., 18 Jahre alt, ist dem Lesen und nicht minder der Handarbeit sehr zugethan [...]. Sie empfindet bei Anstrengung, besonders Abends, bald Schmerzen in den Augen und wandte sich darum an mich um Rath. [...] Die junge Dame erinnert sich, früher um Vieles besser in die Ferne gesehen zu haben.“²⁷⁰ Die untersuchte

²⁶⁸ Siehe dazu: Michael Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 57.

²⁶⁹ F. C. Donders: Die Anomalien der Refraction und Accommodation des Auges, S. 84.

²⁷⁰ Ebd., S. 367. Auch bei der heutigen Brillenglasbestimmung steht ein Vorgespräch an erster Stelle. In einem aktuellen Handbuch für Augenärzte steht dazu folgendes:

Person setzte jetzt ein spezielles Brillengestell auf, in welches bestimmte Gläser probeweise eingesetzt wurden.²⁷¹ Mit Hilfe dieser Probierrgläser mußten nun Zeichen verschiedener Größe auf einer speziellen, in einer bestimmten Entfernung angebrachten Tafel entziffert und benannt werden. Donders empfahl als brauchbarste Probeobjekte „Buchstaben und Ziffern [...] Für Personen, die nicht lesen können, wählt man vertical gerichtete Striche. Doch ist es bei dieser Methode schwer, richtige Resultate zu erhalten. [...] Es ist deshalb besser, solchen Patienten ein Paar Buchstaben und ein Paar Zeichen kennen zu lehren, was bald geschehen ist.“²⁷² Die passende Gläserstärke war gefunden, wenn so viele Zeichen wie möglich auf der Tafel erkannt werden konnten. Bei der Anpassung einer Brille für den Nahbereich mußten außerdem Schriftproben im gewohnten Lese- oder Arbeitsabstand entziffert werden.

Ähnlich geht die Untersuchung auch heute noch vor sich. Um die genaue, jedoch sehr zeitraubende Prozedur mit der Probierrbrille zu vereinfachen, wurden bald neue Methoden entwickelt. Um 1915 empfahl die Fachzeitschrift für Optiker eine Probierrgläserfassung, die mit einem drehbaren Wandarm verbunden war, und deren Handhabung für Patienten und Untersuchende gleichermaßen bequem sein sollte.²⁷³ Heute wird für die Brillenglasbestimmung ein sogenannter 'Phoropter' benutzt. Das ist ein großer, vor die Augen schwenkbarer Apparat, der wie eine überdimensionale Brille aussieht, und Brillengläser in allen

„Die Anamnese läßt oft bereits Rückschlüsse auf den zugrundeliegenden Refraktionsfehler zu. Sie ist außerdem wichtig, damit eine erfolgreiche, individuelle Brillenverordnung erfolgen kann. Folgende Faktoren sind zu berücksichtigen: Alter des Patienten, Sehanforderungen [...], Beschwerden, [...] Subjektive Angaben zu Nah- und Fernvisus [...].“ S. Bodanowitz: Klinische Refraktion, S. 18.

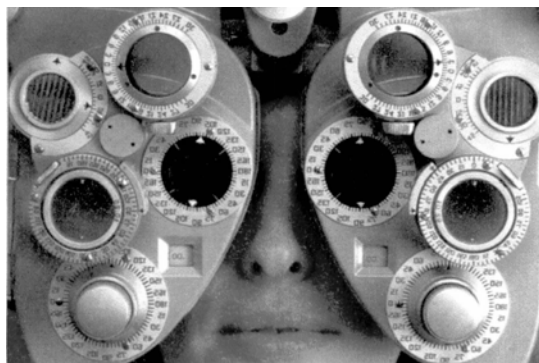
²⁷¹ Offenbar gab es auch Probierrbrillenkästen, in denen Binokularprobierrgläser, also Vorhaltebrillen in verschiedenen Stärken enthalten waren. Diese Form stellt wahrscheinlich eine Übergangslösung zwischen dem Anprobieren fertiger Brillen und der Brillenglasbestimmung mit einzelnen Probierrgläsern dar. In der Beschreibung eines solchen (vor 1875 datierten) Kastens wird außerdem erwähnt, daß er neben 24 binokularen Probierrgläsern eine Broschüre mit „Belehrungen über die Wahl der Brillen mit besonderer Berücksichtigung der Brillenhändler“ (1870) enthält. Siehe dazu: G. Berneaud-Kötz: Ein seltener Probierrbrillenkasten mit Binokularprobierrgläsern, S. 717.

²⁷² F. C. Donders: Die Anomalien der Refraction und Accommodation des Auges, S. 85.

²⁷³ Siehe dazu: Otto Protz: Wie sollte der Untersuchungsraum des optischen

Stärken enthält. Diese Gläser können in relativ kurzer Zeit mechanisch vor die Okulare gedreht werden.

Abb. 48: Phoropter.



Die Brillenglasbestimmung mit Hilfe von Probierrgläsern und Sehprobentafel wird auch als 'subjektive' Prüfung bezeichnet, weil sie sich vor allem „auf die subjektiven Aussagen des Patienten“ stützen muß.²⁷⁴

II. 4. 3. Die Messung der Sehschärfe

Vor der eigentlichen Brillenglasbestimmung muß jedoch getestet werden, wie gut oder schlecht die entsprechende Person ohne Brillengläser sehen kann. Zu dieser Untersuchung, der Bestimmung der Sehschärfe²⁷⁵, wurden seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ebenfalls Probetafeln mit unterschiedlich großen Buchstaben und Zahlen verwendet, die von den Untersuchten aus einer bestimmten Entfernung gelesen werden mußten. Um die Sehschärfe von Kindern und Analphabeten prüfen zu können, waren auch Tafeln mit Abbildungen von Gegenständen (z. B. Stuhl, Tasse oder Schlüssel) in unterschiedlicher Größe in Gebrauch.²⁷⁶ Anhand der Anzahl der

Geschäftes eingerichtet sein?, S. 114.

²⁷⁴ H. Schober: Sehschärfepfung und Refraktionsbestimmung, S. 4. 1.

²⁷⁵ Als 'Sehschärfe' (= Visus) wird in der Regel das Auflösungsvermögen des Auges definiert, also die Fähigkeit, benachbarte Punkte, Linien und andere Details voneinander zu trennen.

²⁷⁶ Die diagnostische Brauchbarkeit solcher Bilder blieb umstritten. In einem aktuelles Handbuch für Augenärzte steht folgende Empfehlung: „Ab dem 3. – 4. Lebensjahr kann mit Tests, die auf dem Erkennen von Symbolen basieren, eine sehr zuverlässige Visusprüfung erfolgen. [...] Bei diesen Tests werden einfache Symbole benutzt (Kreuz, Dreieck, Kreis [...]), die von der speziellen Umwelterfahrung des Kindes unabhängig

Zeichen, die die geprüfte Person erkennen konnte, ließ sich ungefähr feststellen, wie gut oder schlecht deren Sehleistung war.²⁷⁷

Dem holländischen Augenarzt Herman Snellen genügte es jedoch nicht, das Sehvermögen seiner Patienten nur als 'gut', 'mittelmäßig' oder 'schlecht' einzustufen. Ungefähr 1860 begann er damit, die Sehprüfungen an seinen Patienten systematischer durchzuführen und die Untersuchungsmethode zu verbessern.²⁷⁸ Es gelang ihm schließlich, die Sehprobentafeln derartig zu entwickeln und zu standardisieren, daß er die Sehschärfe – auch als 'Visus' bezeichnet – genau messen, und in einem Zahlenwert ausdrücken konnte. Dazu ging er folgendermaßen vor: Er konstruierte zunächst Buchstaben von bestimmter Größe und Dicke und stellte anhand einer großen Zahl von Testpersonen fest, aus welcher Entfernung ein Großteil der Untersuchten bestimmte Zeichen erkennen konnte. Im Laufe der Jahre entwickelte er daraus Standardreihen und stellte Sehprobentafeln zusammen, auf denen Buchstaben- oder Zahlenreihen in abnehmender Größe abgebildet waren. Die Prüferentfernung legte er auf 5 m fest und wählte die kleinsten Zeichen so aus, daß Personen mit durchschnittlicher Sehleistung sie aus diesem Abstand gerade noch erkennen konnten. Neben jede Zeichenreihe schrieb er nun die Leseentfernung für 'Normalsichtige' in Metern. Vor der letzten Reihe mit den kleinsten Zeichen stand also eine 5, vor der obersten Reihe mit den größten Zeichen eine 50.²⁷⁹ Auf diese Weise konnte die Sehleistung als Bruch angegeben werden: Im Zähler stand die tatsächliche Entfernung

sind. Dies ist ein wesentlicher Vorteil im Vergleich zur Verwendung von sog. 'Kinderbildern' (Meist Darstellung von Tieren und Spielsachen), deren richtige Benennung erfahrungsabhängig ist. „J. Collins; A. J. Augustin (Hg.): Augenheilkunde, S. 446.

²⁷⁷ Wie gut oder schlecht eine Person sieht, hängt natürlich nicht nur von der Sehschärfe ab. Die Sehleistung wird auch von anderen Faktoren – beispielsweise dem Binokularsehen (also dem räumlichen Sehvermögen), dem Farbsehen und der Accomodationsfähigkeit – bestimmt. Bei der Augenuntersuchung und Brillenglasbestimmung müssen alle diese Faktoren berücksichtigt und gemessen werden. Siehe dazu: S. Bodanowitz: Klinische Refraktion, S. 443-458.

²⁷⁸ Snellens erster Aufsatz zu diesem Thema erschien 1862 in Utrecht. Siehe dazu: E. Landolt: Die Untersuchungsmethoden, S. 498.

²⁷⁹ Die oberste Zeichenreihe war also so groß gewählt, daß sie mit 'normalen' Augen aus fünfzig Metern Entfernung zu erkennen war.

(also 5 m), im Nenner die theoretische Entfernung, aus dem ein 'Normalsehender' die Zeichen erkannt hätte. Damit ergab sich für 'Normalsehende' der Wert von $5/5$, also 0; eine Person, die die Zahlen nur bis zur mit '20' bezeichneten Reihe erkennen konnte, hatte demnach eine Sehschärfe von $5/20$, also 0,25. Nach diesem System wird die Sehschärfe bis heute angegeben.

Die Festlegung einer als 'normal' definierten Sehschärfe schlug allerdings in Fachkreisen heftige Wellen. Ein augenärztliches Handbuch berichtet von erstaunlich vielen Mißverständnissen, Diskussionen und Kontroversen um das, was als „normale Sehschärfe“ oder „Einheitssehschärfe“ bezeichnet worden war. So berichteten verschiedene Autoren von Leuten, die Snellen's Sehproben sehr viel größerer Entfernung lesen konnten, als das „Normalauge“. Sie folgerten daraus, daß das Maß der Sehschärfe erhöht und die Sehproben entsprechend verkleinert werden sollten. Snellen erklärte jedoch, er habe unter der „Einheitssehschärfe“ weder die normale, noch die maximale, sondern eine mittlere Sehschärfe verstanden „wie sie sich aus der Untersuchung einer großen Zahl von Leuten verschiedenen Alters bei der gewöhnlichen Beleuchtung eines Konsultationszimmer ergibt“. Dennoch hörten die Einwände und Vorschläge nicht auf; „ob es überhaupt möglich wäre, für die Sehschärfe eine Norm aufzustellen, welche ein Auge erreichen müßte, um nicht pathologisch zu erscheinen [...]“.²⁸⁰

Die von Herman Snellen verwendeten, später von anderen Ärzten weiterentwickelten Probebuchstaben etablierten sich sehr schnell in den ärztlichen Praxen und wurden sowohl auf Sehprobetafeln, als auch auf Karten und Büchern mit Leseproben für die Nähe verwendet.²⁸¹ Während sich das Prinzip der Sehschärfemessung allgemein durchsetzte, blieben jedoch die verwendeten Prüfzeichen umstritten. Insbesondere der französische Augenarzt Edmund Landolt war damit

²⁸⁰ E. Landolt: Die Untersuchungsmethoden, S. 462.

²⁸¹ Siehe dazu auch: Herman Snellen: Probebuchstaben zur Bestimmung der Sehschärfe.

unzufrieden. In der Praxis hatte er immer wieder feststellen müssen, daß sich bestimmte Buchstaben nur für geschulte Leute einer einzigen Sprache eigneten, und daß selbst diesem Personenkreis nicht alle vorliegenden Formen geläufig waren.²⁸² Auch die „Buchstaben Kundigen“²⁸³ gleicher Sprache erkannten „dieselben, trotz gleicher Sehschärfe, durchaus nicht gleich leicht. Ein im Lesen Geübter errät die Form derselben, ohne deren Details zu unterscheiden, während ein Ungeübter erst mit Hilfe eines schärferen Netzhautbildes im Stande ist, den Buchstaben zu bezeichnen.“²⁸⁴ Landolts Vorhaben war die Entwicklung einer zuverlässigen, sprach- und bildungsunabhängigen Methode zur Sehschärfebestimmung. Das unter seiner Leitung entwickelte Prüfzeichen, das er 1888 erstmals vorstellte, beschrieb er folgendermaßen: „Das Prüfungsobjekt besteht in einem schwarzen Ringe auf weißem Grunde, der an irgend einer Stelle durch eine Lücke mit parallelen Rändern unterbrochen ist.“²⁸⁵

Statt unterschiedlicher Buchstaben und Zahlen genügte nun zur Sehschärfebestimmung ein einziges Prüfzeichen: der 'Landoltring' in unterschiedlicher Größe. Je nach Lage der Öffnung konnte er in acht verschiedene, unmißverständlich zu bezeichnende Richtungen zeigen, was bei der Untersuchung einen weiteren Vorteil bedeutete. Oft genug hatten die Ärzte feststellen müssen, daß sich die Untersuchten Buchstaben- und Zahlenreihen schnell einprägen, und dadurch die Prüfzeichen erraten konnten. Beim Landoltring hingegen vergaßen sie „von einem Tag zum anderen, ja sogar von der Untersuchung des einen Auges, den Ort der Lücke in den Ringen“.²⁸⁶ Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wird der Landolt-Ring international als Prüfzeichen für die

²⁸² Snellen brachte daher Variationen seiner 'Optotypen' für verschiedene Sprachen heraus. L. Weiss konstruierte, nach Snellens Prinzip, lateinische und kleine gotische Buchstaben und arabische Ziffern. Siehe dazu: L. Weiss: Sehprobentafeln.

²⁸³ E. Landolt: Die Untersuchungsmethoden, S. 480.

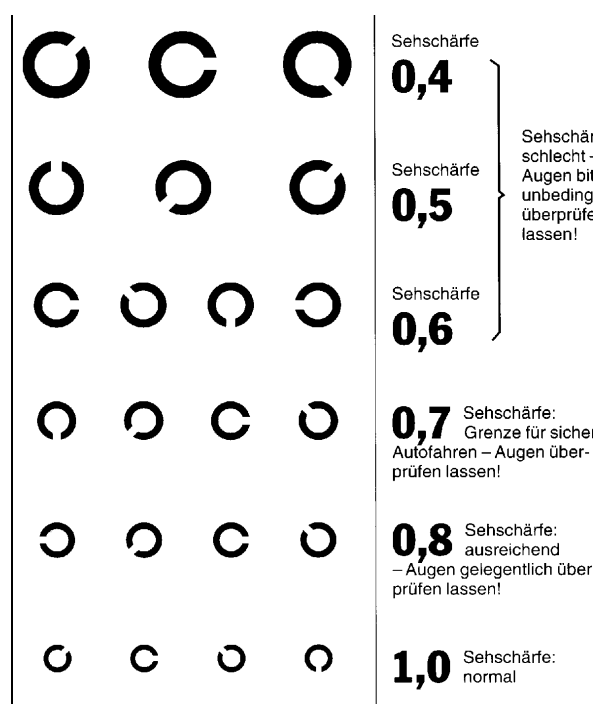
²⁸⁴ Ebd. S. 480.

²⁸⁵ „Um unsere Sehproben den gewöhnlich gebrauchten möglichst zu nähern, haben wir den Kreisen die Dicke der entsprechenden Snellen'schen Buchstaben gegeben, [...] die Durchmesser der Lücke so gewählt, dass die Optotypen in 5 m Entfernung, wie einst unsere Buchstaben, die 15 Sehschärfegrade der oben erwähnten decimalen Serie ergeben. „E. Landolt: Die Untersuchungsmethoden, S. 483-485.

²⁸⁶ Ebd., S. 486.

subjektive Sehschärfenuntersuchung (zum Beispiel beim Sehtest für den Führerschein) benutzt. Damit die Ergebnisse vergleichbar sind, wurde für die Sehschärfepfung eine DIN-Norm geschaffen, in der sowohl Größe und Aussehen und Anzahl der Zeichen, als auch die Leuchtdichte der Prüftafel und der Sehzeichen festgelegt sind.²⁸⁷

Abb. 49: Landoltring.



II. 4. 4. Augenärzte 'entdecken' die Brille

Wie bereits aus vielen der bisher herangezogenen Quellen deutlich wurde, beschäftigten sich seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts nicht nur Optiker, sondern auch Ärzte mit Sehschärfemessung und Brillenanpassung. Der Verfasser einer Geschichte der Augenheilkunde erklärt das erwachende Interesse der Ärzte vor allem dadurch, daß diese oft Patienten mit Augenbeschwerden in Behandlung bekamen, welche durch falsche Brillen erklärt werden mußten. Viele Optiker und

²⁸⁷ „DIN-Norm 58 220 „Sehschärfepfung“: [...] Das Standardsehzeichen ist der Landoltring. Es handelt sich um einen Kreis mit Öffnungen, die in 8 Richtungen dargeboten werden. [...] Je Visusstufe werden in der Reihe 10 Sehzeichen gezeigt. Die Visusstufe gilt als erkannt, wenn 6 Sehzeichen richtig gelesen werden.“ S.

Mechaniker hatten sich zwar beachtliche Kenntnisse über die Voraussetzungen der Gläseranpassungen angeeignet, dennoch konnte nicht verhindert werden, „daß Brillen ohne den eigentlichen Bedarf einer Sehhilfe verkauft wurden, eben nur als modisches Beiwerk. Daß dabei auch ungeeignete Gläser abgegeben wurden, war unvermeidlich.“²⁸⁸ In vielen Fällen hatte wahrscheinlich nicht die Brille selbst das Augenleiden verursacht. Mancher, der sich eine Brille kaufte, glaubte vielmehr den falschen Versprechungen dubioser Brillenhändler, bestimmte Gläser könnten jedes vorhandene Augenleiden heilen.²⁸⁹ Von einem derartigen Fall berichtete zum Beispiel 1865 der Augenarzt Ferdinand Arlt: „Vor einigen Jahren im August kam zu mir ein Herr in grüner Brille, [...] abgezehrt und tief bekümmert um sein linkes Auge, mit dem er fast nichts mehr sah.“ Die Brille hätte das Leiden schwerlich beseitigen können; der Arzt hingegen hatte „nicht viel Mühe, die Flügeldecke eines kleinen Käfers auf der Hornhaut zu finden und nach deren Entfernung den Mann in wenigen Tagen von seinen Leiden und seinem Kummer zu befreien“.²⁹⁰ Ferdinand Arlt war es auch, der seine Kollegen nachdrücklich darum ersuchte, sich näher mit Augengläsern zu beschäftigen.²⁹¹ In seinem Buch „Die Pflege der Augen im gesunden und im kranken Zustande“ schrieb er 1865: „Wir hegen alle Achtung vor den grossen Künstlern, welche die verschiedenen optischen Instrumente vom einfachen Brillenglase bis zum künstlichst zusammengesetzten Fernrohre verfertigen. [...] Wenn aber gewöhnliche

Bodanowitz: Klinische Refraktion, S. 444.

²⁸⁸ Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde; S. 447.

²⁸⁹ Gelb- oder grüngetönte Brillen wurden auch unter der Bezeichnung „Konservativgläser“ verkauft; es wurde nämlich behauptet, daß mit diesen Brillen die Sehkraft konserviert werden könne. Siehe dazu auch: Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde; S. 184.

²⁹⁰ Ferdinand Arlt: Die Pflege der Augen im gesunden und im kranken Zustande, S. 71.

²⁹¹ Arlt formulierte diese Forderung erstmals 1849. Zwanzig Jahre später vermerkte er: „Diese und die folgenden Klagen über die Vernachlässigung der Auswahl der Brillen durch die Ärzte selbst, in der 1. Auflage, also vor beinahe 20 Jahren von mir ausgesprochen, gelten glücklicherweise heute nur noch für einen Theil der ärztlichen und nichtärztlichen Publikums; wenigstens wird man jetzt selten mehr einen Arzt finden, der sich als Augenarzt ausgibt, und nicht die erforderlichen optischen Kenntnisse und Hilfsmittel, namentlich die von mir damals als unumgänglich nöthig erklärten Mustergläser besässe.“ Ferdinand Arlt: Die Pflege der Augen in gesunden

Handwerker und Krämer mit allerhand Augengläsern und optischen Instrumenten handeln und von Markt zu Markte herumziehen, so ist doch nicht zu verkennen, dass es ihnen vor allem um Absatz zu thun ist, und dass Tausende und Tausende von hilfeschenden Augen dem blinden Zufalle, ob sie ein passendes Augenglas erhalten oder nicht, blossgegeben werden. [...] Die Aerzte, besonders jene, welche sich die Augenheilkunde zum besonderen Fache erwählt haben, werden sich in Zukunft gewiss mehr Kenntnisse über Augengläser und deren Gebrauch aneignen und nicht jeden, der einer Brille bedarf, kurzweg an den ersten besten Optiker weisen. Sie werden sich mit den nöthigen Mustergläsern von verlässlichen Optikern versehen, nicht nur die Frage, ob ein Glas nöthig sei, selbst erörtern, sondern auch die Art und die Brennweite (Stärke, Nummer) des zu wählenden Glases bestimmen, und die Brillenbedürftigen mit der gehörigen Anweisung an einen Optiker, wie einen Kranken mit dem Recepte an den Apotheker adressiren; sie werden nicht unterlassen, für jeden einzelnen Fall die Vorsichtsmaassregeln beim Gebrauche der gewählten Brillen genau anzugeben, denn diese kann man auch von dem geschicktesten Optiker nicht erwarten, nicht verlangen.“²⁹²

Zu der Zeit, als Ferdinand Arlt diese Forderungen formulierte, waren die Augenärzte keineswegs ein alteingesessener Berufsstand. Vielmehr hatte die Spezialisierung der Ärzte auf bestimmte Bereiche des menschlichen Körpers gerade erst begonnen. Ein kurzer Einblick in die Geschichte der Medizin soll die damalige Situation der Augenmedizin verdeutlichen:

II. 4. 5. Die Entstehung der modernen Augenheilkunde

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts waren die Möglichkeiten der Diagnose und Behandlung von Augenleiden noch ziemlich begrenzt. Als eigenständige Disziplin etablierte sich die Augenheilkunde erst rund 50

und im kranken Zustande, S. 111.

²⁹² Ebd., S. 111-112.

Jahre später. Das lag zum einen daran, daß sich erst in dieser Zeit das Berufsbild des Arztes formierte, wie wir es heute kennen. Zum anderen wurden erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Untersuchungs- und Behandlungsmethoden entwickelt, die die Entstehung medizinischer Spezialgebiete ermöglichten.

Bis zur Reform des Gesundheitswesens im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts gab es nebeneinander verschiedene 'heilende' Berufe mit klar getrennten Zuständigkeitsbereichen. Eine dieser Berufsgruppen waren die studierten Ärzte, deren Kompetenz sich in der Regel auf die Heilung innerer Leiden beschränkte. Anette Drees schreibt in einem Buch zur Medizingeschichte über den Ärztestand im frühen 19. Jahrhundert: „Es war gegen die Ehre eines Medici (d. h. eines akademisch ausgebildeten Arztes), äußerliche Krankheiten wie Wunden, Knochenbrüche etc. zu behandeln.“²⁹³ Die Diagnostik der Mediziner baute bis dahin weitgehend auf eine Bewertung von Äußerlichkeiten, die mit unterschiedlichen spekulativen Theorien in Verbindung gebracht wurden. Dementsprechend reduzierten sich auch die Behandlungsmethoden auf „die drastische Anwendung von Brech- und Abführmitteln, Schwitzkuren, Aderlässen und die Verordnung stark wirkender Medikamente, deren Wirkungsweise weitestgehend unbekannt war, so daß sie den Patienten oft mehr schadeten als nützten“.²⁹⁴ Obwohl ihre Fähigkeiten sehr begrenzt waren, und die Besoldung nicht besonders üppig ausfiel, wurden die studierten Ärzte – ebenso wie die Geistlichen – zur bürgerlichen Oberschicht gerechnet und bedienten überwiegend ein bürgerliches Klientel. Die große Masse der Bevölkerung ging jedoch zu anderen Anbietern medizinischer Dienstleistungen, vorzugsweise zu handwerklich ausgebildeten Chirurgen, die – je nach Tätigkeitsbereich – auch Bruch- oder Wundärzte, Bader, Barbieri, oder Schröpfer genannt wurden.²⁹⁵ Zu dieser Berufsgruppe gehörten auch herumziehende, oft sehr fähige und

²⁹³ Anette Drees: Die Ärzte auf dem Weg zu Prestige und Wohlstand, S. 38.

²⁹⁴ Ebd., S. 38.

²⁹⁵ Siehe dazu auch: Wolfgang Kramer: Die Anbieter medizinischer Dienstleistungen,

erfolgreiche Spezialisten, die sich nach den Operationen nannten, die sie ausführten: 'Bruchschneider', 'Zahnreißer' und 'Starstecher', die auch 'Okulisten' genannt wurden.²⁹⁶ Letztere verkauften diverse 'Heilmittel' und nahmen Augenbehandlungen vor; speziell die operative Entfernung der durch den grauen Star eingetrübten Augenlinsen.²⁹⁷ Beschreibungen und bildliche Darstellungen des 'Starstiches' und der dazu benutzten Instrumente sind vom Mittelalter bis ins 19. Jahrhundert häufig zu finden. Für viele Kranken bedeutete dieser Eingriff tatsächlich eine Erleichterung, da sie nach der Entfernung der trüben Augenlinse zwar nicht mehr scharf sehen, aber immerhin wieder Helligkeitsabstufungen und Farben erkennen konnten. Operationen dieser Art waren öffentliche Spektakel und wurden insbesondere auf Jahrmärkten ausgeführt.²⁹⁸

In der Mitte des 19. Jahrhunderts wurde von staatlicher Seite die Trennung zwischen der Medizin und der Chirurgie aufgehoben, und ein einheitlicher Berufsstand für Ärzte mit verbindlicher akademischer Ausbildung festgelegt. Die Befürworter des „ärztlichen Einheitsstandes“²⁹⁹ begründeten die völlige Aufhebung der Chirurgen und Wundärzte

S. 43.

²⁹⁶ „Diese nicht graduierten Heilpersonen gliederten sich bis 1811 in drei und seitdem in vier Qualifikationsstufen, denen sehr detailliert festgelegte Befugnisse entsprachen. Kompetenzüberschreitungen wurden mit Geld- und im Wiederholungsfall mit Arreststrafe geahndet.“ Anette Drees: Die Ärzte auf dem Weg zu Prestige und Wohlstand, S. 28.

²⁹⁷ Einer der ersten Augenheilkundler beklagte 1813, die meisten Augenkranken würden den Zustand ihrer Augen nur verschlechtern, in dem sie „zu allerley Hausmittel, welche die Augen stärken sollen, [...] oder wohl gar zu herumreisenden Starstechern ihre Zuflucht nehmen.“ Georg Joseph Beer: Das Auge, S. 114. Siehe dazu auch: A. Henning: Reisende und seßhafte Okulisten im 18. Jahrhundert, S. 329-341.

²⁹⁸ „Es wäre aber falsch, zu glauben, daß sich zu jenen Zeiten nur Pfuscher und Quacksalber um diese Operation gekümmert hätten. Auch namhafte Ärzte (damals 'Wundärzte' genannt) haben sich der Staroperation angenommen und ernsthaft versucht, deren Mißerfolge so weit als möglich zu vermeiden.“ Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 153.

²⁹⁹ Zuerst wurde der medizinische Einheitsstand 1852 in Preußen gesetzlich verankert. Auch der württembergische Staat „trug den Fortschritten der Chirurgie und der Entwicklung der Medizinalgesetzgebung in anderen Ländern wie Preußen Rechnung, indem er in den 1850er Jahren [...] in das bestehende System der unterschiedlichen Klassen der Heilpersonen eingriff. Durch Gesetz wurde die erste und dritte Klasse der Wundärzte aufgehoben. [...] Damit war für die Zukunft eine Zusammengehörigkeit und Gleichberechtigung von Medizin und Chirurgie sowohl im Studium als auch in der medizinischen Praxis gewährleistet.“ Anette Drees: Die Ärzte

damit, „daß Medizin und Chirurgie überall ineinandergreifen und eng zusammengehören und daß daher ein Arzt sowohl medizinische als auch chirurgische Kenntnisse besitzen müsse.“ Nach ihrer Ansicht waren handwerklich geschulte Wundärzte überflüssig, an ihre Stelle sollten „Krankendiener“ als ärztliche Handlanger treten.³⁰⁰ Insgesamt gelang es den studierten Ärzten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, das bis dahin stark differenzierte Angebot am heilkundlichen Arbeitsmarkt durch Verdrängung und Aufhebung der anderen Berufsgruppen zusammenzufassen, und die medizinische Tätigkeit weitgehend für die eigene Berufsgruppe zu mobilisieren.³⁰¹ Den Erfolg dieses Prozesses hatten sie hauptsächlich staatlicher Unterstützung zu verdanken.³⁰² Das bedeutete allerdings nicht, daß die Ärzteschaft fortan eine homogene Anbietergruppe darstellte; vielmehr bildeten sich gegen Ende des Jahrhunderts zunehmend verschiedene Interessengruppen heraus. Es bestanden also deutliche Unterschiede zwischen Stadt- und Landärzten, Spezialärzten und Allgemeinmedizinern etc.³⁰³

Eine der frühesten Spezialdisziplinen war die Augenheilkunde. Die ersten, zunächst noch sehr kleinen Augenkliniken wurden schon zu Beginn des 19. Jahrhunderts in Budapest und Erfurt gegründet.³⁰⁴ Von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts an nahmen die Augenärzte Diagnose- und Behandlungsmethoden in Anspruch, für die bis dahin andere Anbieter zuständig gewesen waren. Sie übernahmen dabei

auf dem Weg zu Prestige und Wohlstand, S. 31.

³⁰⁰ Ebd., S. 53.

³⁰¹ Während medizinische Schriften bis dahin meist in Latein verfaßt waren, bürgerte sich nun auch für diese Publikationen die deutsche Sprache ein. Durch diesem Übergang wurde „die in seiner Bedeutung gar nicht zu unterschätzende Eingliederung der bis dahin verachteten Wundheilkunst in die Lehrmedizin erleichtert.“ Hermann Kircher: Der Medienwandel in der Fachmedizin am Beispiel der Augenheilkunde, S. 40.

³⁰² Eine wesentliche Rolle bei der Etablierung der Ärzteschaft spielte die Einführung der staatlichen Krankenversicherung.

³⁰³ Die Reformen des Gesundheitswesens hatten allerdings zunächst weniger eine verbesserte medizinische Versorgung der Bevölkerung zur Folge, sondern trugen eher dazu bei, das Medizinalwesen staatlicherseits besser kontrollierbar zu machen. Siehe dazu auch: Anette Drees: Die Ärzte auf dem Weg zu Prestige und Wohlstand, S. 29.

³⁰⁴ Den ersten Lehrstuhl für Ophthalmologie besetzte 1812 Georg Joseph Beer (1763-

nicht nur Staroperationen und die Verabreichung von Medikamenten, sondern weitgehend auch die Verordnung von Brillen und anderen Sehhilfen.³⁰⁵ Dadurch wandelte sich die Brille gegen Ende des 19. Jahrhunderts von der einfachen Krämerware zum medizinischen Heilmittel.³⁰⁶

II. 4. 6. Die Erfindung des Augenspiegels

Zu entscheidenden Fortschritten auf dem Gebiet der Augenheilkunde und Brillenverordnung kam es allerdings erst nach 1851; denn bis zu diesem Zeitpunkt mußten sich die Augenärzte auf die Angaben ihrer Patienten und die Untersuchung des vorderen Augenabschnittes beschränken. Der Arzt Adolf Kussmaul schrieb 1899 in seinen Jugenderinnerungen, vor der Einführung des Augenspiegels hätte die Diagnostik der Augenkrankheiten „dem Bestimmen der Pflanzen durch einfaches Betrachten beim Botanisieren in Wald und Feld“ geglichen.³⁰⁷ Sehr bald setzte jedoch eine rasante Entwicklung bei der Erfindung medizinischer Untersuchungsinstrumente ein.³⁰⁸ So wurde zum Beispiel eine verbesserte Optik für Mikroskope konstruiert, die die

1821) in Wien. Siehe dazu auch: Wolfgang Eckart: Geschichte der Medizin, S. 237.

³⁰⁵ Im Jahre 1849 schrieb Ferdiand Arlt: „Leider ist es mit den Augengläsern noch so, wie es vor beiläufig 100 Jahren mit den Staroperationen war. Während die eigentlichen, wissenschaftlich gebildeten Ärzte sich derselben gleichsam schämten, wenigstens sie nicht annahmen, blieb dieser schöne Zweig der ärztlichen Kunst in den Händen herumziehender Staarstecher, denen es mehr um die Füllung ihrer Börse, als um die vollständige Heilung der Operirten zu thun war“. Schon 20 Jahre später konnte er jedoch bestätigen, daß sich diese Situation verändert hatte. Siehe dazu: Ferdinand Arlt: Die Pflege der Augen im gesunden und im kranken Zustande, S. 110.

³⁰⁶ Ferdinand Arlt schrieb, daß Brillengläser „den kräftigsten Arzneimitteln an die Seite gestellt zu werden“ verdienten. Ebd., S. 111-112

³⁰⁷ Adolf Kussmaul: Jugenderinnerungen eines alten Arztes, S. 146. Der Autor hatte sich übrigens bereits vor Helmholtz an der Konstruktion eines Augenspiegels versucht; jedoch ohne Erfolg: „Mein Augenspiegel“ schrieb er, „war der beste der Welt, denn es gab nur den meinigen, aber er hatte den Fehler, man konnte damit nicht sehen“ (S. 148).

³⁰⁸ Zentrale Organisation auf naturwissenschaftlichem und medizinischem Gebiet war die 1822 gegründete Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ). Das Wissenschaftskonzept dieser Organisation beruhte auf empirischen Prinzipien. Um zu neuen Erkenntnissen zu gelangen wurde deshalb sehr bald eine Aufspaltung der Naturwissenschaften und Medizin in einzelne Fachgebiete vorgenommen, wobei die einzelnen Bereiche voneinander profitierten. Siehe dazu auch: Anette Drees: Die

Voraussetzung für die Entdeckung von Zellveränderungen und Krankheitserregern schuf. Einen weiteren Anstoß zur Entwicklung medizinischer Spezialgebiete lieferte die Erfindung diverser 'Skope'³⁰⁹, mit denen es möglich war, in die unterschiedlichsten Körperöffnungen hineinzusehen. Eine der bahnbrechendsten Erfindungen war die des Augenspiegels, 'Ophthalmoskop' genannt, der erstmals eine Untersuchung am lebenden Sehorgan möglich machte.

Erfinder des einfach konstruierten, handlichen Instrumentes war der Naturwissenschaftler Hermann von Helmholtz (1821-1894).³¹⁰ Er beschrieb 1851 den Augenspiegel als ein optisches Instrument, „durch welches es möglich ist, im lebenden Auge die Netzhaut selbst, und die Bilder leuchtender Körper, welche auf ihr entworfen werden, genau zu sehen und zu erkennen.“³¹¹ Helmholtz war, wie bereits einige Wissenschaftler vor ihm, von der Frage ausgegangen, warum die Pupille des menschlichen Auges dem Betrachter auch bei Lichteinfall schwarz erscheint.³¹² Seine Schlußfolgerung war sehr einfach: Wie auch immer man das Auge ansieht – ob bei Tageslicht oder künstlicher Beleuchtung – immer hindert der Kopf des Betrachtenden das Licht, direkt auf die Netzhaut zu fallen. Auf diese Erkenntnis hin kittete Helmholtz aus Brillengläsern und Deckgläschen für mikroskopische Objekte ein Gerät zusammen, mit dem das Licht einer seitlich stehenden Petroleumlampe durch einen halb durchsichtigen Spiegel so gelenkt werden konnte, daß es parallel zur Blickrichtung des Untersuchenden in das Auge fiel. Nun sah er die Pupille seiner

Ärzte auf dem Weg zu Prestige und Wohlstand, S. 74.

³⁰⁹ „...-skop“ = Gerät zum Betrachten. Aus dem griechischen 'skopein' = sehen, betrachten, untersuchen.

³¹⁰ Hermann von Helmholtz war zunächst Militärarzt und Anatomielehrer, ab 1849 Professor für Physik an der neuen Physikalisch-Technischen Reichsanstalt in Charlottenburg. Seine Interessen und Forschungen galten ebenfalls der Mathematik und Musik, der Psychologie und Philosophie. Die optisch-physiologische Erforschung des Sehvorganges regte Helmholtz zur Entwicklung optischer Untersuchungsinstrumente an. Er schrieb darüber 1867 das „Handbuch der physiologischen Optik“.

³¹¹ Hermann Helmholtz: Beschreibung eines Augenspiegels zur Untersuchung der Netzhaut im lebenden Auge, S. 82.

³¹² Siehe dazu auch: Remky, H.: Ophthalmoskopierversuche vor Helmholtz, S. 211-218.

Versuchsperson³¹³ nicht mehr schwarz, sondern durch die im Inneren befindlichen Blutgefäße rot aufleuchten.³¹⁴ Um die Einzelheiten des Augenhintergrundes erkennen zu können, erweiterte Helmholtz die Pupille mit Atropin, setzte eine vorher berechnete Linse vor das Auge der Untersuchten und konnte nun deutlich die Strukturen des Augenhintergrundes erkennen.³¹⁵

Der Augenspiegel hielt sehr bald nicht nur bei den Augenärzten, sondern bei allen anderen Medizinern Einzug. Das Instrument ermöglichte es nämlich nicht nur, eine ganze Anzahl bisher unbekannter Augenleiden zu erkennen und zu behandeln; für die allgemeine Medizin war es von noch größerer Bedeutung. Viele andere Krankheiten (zum Beispiel Bluthochdruck) können Symptome am Augenhintergrund hervorrufen, deren Erkenntnis dem behandelnden Arzt wichtige Hinweise für Diagnose und Behandlung liefert.³¹⁶ Anhand der erhaltenen Angaben über die Ausstattung einiger württembergischer Arztpraxen läßt sich ablesen, daß Stethoskop und Augenspiegel in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts die gebräuchlichsten Untersuchungsgeräte waren.³¹⁷

II. 4. 7. Untersuchung mit dem Augenspiegel

Obwohl der Augenspiegel so einfach konstruiert ist, muß seine korrekte Handhabung sorgfältig erlernt und geübt werden.³¹⁸ Der Verfasser einer

³¹³ „Die Versuchsperson war seine junge Gattin.“ Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 117.

³¹⁴ Ein ähnliches Phänomen kennen wir als unerwünschten 'Kaninchenaugen'-Effekt beim Fotografieren: Wenn das Blitzlicht nah am Objektiv sitzt, fällt das Licht ebenfalls parallel zu seiner 'Blickrichtung' ins Auge. Die Pupillen können auf den kurzen Blitz nicht reagieren, so daß die Augen der fotografierten Person auf dem Bild rot erscheinen.

³¹⁵ „Was sehen wir denn nun bei so einer Augenspiegelung? Zunächst einmal fällt auch dem ungeübten Untersucher die Sehnervenscheibe ins Auge. Sie ist von rötlichgelber Farbe und fast kreisrund. Sie bezeichnet die Stelle, an der der Sehnerv ins Augeninnere eintritt und die zahllosen Nervenfasern von den lichtempfindlichen Sinneszellen der Netzhaut aufnimmt. [...] Dann sieht man die 'Aterien und Venen auf das zierlichste', wie Helmholtz schrieb.“ Klaus R. Zeep: Damit Sie klar sehen!, S. 71.

³¹⁶ Siehe dazu: Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 121.

³¹⁷ Siehe dazu: Die Ärzte auf dem Weg zu Prestige und Wohlstand, S. 78.

³¹⁸ Auch heute absolvieren alle Studierenden der Medizin einen Augenspiegelkurs, in

Anleitung zum „Ophthalmoskopieren“ schrieb 1876, die Sache selbst sei „so etwas fremdartiges, man ist so wenig Dinge gewohnt in der Weise, wie es hier geschehen soll, die Objekte, die gesehen werden sollen, sind dem Untersucher so neu und unbekannt, [...] dass es gar nicht Wunder nehmen darf, wenn nur Wenige so glücklich sind, gleich in der ersten Stunde die Papille³¹⁹ zu sehen, die meisten erst in der 3., 4. Stunde oder noch später etwas sehen, manche selbst noch in der 10. Stunde zu kämpfen haben.“³²⁰ Die Untersuchung mit dem Augenspiegel kann auf zweierlei Art geschehen: bei der direkten Ophthalmoskopie wird das Auge des Untersuchenden sehr nahe an das des Patienten gebracht. Diese Methode wird auch als 'Untersuchung im aufrechten Bilde' bezeichnet, weil die Details des Augenhintergrundes dem Untersuchenden aufrecht, also richtig herum, erscheinen.

Der Göttinger Professor der Augenheilkunde Ruete entwickelte bald eine Variante, die den Untersuchungsvorgang erleichterte: Er stellte zwischen die Augen des Arztes und der untersuchten Person eine stark vergrößernde Lupe. Dadurch konnte zwischen diesen ein größerer Abstand eingehalten werden. Die Methode wird auch als Untersuchung

dem sie lernen, den Helmholtzschen (oder andere) Augenspiegel zu handhaben und gesunde oder krankhafte Befunde am Augenhintergrund zu beurteilen. Die Technik ist schwierig, und nur Übung führt zu sicheren Ergebnissen. Ein Augenarzt (Jahrgang 1938) erzählt aus seiner Assistentenzeit in der Augenklinik: „Ich hatte zusammen mit anderen Kollegen die Augenspiegelkurse durchzuführen. [...] Nun hatten wir einen 'Paradepatienten'. Er [...] stellte sich gern freiwillig als 'Versuchskaninchen' für den Augenspiegelkurs zur Verfügung. Er hatte eine riesige Aderhautnarbe außerhalb des Sehnervs – ein auffälliger Befund, der nicht zu übersehen war. Forderten wir nun so einen armen Studenten auf, zu beschreiben, was er denn im Augenhintergrund der Versuchsperson sehe, so schilderte er [...] alles wunderschön und richtig, wie er es im Lehrbuch gelernt hatte. Aber kaum einer der Studenten erwähnte die große Narbe. So wußten wir, daß er den Augenhintergrund gar nicht gesehen hatte und seine vermeintliche Ungeschicklichkeit nicht eingestehen mochte. Wir mußten also [...] die Handhabung des Augenspiegels noch einmal besonders gründlich erklären. Wenn dann das große Aha-Erlebnis kam, war das immer ein schöner Erfolg für uns und den angehenden jungen Arzt.“ Klaus R. Zeep: Damit Sie klar sehen!, S. 70-71.

³¹⁹ Die Nervenzellen laufen am Augenhintergrund zu einer Stelle zusammen, wo sie sich zu einem Strang – dem Sehnerv – vereinigen. Im Augenspiegel erscheint dies als kreisrunde Scheibe, die als 'Sehnervenscheibe', oder lateinisch 'Papilla nervi optici' = 'Papille' bezeichnet wird. Siehe dazu beispielsweise: Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 78-79.

³²⁰ S. Klein: Der Augenspiegel und seine Anwendung in der praktischen Medizin, S. 58.

'im umgekehrten Bilde' bezeichnet, weil der Untersuchungsgegenstand in der Lupe auf dem Kopf stehend zu sehen ist.

Abb. 50: 'Untersuchung im aufrechten Bilde' (Illustration aus: „Hinter blauen Brillen“).



In einem Handbuch für Augenärzte von 1885 findet sich dazu folgende Arbeitsanleitung: „In einem dunklen Zimmer stellt man eine Lampe, nur mit einem Cylinder versehen, auf einen Tisch zur Seite und etwas hinter den Kopf des zu Untersuchenden, sodass dessen Gesicht im Schatten bleibt. [...] Der Arzt nimmt dem Kranken gegenüber Platz und zwar so, dass die Stühle ziemlich nahe aneinanderkommen. Dies erreicht man, indem man die Beine des Anderen zwischen seine eigenen Beine nimmt, oder auch, indem Arzt und Patient die Beine nach entgegengesetzten Seiten richten. [...] Ehe man nun die Beleuchtung mit dem Spiegel vornimmt, wird man gut thun, besonders einem ängstlichen Patienten gegenüber, zu versichern, dass die Operation durchaus unschmerzhaft ist und ihm einmal probeweise etwas Licht mit dem Spiegel in die Pupille zu werfen.“³²¹

II. 4. 8. Der Augenspiegel als 'Refraktions-Ophthalmoskop'

Ruethes Verbesserungsvorschlag blieb bei weitem nicht der einzige. Viele Ophthalmogen waren offenbar vom Ehrgeiz besessen, eine eigene, noch perfektere Form des Augenspiegels zu konstruieren. Der Wiener Augenarzt S. Klein bemerkte 1876, die Zahl der Augenspiegel

³²¹ Hermann Schmidt-Rimpler: Augenheilkunde und Ophthalmoskopie, S. 180-181.

sei „eine so grosse, dass man wirklich von einem Ebarras de richesse sprechen könnte, beständen zwischen ihnen wirklich kardinale Unterschiede. [...] Fast gibt es keinen irgendwie bedeutenden Okulisten, der nicht mit der Erfindung 'seines' eigenen Augenspiegels debutirt hätte, und wir müssen denjenigen Ausnahmen, die dies unterliessen, ob ihrer Enthaltbarkeit und ob ihrer Standhaftigkeit, der Versuchung nicht zum Opfer gefallen zu sein, volles Lob spenden.“³²² Tatsächlich wurde bei den verschiedenen Augenspiegeln im Prinzip sehr wenig variiert; in erster Linie war es die Beleuchtung, die verbessert und aktualisiert wurde.³²³ Von grosser Bedeutung war allerdings 1854 Eduard Jaegers Weiterentwicklung des Helmholtz'schen Augenspiegels zum 'Refraktions-Ophthalmoskop'; einem Diagnosegerät, mit dem die Sehschärfe ohne Mitwirkung der untersuchten Person, bestimmt werden konnte.³²⁴ Dieser Spiegel funktionierte nach dem Helmholtz'schen Grundprinzip, besaß aber zusätzlich eine gabelartige Halterung, in die Hilfsgläser verschiedener Stärke eingesetzt werden konnten.³²⁵ Zur umfangreichsten Version des Gerätes – in Fachkreisen auch als der 'große Jaeger' bezeichnet – gehörte ein Sortiment von 27 verschiedenen Gläsern.³²⁶ Durch die Art und Stärke des Glases, das der untersuchende Arzt zwischen sich und die untersuchte Person setzten mußte, um deren Augenhintergrund klar

³²² S. Klein: Der Augenspiegel und seine Anwendung in der praktischen Medizin, S. 47, 48.

³²³ Obwohl heute andere Möglichkeiten zur Untersuchung und Refraktionsbestimmung zur Verfügung stehen, werden nach wie vor Augenspiegel nach dem Helmholtz'schen Grundprinzip benutzt. „In den modernen, elektrisch beleuchteten Augenspiegeln befindet sich die Lichtquelle im Handgriff. [...] Um die Refraktion des Patienten und des Untersuchers und seine Akkomodation auszugleichen, stehen im Okular entsprechende Linsen zur Verfügung, die man durch Drehen an einem Handrad (der Recroß-Scheibe) in den Strahlengang bringen kann.“ Martin Reim: Augenheilkunde, S. 115.

³²⁴ „Sein [Eduard Jägers] mächtiges Verdienst besteht vor allem darin, dass er die Verwerthung des Augenspiegels zur Bestimmung der optischen Fehler des Auges, auf welche schon Helmholtz hinwies, praktisch durchführte.“ Ludwig Mauthner: Vorlesungen über die optischen Fehler des Auges, S. 872.

³²⁵ Als Hilfsgläser konnten natürlich auch die Linsen aus den Probierrgläserkästen verwendet werden.

³²⁶ Entsprechend gab es auch kleinere Ausführungen mit kleinerem Gläsersortiment. Den 'großen Jaeger' beschreibt auch: F. C. Donders in: Die Anomalien der Refraction und Accommodation des Auges, S. 89.

und deutlich zu erkennen, konnte er (vorausgesetzt er war selbst normalsichtig oder trug eine entsprechende Brille) die Refraktion des untersuchten Auges bestimmen. Um diese Untersuchungstechnik zu vereinfachen wurden bald Refraktions-Ophthalmoskope entwickelt, die Korrektionsgläser verschiedener Stärken in drehbar angebrachten Scheiben enthielten.³²⁷ Diese werden bis heute – nach ihrem Erfinder – als Rekross'sche Scheiben bezeichnet.³²⁸

Eine wesentliche Schwierigkeit bei der Refraktionsbestimmung bestand darin, daß das Auge des Patienten vollkommen ruhig, also frei von Muskelanspannung sein mußte. Hermann Schmidt-Rimpler beschreibt, welche „Vorsichtsmaassregeln“ nötig waren, damit „bei der ophthalmogischen Untersuchung das untersuchte Auge seine Accomodation vollkommen erschlafft und damit seine wahre Refraction zu Tage treten“ ließ: „Vor allem muss man dem Patienten einschärfen, in die Ferne zu blicken, indem man ihm zugleich die richtige Richtung angibt, um sich die Papille gegenüber zu bringen. Man verlangt von ihm, vor sich hin zu starren, gleichsam, 'als wenn er träume', und nichts bestimmtes zu fixieren. Diese Mahnungen müssen wiederholt werden, wenn trotz alledem von Neuem eine Neigung zum Accommodiren [sic!] sich zeigen sollte; man kann dies meist am Engerwerden der Pupille bemerken. Am besten ist es in einem großen Zimmer mit vollkommen dunklem Hintergrund zu untersuchen, da hier am wenigsten ein Anlass zum Fixieren und Accommodiren gegeben ist. Selten nur bedarf es zur Ausschliessung der Accommodation der Einträufelung von Atropin [...]“.³²⁹

³²⁷ „Die ersten Refraktions-Ophthalmoskope mit drehbaren Scheiben, welche die Korrektionsgläser enthalten, sind von Lori, H. Cohn, v. Wecker, Knapp aus den Jahren 1870-1872. Man findet übrigens durch eine solche drehbare Scheibe das passende Hilfsglas, welches den zeitigen Fernpunkt des Untersuchten nach dem des Untersuchers verlegt und dadurch den Brechzustand des ersteren bestimmt, nicht bloß rascher, als mit dem Helmholtz-Jaeger'schen Spiegel, sondern auch sicherer.“ J. Hirschberg: Die Augenheilkunde in der Neuzeit, S. 103.

³²⁸ Abbildungen und Beschreibungen der verschiedenen Augenspiegel finden sich unter anderem bei: E. Landolt: Die Untersuchungsmethoden, S. 71-83.

³²⁹ Hermann Schmidt-Rimpler: Augenheilkunde und Ophthalmoskopie, S. 189.

Auch die Refraktionsbestimmung mit dem Augenspiegel konnte sowohl am aufrechten, als auch am umgekehrten Bilde erfolgen.³³⁰ Diese Meßmethode wird als 'Objektive Refraction' bezeichnet, weil der Brechzustand der Augen unabhängig von den Angaben des Patienten gemessen wird.³³¹ Der Augenarzt Hermann Schmidt-Rimpler hob 1885 den vielfachen Nutzen dieser Methode hervor: „Sie sichert den Arzt gegen absichtlich falsche Angaben, wie sie bei Simulanten³³² vorkommen, und corrigiert solche, die aus Unkenntnis mangelhaft oder fehlerhaft gemacht werden. Auch gibt es nicht selten Fälle, wo es bei sehr jungen und zu maassgebenden Aeusserungen unbefähigten Kindern erwünscht ist, die Refraction festzustellen.“³³³

Wie ein heute aktuelles Fachbuch für Augenärzte bestätigt, hat es sich als am sinnvollsten herausgestellt, die beiden Meßverfahren, also die 'subjektive' und die 'objektive' Refraktionsbestimmung, ergänzend zu kombinieren. In der Praxis werden meist beide Verfahren nacheinander durchgeführt: „In der Regel geht jeder Augenglasbestimmung mittels subjektiver Refraktion eine objektive Messung voraus, da sich so die subjektive Prüfung erheblich verkürzen läßt.“ Die 'objektiv' ermittelten Meßergebnisse werden also bei einer Brillenglasbestimmung als Richtlinie benutzt, auf deren Grundlage dann eine gezielte 'subjektive' Refraktionsbestimmung erfolgt. Die Beschränkung auf eine einzige

³³⁰ „Bei der Untersuchung im umgekehrten Bilde ist das Urtheil über den Refraktionszustand schwieriger, weil der Einfluss des vor das Auge gehaltenen Objektivglases und die Lage des Bildes sich nicht gut bestimmen lassen“ F. C. Donders: Die Anomalien der Refraction und Accommodation des Auges, S. 90.

³³¹ „Unterschieden werden subjektive und objektive Refraktionsverfahren. Als subjektive Methode ist die Prüfung der Sehschärfe mit Hilfe von Brillengläsern und Sehprobentafeln gebräuchlich. Sie wird ergänzt durch verschiedene objektive Verfahren: die Schattenprobe [...], die Refraktometrie und bedingt die direkte Ophthalmoskopie.“ Klaus Heilmann: Ophthalmoskopie, S. 71.

³³² Offensichtlich waren sehr viele Ärzte an Methoden zur „Entlarvung“ von Simulanten interessiert. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts erschienen zahllose Aufsätze, die sich mit diesem Thema befaßten. Der Augenarzt K. Bjerke schrieb dazu 1917: „In der Praxis ist es nicht nur der Militärarzt, der Simulanten zu entlarven hat, auch der zivile Augenarzt muß die Sehschärfeangaben vieler Patienten kontrollieren können, so zum Beispiel bei einem Unfall, weil der Verletzte oft versucht, seinen Zustand zu übertreiben, um eine größere Rente zu bekommen. Auch um früher eine Rente zu erhalten wird herabgesetzte Sehschärfe simuliert.“ K. Bjerke: Über die Verwendung von reduzierten Optotypen zur Entlarvung von Simulanten, S. 61.

³³³ Hermann Schmidt-Rimpler: Augenheilkunde und Ophthalmoskopie, S. 189.

Methode gilt nur in Ausnahmefällen: „Handelt es sich um einen nicht kooperationsfähigen Patienten (z. B. Kleinkind), ist die objektive Refraktion die einzige Möglichkeit, eine Augenglasbestimmung durchzuführen.“³³⁴

Ebenso wie bei der subjektiven Refraktionsbestimmung wurde auch bei der objektiven Refraktionsbestimmung das Verfahren im Laufe der Jahre technisch verbessert und vereinfacht. Heute wird die Untersuchung mit Hilfe hochentwickelter computergesteuerter Geräte, sogenannter 'Autorefraktoren', durchgeführt.³³⁵ Die automatisierte Untersuchung funktioniert dabei nach folgendem Prinzip: Eine Testfigur wird auf die Netzhaut projiziert; das Gerät analysiert nun die Abbildungsqualität der Testfigur. Weicht diese von einem Sollwert ab, wird automatisch über Korrekturlinsen nachreguliert, bis der Sollwert der Abbildung erreicht ist. Dabei werden auch etwaige Verkrümmungen der Hornhaut berücksichtigt. Aus mehreren Messungen wird ein Mittelwert gebildet; die Refraktionswerte werden anschließend ausgedruckt. Eine solche Messung geht bei hochentwickelten Geräten in wenigen Sekunden vonstatten.³³⁶ Voraussetzung ist allerdings, daß der Patient in der Lage ist, ruhig zu sitzen und die projizierte Testmarke zu fixieren. Das Gerät kann deshalb nicht zur Untersuchungen an Säuglingen, Kleinkindern und Behinderten eingesetzt werden.³³⁷

Hochentwickelte Techniken machen es heute also möglich, Refraktionsmessungen präziser und wesentlich schneller durchzuführen, als es früher 'von Hand' möglich war. Am Prinzip der 'Objektiven Refraktionsmessung' mit Hilfe von Augenspiegel und

³³⁴ S. Bodanowitz: Klinische Refraktion, S. 447.

³³⁵ „Der Einsatz von Autorefraktoren (AR) zur objektiven Refraktionsbestimmung ist in den letzten 15 Jahren immer populärer geworden [...]“ Ebd., S. 448.

³³⁶ Siehe dazu auch: S. Bodanowitz: Klinische Refraktion, S. 448.

³³⁷ Ein Fachbuch vermerkt zu den Vor- und Nachteilen von Autorefraktoren: „Das Gerät ist einfach zu bedienen, [...] daher kann die Untersuchung an Hilfspersonal delegiert werden. Der Ausdruck der Refraktionswerte (mit Datum) ist für Dokumentarzwecke gut geeignet.“ Aber: „Die 'Objektivität' des Meßergebnisses wird oft überbewertet. Beachte: jede Störung der brechenden Medien kann zu falschen Resultaten führen. (...) Die Anschaffungskosten sind [...] hoch.“ Ebd., S. 448.

Hilfsgläsern hat sich jedoch seit deren Erfindung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kaum etwas verändert.

II. 4. 9. F. C. Donders Grundlagenwerk über Fehlsichtigkeit

Einer der ersten, die von der Einführung des Augenspiegels profitierten, war der holländische Augenarzt Frans Cornelis Donders (1818-1889), der seit 1842 in Utrecht praktizierte, wo er später auch an der medizinischen Fakultät unterrichtete. Nachdem er für einige Zeit an Kliniken in London und Paris gearbeitet hatte, kehrte Donders nach Utrecht zurück, um dort eine eigene Augenheilanstalt zu errichten. Dabei kamen ihm und seiner Forschung nicht nur die praktischen Anwendungsmöglichkeiten des Ophthalmoskops zugute, sondern auch die 'Werbewirkung', die die neue Erfindung hatte. „In die Niederlande zurückgekehrt“, schreibt er, „ließ ich bekannt werden, daß Patienten nun zu mir kommen könnten, und sie kamen, – ja bald aus allen Provinzen. Kein Wunder, denn einen Monat zuvor hatte Helmholtz die Augenheilkunde mit dem Augenspiegel bereichert... Mit dem Augenspiegel wollte man untersucht sein...“³³⁸

Im Jahre 1858 gelang die Gründung der geplanten Heilanstalt, die sowohl eine Einrichtung für mittellose Augenkranke, als auch „eine Anstalt für den Unterricht, vollkommen frei und unabhängig, jedoch in erster Linie der Hochschule dienbar“ war.³³⁹ Diese Heilanstalt war nicht nur mit den modernsten technischen Mitteln ausgestattet, sondern wurde von einer großen Anzahl von Patienten und Patientinnen aufgesucht. Durch diese günstigen Umstände hatten Donders und seine Studenten die Möglichkeit, Fehlsichtigkeiten gründlich und in großem Rahmen zu untersuchen.

³³⁸ F. C. Donders, zitiert nach: J. Hirschberg: Die Augenheilkunde in der Neuzeit, S. 179.

³³⁹ Donders hatte schon vorher aus eigenen Mitteln eine Poliklinik für bedürftige Patienten eingerichtet. Eine Unterbringung von Patienten fehlte jedoch bis ihm das Cholera-Hospital zur Verfügung gestellt wurde. Siehe dazu: J. Hirschberg: Die Augenheilkunde in der Neuzeit, S. 179.

Mehr als zehn Jahre hatte Donders bereits zum Thema Fehlsichtigkeit geforscht, als er 1858 die erste Abhandlung darüber veröffentlichte.



Abb. 51:
Das Wartezimmer eines
berühmten Augenarztes.
„Im Vorzimmer des
Herren Geheimraths“
Illustration aus „Hinter
blauen Brillen“.

Wenig später erschien unter dem Titel „Die Anomalien der Refraction und Accommodation des Auges“ das erste Grundlagenwerk über Fehlsichtigkeit, das bald in zahlreiche Sprachen übersetzt wurde. In seiner Geschichte der Augenheilkunde schreibt Julius Hirschberg: „Ich besinne mich noch sehr wohl auf den mächtigen Eindruck, den dieses Buch machte, denn 1866, als die deutsche Ausgabe erschien, trat ich in die Augenheilkunde ein: mit Feuer-Eifer gingen wir an das Studium.“³⁴⁰ Das Werk von Donders enthielt in klarer, bündiger und gut lesbarer Form alles, was bis dahin über die physiologischen und pathologischen Verhältnisse des menschlichen Auges bekannt war. Ein Kritiker würdigte das Werk mehr als zwei Jahrzehnte später: „Dieser Abschnitt, welcher in bisherigen Lehrbüchern der Augenheilkunde auf wenigen Seiten abgehandelt zu werden pflegte, und welcher nicht selten durch eingestreute mathematische Brocken ungenießbar gemacht wurde, erscheint hier zum ersten Male nach naturwissenschaftlicher, auf viele Tausende scharf geprüfter und genau gebuchter Krankheitsfälle gestützter Methode behandelt, und zwar sogleich in einer Ausdehnung,

³⁴⁰ Ebd., S. 181.

welche für sich einem starken Lehrbuche gleichkommt, und mit einer Gründlichkeit, welche dem nachfolgenden Geschlecht kaum noch etwas nennenswerthes zu tun übrig läßt.“³⁴¹ Der große Einfluß, den Donders Arbeit auf die Entwicklung der Augenheilkunde ausübte, beruhte vor allem darauf, daß er die von ihm untersuchten Phänomene nicht nur ausführlich beschrieb, sondern eindeutige Begriffe zu deren Benennung festlegte, die sich in der Augenheilkunde bis heute etabliert haben.³⁴²

Zentraler Punkt seiner Arbeit war der Nachweis, daß zwischen Alterssichtigkeit und Übersichtigkeit ein entscheidender Unterschied besteht. Eine genaue Beobachtung und Differenzierung war bis dahin offenbar nicht angestellt worden. Donders schrieb über den damaligen Forschungsstand: „Früher pflegten die Autoren Presbyopie und Myopie einander gegenüber zu stellen, und scheinbar war dies auch ganz recht. Bei Myopie können bloss nahe, und bei Presbyopie bloss ferne Gegenstände deutlich gesehen werden. [...] Und so lag es nahe, indem die Hyperopie entweder mit der Presbyopie zusammengehören wurde, Myopie und Presbyopie einander direct gegenüberzustellen und sie als Abweichungen zu betrachten, die dem Wesen nach einander ähnlich, in der Richtung aber scheinbar entgegengesetzt seien.“³⁴³ Er konnte nun anhand seiner Untersuchungen belegen, daß es sich bei Übersichtigkeit um eine Refraktionsanomalie – nämlich um einen zu kurz gebauten Augapfel – handelt, während Presbyopie auf einen allmählichen Rückgang der Akkomodationsfähigkeit und schwindende Elastizität der Augenlinse zurückzuführen ist. Dadurch führte Donders den Beweis, daß die Notwendigkeit einer Konvexbrille nichts mit dem Alter der fehlsichtigen Person zu tun haben mußte. Bis dahin war die

³⁴¹ W. Zehender in: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 24. Jg. 1886, Bd. 4, S. 152-153. Zitiert nach: J. Hirschberg: Die Augenheilkunde in der Neuzeit, S. 181.

³⁴² Als „Refraktion“ definierte Donders die durch den anatomischen Aufbau vorgegebene „Einstellung“ des Auges. Er unterschied dabei zwischen normal gebauten Augen, die er als „emmetropisch“ bezeichnete, und abweichend gebauten, die er „ametropisch“ nannte. Die „Ametropie“ wiederum unterteilte er in „Myopie“ (= zu lang gebautes Auge) und „Hypermetropie“ (= zu kurz gebautes Auge). Unter dem Begriff „Akkommodation“ verstand er hingegen die „Einrichtung“, die auf „Thätigkeit der Binnen-Muskeln des Auges“ beruht. Siehe dazu: J. Hirschberg: Die Augenheilkunde in der Neuzeit, S. 184.

³⁴³ F. C. Donders: Die Anomalien der Refraction und Accomodation des Auges, S. 72.

'Weitsichtigkeit' nämlich als typische Begleiterscheinung des Alters angesehen worden, so daß jüngeren Personen mit ähnlichen Sehproblemen kaum korrigierende Gläser verordnet wurden. Donders hatte außerdem in der Praxis häufig beobachten können, daß Hyperopie gar nicht erst erkannt wurde, weil bei den Betroffenen nicht immer Sehprobleme im Nahbereich auftraten. Gerade sehr junge Menschen können trotz Hyperopie oft auch in der Nähe deutlich sehen, weil ihre Augen in der Lage sind, den vorhandenen Baufehler durch Akkomodationsspannung auszugleichen. Diese 'latente' Hypermetropie zieht jedoch Beschwerden in Form von rascher Ermüdung und Kopfschmerzen nach sich. Mit Hilfe einer genaueren Refraktionsmessung konnte auch latente Hypermetropie eindeutig festgestellt, und durch Verordnung passender Konvexgläser Abhilfe geschaffen werden. Ein Kollege von Donders, der Augenarzt Ferdinand Arlt, äußerte ebenfalls die Überzeugung, daß auch bei sehr jungen Menschen mitunter die Verordnung einer Konvexbrille angebracht sei. Auch ihm waren die Probleme übersichtiger Kinder aufgefallen. Diese Kinder, schrieb er „ergreifen [...] in ihrer Noth hie und da einmal die Convexbrille des Vaters oder der Grossmutter und sind natürlich nicht wenig überrascht, auf einmal deutlich, mit kaum gehannter Schärfe zu sehen. Sie haben das richtige Mittel gefunden, ihren Fehler unschädlich zu machen, doch die Furcht der Eltern vor Brillen in so früher Jugend zwingt sie (in den meisten Fällen) darauf zu verzichten.“³⁴⁴ In ähnlicher Weise äußerte sich wenige Jahre später der Augenarzt Adolph Szili. Er schrieb: „Kaum hat jemals eine Angelegenheit unter einem Vorurtheil mehr gelitten, als die Verwendung von Convex=Brillen zur Correction der entsprechenden optischen Fehler. Das Bedürfnis nach einem solchen Glase wird von den meisten Menschen für eine Augenschwäche gehalten, die ein Attribut des Alters ist, und an welcher die Jugend kein Anrecht hat.“³⁴⁵ Gerade im schulischen Bereich, forderte Szili, müßte diese Tatsache

³⁴⁴ Ferdinand Arlt: Die Pflege der Augen im gesunden und im kranken Zustande, S. 95.

³⁴⁵ Adolf Szili: Die Brille, S. 29.

stärkere Berücksichtigung finden. „Lehrer sollten [...] manches Kind, bevor sie es für arbeitsscheu erklären, vom Augenarzte prüfen lassen, ob ihm nicht eine Hypermetropie das Lesen und Schreiben zu einer unverhältnismäßig schweren Arbeit macht, die zu scheuen ihm verziehen werden muß, so lange man ihm keine optische Nachhilfe gewährt.“³⁴⁶

³⁴⁶ Ebd. S. 30.

III. Die Veränderung des Sehens im Zuge der Industrialisierung

III. 1. Neue Seh-Notwendigkeiten

III. 1. 1. Einleitung

Um die Frage nach dem Bedarf an Sehhilfen in einer bestimmten Epoche beantworten zu können, müssen immer auch die Anforderungen berücksichtigt werden, die in der entsprechenden Zeit an das Sehen gestellt wurden. Die Fähigkeit, die Umwelt mit den Augen wahrzunehmen, ist zwar zentraler Bestandteil jeder menschlichen Existenz; die Anforderungen an die Sehleistung sind jedoch gesellschaftlich bedingt und verändern sich mit den Lebens- und Arbeitsbedingungen der Menschen.³⁴⁷

Im Verlaufe des 19. Jahrhunderts waren nahezu alle Bevölkerungsgruppen von einer radikalen Veränderung dieser Bedingungen betroffen. Millionen Menschen verließen in dieser Zeit ihre vertraute ländliche Umgebung. Sie gaben Landwirtschaft, handwerkliche Heimarbeit oder die relative Ungebundenheit einer Tagelöhnerexistenz auf, um in den Fabriken zu arbeiten. Ganz gleich, ob dies aus Existenznot oder Abenteuerlust geschah; fortan waren sie gezwungen, sich dem strengen Reglement der Industrie unterzuordnen. Kaspar Maase schildert in seiner Geschichte der modernen Massenkultur die Konsequenzen, die dieser Schritt mit sich brachte: „Nicht mehr der Stand der Sonne und die Anforderungen von Vieh und Feld, sondern Fabriksirenen und Uhren bestimmten den Tagesrythmus und setzten die Heere der Arbeit, wie sie zeitgenössisch angesprochen wurden, in Bewegung. [...] Dabei waren alle, Männer wie Frauen, Junge wie Alte, gleichermaßen herausgefordert, ja gezwungen, ihre Lebensführung radikal neu auszurichten.“³⁴⁸ Veränderte Arbeitsbedingungen, die Entwicklung des modernen

³⁴⁷ Siehe dazu auch: Nils-Arvid Bringéus: Bedürfniswandel und Sachkultur, S. 136-147.

³⁴⁸ Kaspar Maase: Grenzenloses Vergnügen, S. 41.

Straßen- und Schienenverkehrs und die Ausbreitung der Massenmedien führten dabei in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einer enormen Ausdehnung der sinnlich wahrnehmbaren Welt. Utz Jeggle beschreibt in seinem Buch „Der Kopf des Körpers“ wie sich insbesondere die Sehwelt in großem Umfang erweiterte und veränderte. Immer mehr Bilder rückten ins Blickfeld, und dadurch entstand auch eine Fülle von „Zumutungen“³⁴⁹, die vom Auge ständig Neues einforderten. Zwar hatte es in auch der vorindustriellen Welt kaum geschlossene, einheitliche Blickfelder gegeben, denn auch die wenig gegliederte, kaum arbeitsteilige Welt der Kleinbauern bot eine Fülle von Blickmöglichkeiten. So machte es zum Beispiel einen Unterschied „ob der Blick des Bauern die Wolken streifte, um das Wetter vorhersagen zu können, ob er nach seiner kranken Kuh im Stall schaute, oder seine Frau zärtlich betrachtete.“³⁵⁰ Dennoch war der Blick kein entdeckender, sondern eher ein bestätigender und prüfender Blick. „Das Auge“, so beschreibt es Utz Jeggle, „kannte praktisch alle Situationen und ihre Bedeutung, in ihm konzentrierte sich der Schatz der Erfahrung. Jede optische Neuigkeit wurde mit Mißtrauen, ja als bedrohlich gesehen.“³⁵¹ Diese Art des Blickes veränderte sich im Laufe des 19. Jahrhunderts elementar; ein Prozess, der in erster Linie von ökonomischen Entwicklungen ausgelöst und getragen wurde. „Das Auge war nur eines der Vollzugsorgane; der neue Blick entstand nicht durch eine vorgängige Veränderung in der Optik, sondern das Auge veränderte sich durch ein neues Verhältnis zum und wegen neuer Verhältnisse im Raum.“³⁵²

Der Soziologe Georg Simmel charakterisierte die Herausbildung einer neuen, „großstädtischen“ Wahrnehmung als eine „Steigerung des Nervenlebens“: „Beharrende Eindrücke,“ schrieb Simmel, „Geringfügigkeit ihrer Differenzen, gewohnte Regelmäßigkeit ihres Ablaufs und ihrer Gegensätze verbrauchen sozusagen weniger Bewußtsein, als die rasche Zusammendrängung wechselnder Bilder, der schroffe Abstand

³⁴⁹ Vgl. dazu: Utz Jeggle: Der Kopf des Körpers, S. 95.

³⁵⁰ Utz Jeggle: Der Kopf des Körpers, S. 95.

³⁵¹ Ebd. S. 96.

innerhalb dessen, was man mit einem Blick umfaßt, die Unerwartetheit sich aufdrängender Impressionen.“³⁵³

Die neuen Blick- und Sehverhältnisse brachten es mit sich, daß die Menschen viel mehr als vorher auf die Funktionstüchtigkeit ihrer Augen angewiesen waren. Fehlsichtigkeit wurde in viel stärkerem Maße zum Problem, und deshalb auch eher erkannt, als dies in früheren Zeiten der Fall gewesen war. Der Augenarzt Ferdinand Arlt konstatierte 1865: „Die Zahl derer, welchen eine mehr weniger bedeutende Unvollständigkeit des Gesichtes sowohl bei der Erfüllung ihrer Berufspflichten, als auch in dem harmlosen Genusse des Lebens störend entgegentritt, ist in unseren Tagen unglaublich gross, und scheint in demselben Maasse zu steigen, als das gesellige Leben erhöhte Anforderungen besonders an jene stellt, welche gerade gute Augen so nothwendig brauchen, als der Tagearbeiter kräftige Hände.“³⁵⁴

III. 1. 2. Arbeitswelt und Freizeitwelt

Wie Ferdinand Arlt hier bereits andeutet, waren es zum einen die „Berufspflichten“, die von den Augen erhöhte Leistungsfähigkeit verlangten. Das galt insbesondere für Personen, die in den Fabriken tätig waren. Der Arbeitsmediziner Ludwig Hirt vermerkte 1891 in seiner „Gesundheitslehre der arbeitenden Klassen“, daß die Anstrengung der Arbeit nicht nur „Muskeln und Muskelgruppen“, sondern auch die Sinnesorgane beträfe. „Das Auge“, schrieb er, „kommt hier in erster Linie in betracht.“³⁵⁵ Der Einsatz von Maschinen bedingte in immer stärkerem Maße eine Unterordnung des Menschen unter die mechanisierte Produktion; Arbeitsvorgänge wurden in wenige, monotone Handgriffe zerlegt. Utz Jeggle beschreibt, wie die Fabrikarbeit eine „stete, flächenhaft konzentrierte Aufmerksamkeit“ fordert: „Das Auge kann sich nur auf das

³⁵² Ebd. S. 97.

³⁵³ Georg Simmel: Die Großstädte und das Geistesleben, S. 228.

³⁵⁴ Ferdinand Arlt: Die Pflege der Augen im gesunden und im kranken Zustande, o. S. (Vorwort).

³⁵⁵ Ludwig Hirt: Gesundheitslehre für die arbeitenden Klassen, S. 39.

Bild, nicht aber auf den Vorgang konzentrieren“, der Körper wird auf eine „angestrenzte Linse“ reduziert.³⁵⁶ Im Zuge der technischen Weiterentwicklung wurde der menschliche Körper daher zunehmend verbesserungsbedürftig, um mit Geschwindigkeit und Präzision der Maschinen Schritt halten zu können. Um im Arbeitsablauf reibungslos zu funktionieren, waren Personen mit mangelhaftem Sehvermögen nun auf die Benutzung einer Brille angewiesen. Ein Beispiel dafür erwähnte 1892 der Augenarzt Hermann Cohn. Er berichtete von jungen Frauen, die als „Nähterinnen“ in einer Fabrik arbeiteten und über schwache, überanstrengte Augen klagten. Als „Heilmittel“ verordnete er ihnen Brillen mit schwachen Convexgläsern. „Die Nähterinnen“, schrieb er „sind glücklich, wenn sie diese Gläser bekommen.“³⁵⁷

Ebenso wie die Fabrikarbeit war auch die Tätigkeit der Angestellten meist monoton und durch die Stempeluhr zeitlich reglementiert.³⁵⁸ Mit Vergrößerung der Verwaltungen im Geschäftsleben und bei Behörden und mit steigender Zahl der Kaufhäuser und Geschäfte wuchs auch die Zahl der dort Beschäftigten. Insbesondere für Frauen boten sich dadurch neue Arbeitsmöglichkeiten.

Ute Frevert schreibt über die weiblichen Angestellten: „Anders als bei Fabrik- oder Heimarbeiterinnen spielte sich ihre Berufstätigkeit nicht so sehr in abgeschlossenen [...] Räumen ab, sondern sie traten mit dem Publikum über Schalter und Tresen hinweg in Kontakt. Und anders als die kleine Schar studierter Frauen [...] waren Verkäuferinnen und Sekretärinnen eine Massenerscheinung [...]. Mitte der zwanziger Jahre gab es annähernd 1,5 Millionen weibliche Angestellte, dreimal mehr als 1907.“³⁵⁹ Während im späten 19. Jahrhundert vorwiegend 'höhere

³⁵⁶ Utz Jeggle: Im Schatten des Körpers, S. 76.

³⁵⁷ Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 666.

³⁵⁸ „Mit Einführung der Stempeluhr als eines exakt-unerbittlichen Kontrollgeräts für Arbeitsanfang und Arbeitsende jedes einzelnen gab es keine Möglichkeit mehr, die festen Zeiten zu verändern, sie auf irgendeine Weise zu manipulieren, wenn man sich nicht durch Lohneinbußen selbst schädigen wollte. Es blieb dem Arbeiter nichts anderes übrig, als sich nunmehr genauso präzise zu verhalten, wie die unbestechliche Kontrolluhr.“ Sigrid und Wolfgang Jacobeit: Illustrierte Alltagsgeschichte des deutschen Volkes 1810-1900, S. 118.

³⁵⁹ Ute Frevert: Kunstseidener Glanz. Weibliche Angestellte, S. 26.

Töchter' beschäftigt wurden, drängten nach dem 1. Weltkrieg immer mehr Mädchen aus Arbeiterfamilien in den Angestelltenberuf. Insbesondere die Arbeit in den Büros gestaltete sich jedoch meist monoton, schematisch und anstrengend. „Zeitgenossen, die das Tippen etwas herablassend mit dem Klavierspielen verglichen, übersahen dabei, daß die acht- oder mehrstündige Bedienung der [...] schwergängigen Schreibmaschinen Wirbelsäule und Nervensystem stark belastete.“³⁶⁰ Wie bei der Fabrikarbeit war auch hier die Anstrengung nicht nur auf die Tätigkeit von Muskeln und Gelenken beschränkt. Stenographie und Schreifarbeiten, das Bedienen von Rechen- und Kopiermaschinen, verlangten darüber hinaus ausdauernde Konzentration und gutes Sehen.³⁶¹ Es ist sicher kein Zufall, daß, neben Akademikern, gerade die Berufsgruppe der Angestellten seit der Jahrhundertwende am häufigsten mit Brille dargestellt wird.³⁶²

Abb. 52: Sekretärin mit Brille (1920er Jahre).



Bankangestellte und Schreibkräfte sind auf Karikaturen, Illustrationen

³⁶⁰ Ebd. S. 27.

³⁶¹ Diese Anforderungen sind im Zuge der Technisierung bis heute immer weiter gestiegen. Büroarbeit ist inzwischen weitgehend Bildschirmarbeit, die die Augen in hohem Maße beansprucht.

³⁶² So veranstaltete zum Beispiel die Zeitung Berliner Illustrierte 1927 (Nr. 52, S. 2168) ein Preisausschreiben, bei dem acht abgebildete Personen den zu ihnen gehörenden Heiratsanzeigen zugeordnet werden sollten. Einer der vier Herren war mit einer Brille mit runden Gläsern (Windsor-Brille) dargestellt. Wie aus der wenig später abgedruckten Lösung des Rätsels hervorgeht, sollte der bebrillte junge Mann „Bankbeamter, sport- u. künstlichen, 27 Jahre alt“ sein. In: Berliner Illustrierte Zeitung, Nr. 3, 1928, S. 119.

und in Spielfilmen häufig mit Sehhilfen ausgestattet, und für die tüchtige Sekretärin ist die Brille ein beinahe unverzichtbares Requisite.³⁶³ Dies läßt sich auch in der Literatur beobachten. „Frauen“, schreibt beispielsweise Adelheid Duval in einer Erzählung, „lassen sich ungern mit ihren Brillen fotografieren, Sekretärinnen tragen aber oft mit Selbstbewußtsein große Hornbrillen.“³⁶⁴

Nicht nur bei der Arbeit in Fabrik oder Büro, auch in der verbleibenden Freizeit wurden die Augen stärker in Anspruch genommen als früher. Beide Lebensbereiche traten unter den Bedingungen der Fabrikarbeit bald immer stärker auseinander. Am Ende dieser Entwicklung und nach einer entscheidenden Verkürzung der Arbeitszeit stand die Herausbildung einer modernen, von Konsum geprägten Freizeitkultur.³⁶⁵ „Männliche und weibliche Lohnarbeiter“, schreibt Kaspar Maase, „verfügten nun über Zeiten und Räume, die frei waren von beruflichen Pflichten, von ständischer Reglementierung und herrschaftlicher Kontrolle. Sie besaßen eigene Geldmittel, die sie selbstbestimmt verwendeten. Freizeitgenuß konnte von jetzt an zum Selbstzweck, zum Lebensinhalt werden.“³⁶⁶ Auf dem Lande war Feiern und Kurzweil weitgehend von lokalen Traditionen und verpflichtenden Beziehungen bestimmt gewesen; in den städtischen Arbeitervierteln fehlten solche Bezüge. Hier entstanden neue Formen der Unterhaltung und des Vergnügens, für die sich rasch eine entsprechende Industrie entwickelte. Als Ausgleich zu der meist eintönigen und anstrengenden Arbeit wurde der Konsum kommerzieller Unterhaltungsangebote im ausgehenden 19. Jahrhundert

³⁶³ „Unveränderte Brillenhäufigkeit ist den öffentlichen Bediensteten vergönnt. [...] Gleich dem Buchhalter der freien Wirtschaft, aber auch wie ihre akademischen Standesgenossen, die Richter und Staatsanwälte sind öffentliche Bedienstete typische Brillenträger.“ Markus Walz: Gefaßt oder fassungslos? Brillenträger in der Nachkriegs-Unterhaltungsgrafik, S. 64.

³⁶⁴ Adelheid Duvanel: Das Brillenmuseum. S. 42.

³⁶⁵ „Nach dem Ersten Weltkrieg setzte sich der Achtstundentag in den meisten Industrieländern und so auch in Deutschland prinzipiell durch. [...] Bis zum ersten Weltkrieg waren der zehnstündige Arbeitstag, der sich seit den neunziger Jahren durchgesetzt hatte, und eine Arbeitswoche von 54 bis 60 Stunden die Regel gewesen. [...] Durch eine Novelle zur Reichsgewerbeordnung von 1891 wurde die Sonntagsarbeit in den Fabriken erheblich eingeschränkt. [...] Zu Beginn dieses Jahrhunderts begann sich dann auch der freie Samstagnachmittag zögernd durchzusetzen.“ Hermann Giesecke: Leben nach der Arbeit, S. 22-23.

zum elementaren Bedürfnis.

Zum einem beliebten Freizeitvergnügen avancierten verschiedenste Druckerzeugnisse. Nach der Jahrhundertwende wuchs auch im Arbeitermilieu die erste Generation heran, die über genügend Lesefähigkeit verfügte, um regelmäßig und mit Genuß unterhaltende Texte zu konsumieren.³⁶⁷ Das steigende Lesebedürfnis von Handwerkern, Arbeitern und Dienstmädchen ließ bald einen heiß umkämpften Markt an billiger Unterhaltungslektüre entstehen, Groschenhefte mit Liebes-, Abenteuer- und Kriminalromanen hatten wöchentliche Auflagen bis zu 100.000 Stück pro Nummer.

Eindeutig und endgültig eröffneten schließlich Film und Kino das Zeitalter der Massenkultur. Seit 1900 waren Filme eine herausragende Attraktion auf Jahrmärkten, in Varietés und Gasthäusern. Nach 1905 eröffneten in den Städten die ersten ganzjährig betriebenen Kinos. Bereits zehn Jahre später gab es in Europa 10.000 Kinos; einige davon waren luxuriös gestaltete 'Filmpaläste' mit mehreren tausend Sitzplätzen. Kaspar Maase schreibt über die bahnbrechende Wirkung dieses Unterhaltungsmediums: „Film und Kino lieferten einen Fundus an Themen, Bildern, Phantasien – Gemeinsamkeiten, die die Menschen der Massengesellschaft verbanden. [...] Das Lesen der Botschaften aus Sequenzen bewegter Bilder mußten alle lernen, Gebildete wie einfache Leute.“³⁶⁸

Charakteristisch für die Massenkünste, gleichgültig ob Groschenroman, Kino oder Variété, war die Tatsache, daß sie für ein abgespanntes Publikum mit hohem Unterhaltungsbedürfnis geschaffen wurden. Die Angebote der Unterhaltungsindustrie waren geprägt durch Schnellebigkeit und kräftige Reize, denn sie sollten die Aufmerksamkeit einer großen Masse erregen und ihnen möglichst schnell zu befriedigenden ästheti-

³⁶⁶ Kaspar Maase: Grenzenloses Vergnügen, S. 42.

³⁶⁷ Zwar waren bereits Jahrhunderte vor der Industrialisierung kulturelle Produkte, wie zum Beispiel Einblattdrucke mit allgemeinverständlicher Bildsprache verbreitet, die mit ihren Botschaften auch einfache, illiterate Schichten erreichten. Zum Bestandteil des Alltags der großen Mehrheit wurden Printmedien jedoch erst durch weitgehende Alphabetisierung der Bevölkerung und verbesserte bzw. verbilligte Drucktechniken.

³⁶⁸ Kaspar Maase: Grenzenloses Vergnügen, S. 109-110.

schen Erfahrungen verhalfen.³⁶⁹ Gleichgültig aber, ob sie beiläufig oder konzentriert wahrgenommen wurden; die neuen Medien verlangten, ebenso wie die Arbeit, einen scharfen Blick und eine rasche Auffassungsgabe. Mangelnde Sehkraft war beim Betrachten von Plakaten, beim Lesen einer Zeitschrift und beim Anschauen eines Films ebenso hinderlich, wie bei der Arbeit. Italo Calvino schildert in seiner Erzählung „Abenteuer eines Kurzsichtigen“, auf welche Weise sein Protagonist das Nachlassen seiner Sehschärfe bemerkt: „Früher ging er, der allein lebte, am Abend gern ins Kino und fand sein Vergnügen daran, gleichviel, was für ein Film gespielt wurde. [...] Nun, auch im Kino erschienen ihm all die vielen Gesichter wie getüncht, flach, anonym; er langweilte sich. Endlich begriff er. Es lag an ihm selbst: er war kurzsichtig. Der Optiker versah ihn mit einer Brille.“³⁷⁰

III. 1. 3. Die Entwicklung des Verkehrswesens

Die Trennung von Arbeit und Freizeit hatte jedoch nicht nur zeitliche, sondern auch räumliche Konsequenzen. Die Großstädte mit ihren vielfältigen Verdienstmöglichkeiten zogen immer mehr Menschen an, die Einwohnerzahlen explodierten. Nur wenige konnten oder wollten jedoch in der Nähe ihrer Arbeitsstätte wohnen. Bald bestand daher die dringende Notwendigkeit, angemessene Massenbeförderungsmittel bereitzustellen. Eine erste Lösung für die Beförderungsprobleme innerhalb der Städte war die Einführung der von Pferden gezogenen Straßenbahn. In Deutschland eröffnete zuerst Berlin 1865 eine Pferdebahn;³⁷¹ kurz danach wurden in Hamburg und Stuttgart ähnliche Bahnen in Betrieb genommen. Zu einem breiten Ausbau der Straßenbahnnetze kam es rund zwanzig Jahre später, als die Straßenbahnbetriebe auf Elektrizität umgestellt wurden. Bald verfügte jede Stadt mit mehr als 25.000

³⁶⁹ Ebd. S. 31.

³⁷⁰ Italo Calvino: Abenteuer eines Kurzsichtigen, S. 63.

³⁷¹ Vgl. dazu: Gerd Kleinewefers: Pioniere des Verkehrs, S. 22-23.

Einwohnern über eine elektrische Straßenbahn.³⁷² Nahezu gleichzeitig begann auch der Einsatz von Omnibussen für den öffentlichen Nahverkehr. Der erste Linienbus verkehrte seit März 1895 zwischen dem siegerländischen Arbeiterwohnort Nephten und den umliegenden Fabriken.³⁷³ Bald wurden ähnliche Omnibuslinien in allen größeren Städten eingerichtet.³⁷⁴

Die öffentlichen Verkehrsmittel – gleichgültig, ob sie sich auf Schienen oder Straßen fortbewegten – bestimmten nicht nur das Aussehen der Städte³⁷⁵, sie veränderten auch das Gesichtsfeld der Menschen, die sie benutzten, enorm. Bereits 1907 bemerkte Georg Simmel, daß das Sehen in der modernen Großstadt zur wichtigsten Sinnesleistung geworden sei. Das Übergewicht des Sehens über die anderen Sinne sei, meinte Simmel, vor allem „durch die öffentlichen Beförderungsmittel“ bedingt. In einem Exkurs über die „Soziologie der Sinne“ schrieb Georg Simmel außerdem: „Vor der Ausbildung der Omnibuse, Eisenbahnen und Straßenbahnen im 19. Jahrhundert waren Menschen überhaupt nicht in der Lage, sich minuten- bis stundenlang gegenseitig anblicken zu können oder müssen, ohne miteinander zu sprechen.“³⁷⁶

Ausschlaggebend für die steigenden Anforderungen an den Sehsinn war nicht nur die Zunahme optischer Eindrücke, sondern auch die gesteigerte Geschwindigkeit in der diese 'Bilder' wahrgenommen werden mußten. Über die Auswirkungen der beschleunigten Fortbewegung auf Gesundheit und 'Nervenkraft' des Menschen wurde in der medizinischen Fachpresse heftig diskutiert. So hieß es zum Beispiel bereits 1862 in der Zeitschrift 'Lancet' über das Sehen während der Eisenbahn-

³⁷² Elektrische Straßenbahnen fuhren seit 1884 in Frankfurt am Main, seit 1891 in Halle, seit 1892 in Bremen und seit 1897 in Görlitz. Siehe dazu auch: Mit der 'Funkenkutsche' unterwegs, S. 6.

³⁷³ „Honorige Unternehmer gründeten [...] 1894 die 'Nephtener Omnibus-Gesellschaft'. Bald wurde ein Benz-Motorwagen für 5000 Mark erworben und am 18. März 1895 in den Dienst gestellt. Viermal am Tag befuhr er die Strecke.“ Ulrich Kubisch: Omnibus, S. 21.

³⁷⁴ Erste Omnibuslinien gab es in München, Lauenburg, Flensburg und Speyer. Siehe dazu: Ulrich Kubisch: Omnibus, S. 21.

³⁷⁵ Das Erscheinungsbild der Stadt wurde insbesondere durch die elektrotechnischen Installationen der Straßenbahnen verändert. Siehe dazu: Beate Binder: Elektrifizierung als Vision, S. 91.

fahrt: „Die Geschwindigkeit und Verschiedenartlichkeit der Eindrücke ermüden notwendigerweise sowohl das Auge wie das Gehirn. Die andauernd sich verändernde Entfernung der Gegenstände erfordert eine unablässige Anpassungsarbeit des Apparats, durch den sie scharf auf die Retina eingestellt werden; und die geistige Anstrengung des Gehirns, sie aufzunehmen, ist kaum weniger ermüdend dadurch, daß sie unbewußt geleistet wird.“³⁷⁷

Mehr noch als die 'passiv' Reisenden auf Straßen und Schienen waren schließlich die Fahrer und Fahrerinnen von Automobilen auf konzentrierte und rasche Wahrnehmung angewiesen. Mit steigender Fahrgeschwindigkeit und einer wachsenden Anzahl an Verkehrsteilnehmern mußten auch Wahrnehmung und Reaktion immer schneller erfolgen. Martin Scharfe beschreibt in seinem Buch über den Wegzeiger, welche Folgen das höhere Fahrtempo für die Postierung und Gestaltung von Hinweisschildern hatte: Für die langsamen Fahrzeuge hatte es genügt, wenn die Wegweiser erst kurz vor einer Kreuzung oder Abzweigung gelesen werden konnten; dementsprechend standen sie unmittelbar davor. Für das viel schnellere Automobil mußten sie bald erheblich weiter davor aufgestellt und größer beschriftet werden, damit sie noch rechtzeitig gelesen werden konnten. Noch höhere Geschwindigkeiten erforderten schließlich „Vor-Wegzeiger“³⁷⁸, die den nächsten Ort oder die nächste Kreuzung schon weit im voraus ankündigten.

Auch an die Personen, die sich zu Fuß oder mit öffentlichen Verkehrsmitteln fortbewegten, wurden enorme Seh-Anforderungen gestellt. Besonders in den Großstädten waren die Menschen einer Fülle optischer Reize ausgeliefert, die sie sondieren und verarbeiten mußten, um sich schnell und sicher orientieren zu können. Wie ungewohnt und schwierig dies gewesen sein muß, belegen die Aufzeichnungen des Ingenieurs Ludwig Troske, der 1891 seine Eindrücke als Benutzer der Londoner U-

³⁷⁶ Georg Simmel: Exkurs über die Soziologie der Sinne, S. 727.

³⁷⁷ Zitiert nach: Wolfgang Schivelbusch: Die Geschichte der Eisenbahnreise, S. 54.

³⁷⁸ Der Vor-Wegweiser trat in Deutschland Mitte der 1930er Jahre ins Straßenschilderwesen ein. Siehe dazu: Martin Scharfe: Wegzeiger, S. 83.

Bahn schilderte.³⁷⁹ Ähnlich wie in London dürfte die Situation wenig später auch in Berlin oder Hamburg ausgesehen haben.

„Ist man aus der hellen Tagesluft unten auf der matt erleuchteten Station angelangt,“ schrieb er, „so sucht sich das Auge zunächst an die neue Umgebung zu gewöhnen. [...] Wohl führen diese verschiedenen Züge bestimmte Unterscheidungsmerkmale vorn an den Lokomotiven,... allein bei dem trüben Stationslicht und dem verhältnismäßig schnellen Einlaufen der Züge helfen derartige Zeichen nur dem Kundigen.“ Nicht nur das Einsteigen in die Wagen, auch der Ausstieg am Zielort erfordert Konzentration, denn „das vorgeschriebene Ausrufen der Stationsnamen ist häufig unverständlich. Ansonsten ist der Stationsname lediglich in kleiner Schrift auf einigen Laternen angebracht [...]. Beschriftungen an den Wänden gehen im knalligen Gewimmel der Reklameaufschriften unter.“³⁸⁰

Obwohl er ein ausgesprochener Bewunderer und Befürworter dieses Verkehrssystems war, mußte Ludwig Troske zugeben, daß ihm der Verkehr auf den unterirdischen Linien anfangs nicht sonderlich behaglich war, und daß es einer gewissen Übung bedurfte, um sich leicht und schnell zurechtzufinden. Am Beispiel der Untergrundbahn wird damit der Vorgang der Modernisierung deutlich, den Georg Simmel als die Herausbildung der großstädtischen Wahrnehmung beschreibt. Georg Simmel charakterisiert diese Wahrnehmung als „Steigerung des Nervenlebens, die aus dem raschen und ununterbrochenen Wechsel äußerer und innerer Eindrücke hervorgeht“.³⁸¹

III. 1. 4. Veränderungen des Stadtbildes

Die unübersichtliche Fülle von Werbeschriften, die Ludwig Troske als „echt englischen Brauch“ bezeichnete, gab es zu dieser Zeit auch in

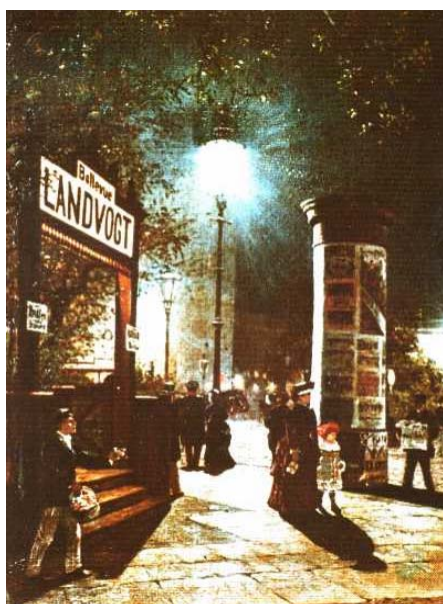
³⁷⁹ Ludwig Troske wurde später Rektor der technischen Hochschule Hannover.

³⁸⁰ Zitiert nach: Rainer Schipporeit: Eisenbahn unter der Erde, S. 169-170.

³⁸¹ Georg Simmel: Die Großstädte und das Geistesleben, S. 228.

Deutschland.³⁸² Dort war die Flut der Plakate und Werbezettel allerdings durch eine neue Erfindung gewissermaßen 'gebändigt' worden. In Berlin wurde nämlich am 1. Juli 1855 die erste Anschlagssäule für Plakate – nach ihrem Erfinder Ernst Litfaß als 'Litfaßsäule' bezeichnet – aufgestellt. Das neuartige Straßenmöbel erregte in der damaligen Öffentlichkeit großes Aufsehen und wurde sowohl begeistert, als auch kritisch aufgenommen. Bereits 1856 wurde die Litfaßsäule in einem Taschen-Reiseführer für Berlin erwähnt. Darin findet sich auch der Hinweis, daß ein Großteil der Stadtbewohner die „prächtigen Architekturen“ schätzte, und sie als willkommene „Aussicht“ betrachtete.³⁸³ Die Litfaßsäule wurde bald zu einem Symbol für das moderne Großstadtleben, und taucht auf vielen zeitgenössischen Bildern auf. So zum Beispiel auf dem 1884 entstandenen Gemälde 'Elektrische Beleuchtung am Potsdamer Platz' von Carl Saltzmann.

Abb. 53 (links): Carl Saltzmann: *Elektrische Beleuchtung am Potsdamer Platz* (1884).
Abb. 54 (rechts): Georg Scholz: *Selbstbildnis* 1926.



Dieses Bild zeigt neben U-Bahn-Station, Zeitungsstand und Litfaßsäule

³⁸² „Das geschilderte Reklame-Unwesen“, schreibt Troske über die Londoner U-Bahn, „macht sich auch innerhalb der Wagen breit, und zwar in allen drei Klassen der Metropolitan-Bahn;... Beide Wandflächen oberhalb der Rückenpolster sind vielfach bis zur Decke mit bunten Geschäftsanzeigen bedeckt.“ Zitiert nach: Rainer Schipporeit: *Eisenbahn unter der Erde*, S. 169-170.

ein weiteres Element, das die optische Erscheinung der Großstadt bald entscheidend prägte: Als neuestes Attribut der Großstadt beleuchten Bogenlampen die nächtliche Szenerie.³⁸⁴

Das elektrische Licht der Bogenlampen (später wurden Glühlampen verwendet) war erheblich heller und von einer völlig anderen Qualität als die bis dahin übliche Gasbeleuchtung. Da die Bogenlampen relativ hoch über der Straße angebracht waren, veränderte sich der nächtliche Eindruck des Raumes.

Das elektrische Licht inszenierte die städtische Architektur neu; es entstand ein heller Straßenraum, in den auch die Häuserfronten und Geschäftsfassaden einbezogen waren. Obwohl die städtische Beleuchtung über einen langen Zeitraum nur zu einem geringen Teil elektrisch erzeugt wurde, prägten nun vor allem diese Lampen mit ihren Gestaltungsmöglichkeiten die optische Wahrnehmung der hell erleuchteten Stadtnacht.³⁸⁵ Die Straßenbeleuchtung wurde zu einem Ordnungsfaktor, der Sicherheit vermittelte, und für einen effizienten, reibungslosen Ablauf des Verkehrs sorgte. Die elektrischen Lampen illuminierten darüber hinaus Schaufenster, fügten sich zu Schriftzügen und zeichneten die Umrisse der Gebäude im nächtlichen Dunkel nach. Hinzu kamen Wechselbeleuchtungen, bei denen durch Ein- und Ausschalten unterschiedlicher Lampenketten wechselnde, bunte Bilder erzeugt wurden. Die Stadtzentren wurden dadurch immer mehr zu Lichtzentren, in denen beim abendlichen Schaufensterbummel Promenieren und Kaufen,

³⁸³ Zitiert nach: Sabine Reichwein: Die Litfaßsäule, S. 3.

³⁸⁴ Die elektrischen Bogenlampen wurden schon seit 1880 zur Beleuchtung in Fabriken und auf Baustellen eingesetzt. Allmählich dehnte sich die Verwendung auf Straßen, öffentliche Plätze, Bahnhöfe, Theater und Kaufhäuser aus. Siehe dazu: Peter Döring: Schnell und hell? Anfänge der Elektrifizierung der Straßenbahn und der öffentlichen Beleuchtung, S. 73.

³⁸⁵ Die allmähliche Umstellung von Gasbeleuchtung auf elektrische Beleuchtung hing vor allem mit den Interessen der Gasanstalten zusammen. Peter Döring schreibt über das märkische Sauerland: „Bei der öffentlichen Beleuchtung der Städte spielte die Elektrizität insgesamt nur eine untergeordnete Rolle. Um so auffälliger war sie, wo sie vereinzelt im Stadtbild hervortrat. Der alte Hagener Bahnhof verfügte schon seit den 1880er Jahren über eine elektrische Beleuchtung [...] 'Wollte man aber einem Besuch noch mehr imponieren, so führte man ihn auf die Verbindungsbrücke zwischen Hagen und Eckesey; der Anblick der Beleuchtung des Bahnhofes von dieser Stelle aus war die überwältigendste Illumination, die man sich denken konnte...!', Peter Döring: Schnell und hell?, S. 73.

Schaulust und Konsum miteinander verbunden wurden.³⁸⁶ Gerade der Genuss der nächtlichen Illumination wurde durch Fehlsichtigkeit rapide geschmälert. Italo Calvino beschreibt in seiner bereits erwähnten Geschichte sehr anschaulich, welche Freuden sein kurzsichtiger Held Amilcare Carruga mit Hilfe der Brille entdeckt: „Doch die neueste Welt, die ihm seine Brillengläser aufschlossen, war die der Nacht. Die nächtliche Stadt, vor kurzem noch in formlose Wolken der Dunkelheit gekleidet, enthüllte jetzt eine klare Struktur, Vorsprünge, Durchblicke; die Lampen zeigten deutliche Umrisse, die Neonlicht-Leuchtschriften traten Buchstabe für Buchstabe hervor.“³⁸⁷

Die Begeisterung für die Symbole des modernen Großstadtlebens, die Faszination von Kino, Reklame und elektrischen Straßenbahnen war jedoch auch von Kritik begleitet. Das wird zum Beispiel an einem in den 1920er Jahren entstandenen Gedicht des Arbeiterautors Bruno Schönlink deutlich, in dem er eine abendliche Großstadtszene beschreibt:³⁸⁸ „Bogenlampen gießen durch die Nacht / Wogen Lichtes. Gierig trinken / Sie die Häuser, daß die Fenster blinken / Wie eine schimmernde Wacht. / Grelle Plakate locken und schreien / Über die Straße. Aus dem Gedränge / Einer hastigen, schiebenden Menge / Treten Gruppen ins Kino ein.“³⁸⁹ Während Autoren wie Bruno Schönlink in erster Linie die Auswirkung von Konsum und Medien kritisierten, monierten andere Zeitgenossen vor allem die sichtbaren Veränderungen des Stadtbildes. Das Unbehagen gegenüber den weitreichenden Veränderungen, die sich besonders im Äußeren der Städte niederschlugen, bündelte sich dabei im Vorwurf der 'Verschandelung'. Die „Fliegenden Blätter“ zeich-

³⁸⁶ „Die innerstädtische Lichtfülle [...] faszinierte und begeisterte. Sie wurde gleichzeitig in Verbindung gebracht mit veränderten Konsum- und Verkaufsbedingungen, wurde als Ausdruck und Folge der industriellen Massenproduktion hingenommen, deren Auswirkungen in der Großstadt am deutlichsten zu spüren und zu erfahren war. Prototypisch für diese Verknüpfung von Massenkonsum und Beleuchtungsspielen waren Warenhäuser, die als Inbegriff der neu entstehenden Konsumgewohnheiten standen.“ Beate Binder: Elektrifizierung als Vision, S. 194-195.

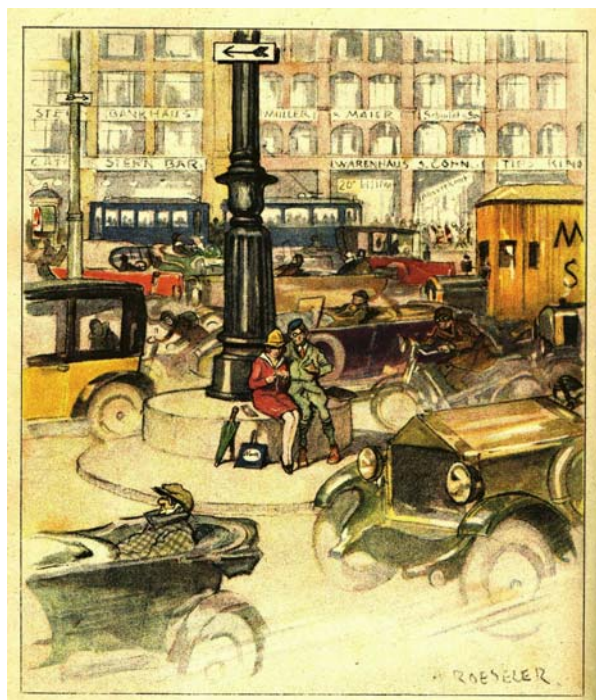
³⁸⁷ Italo Calvino: Abenteuer eines Kurzsichtigen, S. 65.

³⁸⁸ Bruno Schönlink (geboren 1891) kritisiert in diesem Gedicht die Faszination, die das Kino auf die Menschen ausübt („Sie lassen sich so gern betrügen von dem, was ihre Seele bannt“). Siehe dazu: Kaspar Maase: Grenzenloses Vergnügen, S. 127.

³⁸⁹ Günther Heintz (Hg.): Deutsche Arbeiterdichtern 1910-1933, Stuttgart 1974, S.

neten dazu schon am Beginn des 20. Jahrhunderts 'Einst – Jetzt' Karikaturen. 'Einst' ist die Stadt noch idyllisch, die Menschen sind in nachbarlichem Gespräch einander verbunden, der Brunnen ist zugleich Ortsmitte und Treffpunkt. 'Jetzt' ist die friedliche Straßenecke kaum noch wiederzuerkennen: Anstelle des Brunnens ist nun die Litfaßsäule der Ort anonymen Begegnungen, die barocken Häusergiebel verschwinden hinter überdimensionalen Reklametafeln und Menschenmassen drängen sich auf den Bürgersteigen, während die Straßen den elektrischen Straßenbahnen und Automobilen gehören. Ruhe und Beschaulichkeit sind einem mondänen Großstadtleben gewichen.³⁹⁰ Auf einer anderen Karikatur aus den „Fliegenden Blättern“ von 1926 ist ein junges Paar zu sehen, daß sich zum romantischen Stelldichein am Fuß einer Laterne getroffen hat. Der Platz ist allerdings alles andere als lauschig, denn um sie herum tobt der Straßenverkehr; Werbeschriften an den Häusern und Hinweisschilder für den Verkehr machen den Platz zu einem lauten, unübersichtlichen Chaos.

Abb. 55: „Endlich allein“ Karikatur aus den Fliegenden Blättern.



293. Zitiert nach: Kaspar Maase: Grenzenloses Vergnügen, S. 127.

³⁹⁰ Abgebildet in: Beate Binder: Elektrifizierung als Vision, S. 205.

Gerade an diesen Karikaturen wird deutlich, daß sich nicht nur das Aussehen der Stadt wandelte. Das Bild der modernen Stadt ist darüber hinaus durch eine wesentlich größere Menge sichtbarer Details geprägt, Bildern, die dem Betrachter förmlich ins Auge springen. Die Fülle neuer Anblicke reizte einerseits die Schaulust, wurde andererseits aber auch als Zumutung, als Verlust der Ruhe, Übersichtlichkeit und Schönheit empfunden. Für die Sehgewohnheiten bedeuteten die Veränderungen im Stadtbild, daß eine größere Menge an Details in kurzer Zeit erkannt und bewertet werden mußte. Die höhere Geschwindigkeit der Fortbewegung brachte außerdem die Notwendigkeit mit sich, auch in der Ferne liegende Gegenstände deutlich zu sehen. Alle diese Bedingungen wirkten sich nachhaltig auf Art, Anwendung und Verbreitung von Brillen aus. Während bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts fast ausschließlich Brillen zum Lesen und zum Sehen im Nahbereich benutzt worden waren, kamen im ausgehenden 19. Jahrhundert immer mehr Gläser für die Ferne in Gebrauch.³⁹¹ Besonders Kurzsichtige, die sich bis dahin brillenlos in der Öffentlichkeit bewegt, und ihre Sehhilfe – meist ein gestieltes Einglas – nur in bestimmten Situationen benutzt hatten, waren im Getriebe der modernen Großstadt bald auf das ständige Tragen einer Brille angewiesen.

III. 1. 5. Exkurs: Brille und Automobil

Wie bereits beschrieben wurde, waren insbesondere die Fahrer und Fahrerinnen von Automobilen auf ein gutes Sehvermögen angewiesen. Weil in diesem Falle jedoch auch die Sicherheit der übrigen Verkehrsteilnehmer auf dem Spiel stand, wurden schon bald Stimmen laut, die vor Erteilung der Fahrerlaubnis eine Prüfung der Sinnesleistungen forderten. Der Oberpräsident der Provinz Sachsen verfaßte zum Beispiel Anfang 1907 ein Schreiben an das Reichsministerium des Inne-

³⁹¹ Der Optiker Werner Weissmüller, der eine sehr umfangreiche Sammlung historischer Brillen besitzt, bestätigte mir, daß von den Sehhilfen, die aus der Zeit vor 1850 stammen, über 90% mit Konkavlinsen ausgestattet sind. Konkave Linsen kommen am

ren, in dem er anregte, die Sehschärfe von Kraftfahrern zu prüfen.³⁹² Das Ministerium reagierte am 8. Februar 1907 mit einem Brief an den Reichskanzler, in dem die Notwendigkeit bestätigt wurde, „den Gefahren für die öffentliche Sicherheit nach Möglichkeit vorzubeugen. Dies würde durch die Vorschrift geschehen können, daß die Führer von Kraftfahrzeugen auch die für ihre persönliche Aufgabe erforderlichen körperlichen Eigenschaften (ausreichendes Seh- und Hörvermögen) haben müssen. Diese Vorschriften würden sich allerdings [...] auf berufsmäßige Führer von Kraftfahrzeugen (Chauffeure) beschränken müssen, könnten aber [...] diesen gegenüber sehr wohl zur Durchführung gebracht werden.“³⁹³ Wie sich anhand anderer Briefe an das Reichsministerium ablesen läßt, galten 1907 bezüglich der Fahrtauglichkeit dieselben Regeln wie für Beamte im Bahndienst.³⁹⁴ Diese Vorschriften bestimmten, daß ein Fahrzeugführer auf beiden Augen ohne Brille eine „centrale Sehschärfe von zwei Drittel des Normalen“³⁹⁵ haben mußte. Der Vollständige Ausgleich eines Sehfehlers durch entsprechende Brillengläser wurde bei dieser Verordnung nicht berücksichtigt. Die Benutzung einer korrigierenden Brille beim Autofahren war vor allem deshalb schwierig, weil bereits gegen Staub und Fahrwind Schutzbrillen getragen werden mußten. Ein Medizinalrat äußerte 1910 den Vorschlag, bei Bedarf korrigierende Linsen, also sphärische oder Zylindergläser, in diese Schutzbrille einzusetzen.³⁹⁶

Gegen die Bestimmungen zur Fahrtüchtigkeit wurde von verschiedenen Seiten Einspruch erhoben.³⁹⁷ So wandten sich zum Beispiel 1909 drei

ehesten bei Scherenbrillen und gestielten Eingläsern vor.

³⁹² Siehe dazu: Bundesarchiv Potsdam, Akte Nr. 13963.

³⁹³ Ebd.

³⁹⁴ Bahnbeamte waren außerdem die erste Berufsgruppe, an denen seit den 1870er Jahren regelmäßige behördliche Augenuntersuchungen durchgeführt wurden. Siehe dazu: Deutsche Medicinische Wochenschrift 1895, S. 96. Zitiert nach: Petra Südmeyer: Die bewaffneten Augen, S. 165.

³⁹⁵ Bundesarchiv Potsdam, Akte Nr. 13964.

³⁹⁶ Sonderabdruck aus Heft 11, 1910 der Zeitschrift für Medizinalbeamte. Bundesarchiv Potsdam, Akte 13964.

³⁹⁷ Im Rahmen eines amtsärztlichen Gutachtens über die Befähigung zur Führung eines Kraftfahrzeuges sprach sich zum Beispiel der Medizinalrat Dr. Rogowski 1910 dafür aus, daß an Autofahrer bezüglich der Sehschärfe geringere Anforderungen als an Lokführer gestellt werden sollten. Als Begründung führte er an, daß der Bremsweg

Polizeiräte im Auftrag der Kraftfahrervereinigung deutscher Ärzte an das bayerische Staatsministerium. In einem gemeinsam verfaßten Schreiben äußerten sie die Befürchtung, daß durch die bestehenden Vorschriften speziell Intellektuelle vom Straßenverkehr ausgeschlossen seien, „insbesondere Kurzsichtige, zu denen hauptsächlich Ärzte, Ingenieure, Techniker, Tierärzte und Andere zählen, die sich nicht aus Vergnügen, sondern aus beruflichen Gründen des Kraftfahrzeugs bedienen“ seien dadurch sogar in „ihrer Existenz bedroht“.³⁹⁸ Dieser Ansicht schloß sich wenig später der Generalsekretär des Vereins Deutscher Motorfahrzeuge-Industrieller an. Er war der Ansicht, daß der Ausschluß von Fahrern, die ohne Brille weniger als 2/3 Sehkraft erreichten, keinesfalls haltbar sei: „Ein Kurzsichtiger, der die allerschwächste Nummer zu tragen gezwungen ist, hat ohne Glas noch nicht zwei Drittel Sehvermögen. Würde ein solcher von der Lenkung eines Kraftfahrzeuges ausgeschlossen, so wäre die Zahl der Kraftwagenführer von vorneherein ganz außerordentlich eingeschränkt“.³⁹⁹

Ergebnis der Debatte war schließlich, daß seit etwa 1930 alle Führerscheinanwärter amtsärztlich untersucht wurden, wobei sie sich auch einem Sehtest unterziehen mußten.⁴⁰⁰ Als während des zweiten Weltkriegs die Motorisierung mit allen Mitteln gefördert wurde, wurden diese ärztlichen Voruntersuchungen zunächst eingestellt. Ein Augenarzt berichtet: „Als ich im August 1945 meinen Führerschein erwarb, interessierte sich kein Mensch für meine Hör-, Seh-, oder Riechfähigkeiten.“⁴⁰¹ Im Jahre 1950 stellte der internationale ophthalmologische Kongress in

der Lokomotive viel größer als der des Automobils sei. Ebd.

³⁹⁸ Bundesarchiv Potsdam, Akte Nr. 13964.

³⁹⁹ Brief an das Reichsministerium des Inneren am 14. 7. 1910, Bundesarchiv Potsdam, Akte Nr. 13964.

⁴⁰⁰ Die 'Kraftfahrzeugordnung' vom 16.3.28 (Reichsgesetzblatt I, S. 743) bildete bis 1934 die gesetzliche Grundlage der amtsärztlichen Fahrtauglichkeits-Begutachtung. Dann wurde sie außer Kraft gesetzt, blieb aber vielfach als Richtlinie in Gebrauch. Unter IA bestimmt sie als Mindestgrenze: „Sehschärfe des einen Auges ohne oder mit Glas 0,5, die des anderen mindestens 1/6 (=0,16) [...]. Für den Schein 3a (Personenwagen) sind auch Personen geeignet, deren Sehschärfe des einen Auges ohne oder mit Glas weniger als 1/6 beträgt oder ganz fehlt, wenn der Zustand mindestens zwei Jahre besteht und die Sehschärfe des anderen Auges 2/3 (=0,67) ohne Glas beträgt. [...]“ Zitiert nach: Werner D. Bockelmann: Auge, Brille, Auto, S. 190.

⁴⁰¹ Werner D. Bockelmann: Auge, Brille, Auto, S. 188.

London erneut Richtlinien für die Tauglichkeit der Kraftfahrer auf und leitete sie allen Regierungen zur Stellungnahme zu. In Deutschland wurde jedoch erst 1965 im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Verkehr die Arbeit an einem Gutachten über „Sehvermögen und Kraftverkehr“ begonnen. Dieses Gutachten schuf verbindliche Richtlinien für die Überprüfung der Fahrtauglichkeit, und wurde den Ministerien 1971 vorgelegt.⁴⁰² Seit diesem Jahr müssen sich alle Führerscheinbewerber einem genormten Sehtest unterziehen.⁴⁰³ Wird der Test nicht bestanden, muß eine augenärztliche Untersuchung erfolgen und ein entsprechendes Gutachten über die Fahrtauglichkeit erstellt werden. Der überwiegende Teil der Probanden bekommt lediglich die im Führerschein vermerkte Auflage, beim Führen eines Kraftfahrzeuges eine augenärztlich verordnete, optimal korrigierende Sehhilfe (also Brille oder Kontaktlinse) zu tragen.⁴⁰⁴

Wie aus einer Statistik des Technischen Überwachungsvereins Bayern hervorgeht, hat sich im Laufe der letzten Jahre gezeigt, „daß [...] zunehmend mehr Personen bereits vor dem Sehtest ihre Augen durch einen Augenarzt auf einwandfreie Sehleistung hin untersuchen ließen, der dann – so weit notwendig – eine korrigierende Brille verordnen konnte.“⁴⁰⁵ Dies ist unter anderem ein Beleg dafür, daß Brillen auch für jüngere Menschen im Laufe der letzten Jahrzehnte immer selbstverständlicher geworden sind.

Nach Untersuchungen des ADAC und des Kuratoriums Gutes Sehen ist allerdings auch heute noch ein Drittel aller Verkehrsteilnehmer mit un-

⁴⁰² Ebd. S. 191.

⁴⁰³ Welche Folgen dies hatte, wird anhand einer Randnotiz in einer Familienzeitschrift deutlich. Dort wurde im Januar 1973 vermerkt, daß 88 937 Führerscheinbewerber 1971 den Sehtest nicht bestanden hatten, und einen Augenarzt aufsuchen mußten. Nicht bekannt sei jedoch die Zahl der Sehschwachen unter den bislang nicht getesteten Autofahrern und Autofahrerinnen: „Man schätzt, daß 60 000, vom Standpunkt der Verkehrssicherheit betrachtet, faktisch blind sind. Dabei ließe sich ein Sehtest bei allen Führerscheininhabern mit einem Zeitaufwand von 5 Minuten beim TÜV ohne große Mühe abnehmen.“ Ratgeber für Haus und Familie, Nr. 1, 1973, S. 98.

⁴⁰⁴ Der entsprechende Vermerk im Führerschein lautet: „Beim Führen von Kraftfahrzeugen sind geeignete Sehhilfen zu tragen“. Siehe dazu auch: Werner D. Bockelmann: Auge, Brille, Auto, S. 193.

⁴⁰⁵ Ebd. S. 192.

zureichender Sehschärfe unterwegs.⁴⁰⁶ Beide Institutionen erstellten deshalb gemeinsam eine Broschüre, um in der Bevölkerung „das Bewußtsein für die Bedeutung des Sehens im Straßenverkehr“⁴⁰⁷ zu stärken. Neben der Erklärung der wichtigsten Sehfunktionen gibt diese Broschüre „Tips für den Brillenkauf und zeigt, was bei Pkw-Kauf, -Pflege und -Fahrt zu tun ist, um stets gute Sicht zu erzielen“.⁴⁰⁸ Auch die „Brille für den Autofahrer“⁴⁰⁹ wird in dem Heft beschrieben. Sie sollte schmale Fassungsränder und dünne, hoch angesetzte Bügel haben, die das seitliche Blickfeld freilassen. Als ideale Brille für Alterssichtige Kraftfahrer wird eine Mehrstärkenbrille empfohlen, die im oberen Glasbereich einen grossen Fernteil für den Blick auf die Straße, und einem kleineren Nahteil für die Entfernung zum Armaturenbrett hat.

III. 1. 6. Schutzbrillen

Wie in den vorangegangenen Abschnitten dargestellt wurde, brachte die fortschreitende Industrialisierung mit ihren immer größeren Seh-Anforderungen eine enorme Steigerung des Brillenbedarfes mit sich. Dabei wurden allerdings nicht nur Brillen mit korrigierenden Gläsern, sondern in besonderem Maße auch die verschiedensten Schutzbrillen notwendig. Unter den veränderten Lebens- und Arbeitsbedingungen mußten die Augen nämlich nicht nur mehr leisten als früher, sie waren auch einem steigenden Unfall- und Verletzungsrisiko ausgesetzt. Schon in der Mitte des 19. Jahrhunderts beschäftigten sich deshalb einzelne Ärzte und Optiker mit der Frage nach geeigneten Schutzmaßnahmen. Eine Bedrohung für die Gesundheit der Augen war beispielsweise die Fahrt in der Eisenbahn, denn nur die Eisenbahnwagen der ersten Klasse besaßen verglaste Fenster. In den Wagen der anderen Klassen waren Reisende dem Fahrwind und dem Funkenflug der häufig noch holz-

⁴⁰⁶ Kuratorium Gutes Sehen und ADAC Zentrale, Fachbereich Verkehrserziehung und Aufklärung (Hg.): Gut sehen – sicher ankommen, S. 4.

⁴⁰⁷ Ebd. S. 3.

⁴⁰⁸ Ebd. S. 3.

⁴⁰⁹ Ebd. S. 13.

gefeuerten Lokomotiven ausgesetzt. Zum Schutz der Augen vor Rauch, Staub und Fremdkörpern wurden die verschiedensten Brillen entwickelt. Dazu gehörten unter anderem die schon erwähnten Reise- oder Eisenbahnbrillen, bei denen die Augen durch faltbare Doppelgläser frontal und seitlich vor Verunreinigung und Sonnenlicht geschützt werden konnten. Der Wiener Optiker Carl Joseph Rospini empfahl 1855 besondere „Staubbrillen“, die „aus Plangläsern gefertigt und mittels einer seidenen Binde direkt vor den Augen befestigt“ wurden.⁴¹⁰ Für Technische Beamte, Eisenbahn-Ingenieure und Lokomotivführer wurden spezielle Schutzbrillen gegen das „Funkensprühen“ konstruiert, die ein Zeitgenosse folgendermaßen beschrieb: „Bei diesen Brillen ist das Glas in einen genau der Form des Auges anpassenden, elliptischen Korb aus äußerst feinem Drahtgeflechte eingeschlossen, so daß die Luft von allen Seiten frei zum Auge streichen kann, fremdartige Körper hingegen, wenn sie selbst ziemlich klein sind, nicht das Drahtnetz zu durchdringen vermögen.“⁴¹¹

Abb. 56: Autofahrer mit Staubschutzbrille (1. Weltkrieg).



Nicht nur beim Schienenverkehr, auch bei der Fahrt mit dem Automobil und mit dem Motorrad waren dicht schließende Staubbrillen notwendig. In der Regel waren dies Plangläser, die mit einer breiten Lederfassung eng um das Gesicht geschnallt wurden. Auto- oder motorradfahrende

⁴¹⁰ Carl Joseph Rospini: Brille und Fernrohr in ihrer Wirkung auf gesunde und geschwächte Augen. Wien 1855, o. S. Zitiert nach: Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 652.

⁴¹¹ Ebd. S. 652.

Frauen trugen häufig noch viel aufwendigere Gebilde. Nils Jockel schreibt darüber in seinem Buch zur Brillengeschichte: „Für die großen Vorzüge des Automobils, das um die Jahrhundertwende auf Landpartien und bei den ersten Rallyes offen gefahren wurde, waren die Damen der Gesellschaft durchaus bereit, riesige, furchterregende Staubschutzmasken zu tragen, die ihre kostbaren Hüte, Frisuren und den Teint vor Fahrwind, Staub und Regen schützen sollten.“⁴¹²

Auch die Arbeit in den Industriebetrieben stellte eine große gesundheitliche Bedrohung dar, denn das Augenlicht der dort Beschäftigten war durch Funken, Splitter, Staub- und Gasentwicklung permanent gefährdet. Mehrere Augenärzte veröffentlichten daher zwischen 1865 und 1870 Erhebungen und Vorschläge zu Vorkommen und Verhütung von Augenverletzungen. Insbesondere Hermann Cohn beschäftigte sich mit dem Schutz der Augen in den verschiedensten gewerblichen Betrieben.⁴¹³ In seinem 1892 erschienenen „Lehrbuch der Hygiene des Auges“ äußerte er die Überzeugung, Augenschutz bei der Arbeit sei vor allem durch Warnungen vor den Gefahren und durch die Verwendung von Schutzbrillen zu gewährleisten.⁴¹⁴ Hermann Cohn wußte allerdings aus eigener Erfahrung, daß die Arbeiter „einen Widerwillen gegen Schutzbrillen, auch gegen die besten“ hatten.⁴¹⁵ „Ich höre oft von ihnen,“ schrieb er, „dass sie mit der Brille ebenso wenig als mit Handschuhen arbeiten könnten. [...] Die Öffnungen der Drahtgitter verstopfen sich, die Brillengläser werden durch Staub und Schweiß bald schmutzig, die Sehschärfe leidet; darum wollen die Arbeiter keine Brille, um so

⁴¹² Nils Jockel: Vor Augen. S. 60.

⁴¹³ Er veröffentlichte zum Beispiel 1866 in Berlin eine Schrift „Ueber das Vorkommen von Augenverletzungen bei Metall-Arbeitern und über eine neue Art von Schutzbrillen“.

⁴¹⁴ Hermann Cohn warnte vor vermeidbaren Verletzungen gerade bei Kindern durch „Spielereien, Leichtsinn, Muthwillen, Bosheit oder Roheit“ und empfahl die „frühezeitige Belehrung durch Eltern und Lehrer“. Er war jedoch der Überzeugung, daß auch Erwachsene strenger Vorschriften bedürfen: „Dass bei explosiven Körpern in Fabriken, Schächten, Magazinen, Laboratorien, Steinbrüchen etc., [...] tägliche Warnungen nützlich sind, ist selbstverständlich.“ Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 713.

⁴¹⁵ Ebd.

mehr, da sie nicht fortwährend gefährdende Arbeit machen.“⁴¹⁶ Aus seinen Beobachtungen folgerte Hermann Cohn, daß die Bequemlichkeit offenbar der Sicherheit vorgezogen würde, und daß deshalb nur Zwang helfen könne.⁴¹⁷ Ernst Fuchs, der in Lüttich als Augenarzt praktizierte, mußte ähnliche Erfahrungen bei seinen Patienten machen. Er hatte jedem Arbeiter, der wegen einer Verletzung in seine Klinik kam, eine Schutzbrille geschenkt, und resigniert festgestellt, daß die Brillen selbst von denen, die schon ein Auge verloren hatten, nicht benutzt wurden.⁴¹⁸

Abb. 57: Verschiedene Formen von Schutzbrillen



Die Arbeit in den Fabriken, insbesondere in der Metallindustrie, war jedoch ohne Schutzbrillen kaum zu bewältigen (beim Schweißen ist beispielsweise eine Lichtschutzbrille notwendig), so daß deren Gebrauch aus Gründen der Arbeitssicherheit ausdrücklich vorgeschrieben wurde, und bis heute Vorschrift ist. Daß sich jedoch ein gewisser Widerwille nicht beseitigen ließ, belegen die Beobachtungen von Augenärzten, und die Vielzahl der Tafeln mit Vorschriften bzw. Ermahnungen, die überall

⁴¹⁶ Ebd. S. 718-719.

⁴¹⁷ Ebd. S. 719.

⁴¹⁸ Ebd.

in den Industriebetrieben angebracht wurden.⁴¹⁹

Ihre weitgehende Unbeliebtheit verdankt die Schutzbrille wahrscheinlich nicht nur ihrer unpraktischen Handhabung, sondern auch ihrem Verkleidungscharakter. Ernst Jünger beschrieb dies in seinem 1932 erschienenen Buch über die Arbeiterklasse als eine besondere Form von Maskierung: „Nicht zufällig ist, nebenbei bemerkt, die Rolle, die seit kurzem die Maske wieder im täglichen Leben zu spielen beginnt. Sie tritt in mannigfaltiger Weise in Erscheinung, an Stellen, an denen der spezielle Arbeitscharakter zum Durchbruch kommt, sei es als Gasmasken [...], sei es als Gesichtsmaske für Sport und hohe Geschwindigkeiten, wie sie jeder Kraftfahrer besitzt, sei es als Schutzmaske bei der Arbeit im durch Stahlen, Explosionen oder narkotische Vorgänge gefährdeten Raum.“⁴²⁰

Die Maskierung des Arbeiters durch die Brille hat keinen komischen, sondern eher einen bedrohlichen Charakter; die 'Verfremdung' seines Gesichtes durch die Schutzbrille ist quasi ein Zeichen für sein durch die Arbeit entfremdetes Dasein.

III. 2. Öffentliche Maßnahmen zur Gesundheitsvorsorge und Brillenverbreitung

III. 2. 1. Staatliche Gesundheitsvorsorge und Einführung der 'Kassenbrille'

Während also für den Unfallschutz in der Industrie und beim Verkehrs-

⁴¹⁹ Ein Beispiel dafür, daß der Gebrauch von Schutzbrillen auch Jahrzehnte später nur widerwillig akzeptiert wurde, findet sich 1960 in der Mitarbeiterzeitung eines Automobilwerkes. In einem Beitrag zum Thema Unfallverhütung werden dort mehrere Fälle beschrieben, in denen Schutzbrillen Menschen das Augenlicht retteten. Dennoch, so heißt es, würden die Schutzbrillen „in einigen Abteilungen selten oder fast nie getragen. [...] Die Brillen werden von einer bekannten optischen Firma hergestellt und bei Kurz- oder Weitsichtigkeit für jedes Auge individuell geschliffen. Vier Optiker stehen im Werk jedem einzelnen beratend und helfend zur Seite. Warum setzen dennoch so viele Mitarbeiter ihre Schutzbrille nicht auf? Ist es unter ihrer Würde eine Brille zu tragen, oder glauben sie, es sähe nicht schön aus?“ . Kadler: „Setzt die Schutzbrille auf, S. 30

⁴²⁰ Ernst Jünger: Der Arbeiter. Herrschaft und Gestalt, S. 117.

wesen sehr früh Sorge getragen, und die Verbreitung von Schutzbrillen nachhaltig vorangetrieben wurde, findet sich bis ins letzte Drittel des 19. Jahrhunderts kein Hinweis in der zeitgenössischen Literatur, daß staatliche Institutionen Maßnahmen zur Verordnung von korrigierenden Brillen ergriffen. Fehlsichtige mußten sich selbst um Erwerb und (gegebenenfalls) Anpassung einer Sehhilfe bemühen. Dies änderte sich am Ende des 19. Jahrhunderts durch die Entwicklung der Sozialfürsorge und die Einführung der gesetzlichen Krankenkassen. In den folgenden Abschnitten soll dargelegt werden, welchen Einfluß öffentliche Institutionen fortan auf die Brillenverordnung und die Versorgung Fehlsichtiger mit Brillen nahmen.

Der wohl entscheidendste Schritt zu einer verbesserten medizinischen Versorgung der Bevölkerung fand in Deutschland 1883 mit der Einführung der gesetzlichen Krankenversicherung auf staatlicher Grundlage statt. Schon früher hatte es Einrichtungen gegeben, die als Vorbild für die neue Sozialversicherungsgesetzgebung dienten.⁴²¹ So hatte etwa Alfred Krupp bereits 1836 für die Arbeiterschaft seiner Fabrik eine Betriebskrankenkasse eingerichtet; ein Beispiel, dem die Leiter anderer Industriebetriebe folgten.⁴²² Mit dem Voranschreiten der kapitalistischen Produktionsweise und steigender Arbeiterzahl reichten solche Maßnahmen bald nicht mehr aus. Der Verfasser einer 1929 erschienenen Schrift über „soziale Versicherungen und Volksgesundheit“ schrieb über die Situation im ausgehenden 19. Jahrhundert: „Als sich [...] Deutschland mit Riesenschritten in einen Industriestaat umwandelte, genügten diese unvollkommenen, ich möchte sagen, patriarchalischen Einrichtungen nicht mehr. Es war einfach Pflicht des Staates, einzugreifen zum Schutz der Entwurzelten und Enterbten, die bald nach viele Millionen zählten. [...] Zu dieser Pflicht des Staates gehörte natür-

⁴²¹ Seit dem 13. Jahrhundert existieren zum Beispiel die Knappschaftskassen im Bergbau, die zum Schutz bei Krankheit und Unfällen eingerichtet waren.

⁴²² Aus einer Ermittlung des „Bremer Handelsblattes“ von 1875 geht hervor, daß in diesem Stadtstaat damals 66 Krankenkassen bestanden. Eine statistische Erfassung der „Gewerblichen Hilfskassen“ im Königreich Württemberg ergab im gleichen Jahr für 160 Fabriken 164 Kassen. Siehe dazu: Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 646-647.

lich auch die Sorge des Staates um die Gesundheit der Arbeitermassen.⁴²³ Natürlich wurde die staatliche Gesundheits- und Sozialfürsorge nicht nur aus humanitären Gründen, sondern vor allem aus wirtschaftlichen Überlegungen geschaffen. Jaques Attali schildert diesen Zusammenhang sehr ausführlich in seiner kritischen Geschichte der abendländischen Medizin. Er beschreibt darin, wie der menschliche Körper Ende des 19. Jahrhunderts zu einem Objekt wurde, dessen Erhaltung und Instandsetzung ökonomisch sinnvoll war, weil es die unentbehrliche Ergänzung zum Werkzeug bildete: „Da die industriellen Oberschichten am Wert der Arbeitskraft interessiert“ waren, ging es „für sie nicht mehr an, die Kranken einzusperren, sondern sie vielmehr an Maschinen zu binden, um so ihr Leben in den Dienst des Kapitals zu stellen.“⁴²⁴ Die Sozial- und Gesundheitsfürsorge war also eine Methode, die dazu diente, „die laufenden Maschinen in Gang zu halten und die Arbeitskraft rentabler zu machen.“⁴²⁵

Das Gesetz zur Krankenversicherung trat in Deutschland am 15. Juni 1883 in Kraft und setzte einen Versicherungszwang für alle Arbeitenden fest, die in der Industrie und im Handwerk beschäftigt waren. Zu den Leistungen, die fortan von der Krankenkasse bezahlt wurden, gehörten nicht nur Kranken-, Sterbegeld und Wöchnerinnenunterstützung, sondern auch „freie ärztliche Behandlung, Arznei, sowie Brillen, Bruchbänder und ähnliche Heilmittel“.⁴²⁶ Dies bedeutete unter anderem, daß Brillen erstmals von staatlicher Seite als Heilmittel anerkannt wurden. Wer einen entsprechenden Bedarf hatte, konnte von nun an kostenlos einen Arzt aufsuchen, und sich eine unentgeltliche Sehhilfe, die sogenannte 'Kassenbrille', verschreiben lassen.⁴²⁷ Weil die Anzahl der in der Folge-

⁴²³ Erwin Liek: Soziale Versicherungen und Volksgesundheit, S. 10.

⁴²⁴ Jaques Attali: Die kannibalistische Ordnung, S. 150.

⁴²⁵ Ebd. S. 182.

⁴²⁶ Siehe dazu: Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 650.

⁴²⁷ Inzwischen gibt es in Deutschland keine 'Kassenbrille' mehr: Seit 1997 zahlen die Krankenkassen keinen Zuschuß mehr für die Brillenfassung und auch die Erstattungsbeträge für die Gläser wurden drastisch gesenkt. Die sogenannte ‚Brille zum Nulltarif‘ wird von der Filialkette Fielmann angeboten. Hierbei zahlt die Kasse die Gläser, der Filialist verschenkt die Gestelle. Siehe dazu: Stiftung Warentest, Heft 10, 1998, S. 89-91.

zeit verschriebenen Brillen in den Versicherungsstatistiken nicht gesondert aufgeführt wurde, läßt sich heute nicht mehr nachprüfen, in welchem Maße diese Versicherungsleistung in Anspruch genommen wurde.⁴²⁸ Dennoch darf die Auswirkung des Krankenversicherungsgesetzes auf die Brillenversorgung nicht unterschätzt werden.

Für Brillenbedürftige, die nur über geringe Geldmittel verfügten, gab es allerdings zu Anfang des 20. Jahrhunderts noch andere Möglichkeiten, eine kostenlose Sehhilfe zu bekommen. Dies belegt ein Artikel, der 1915 in der Fachzeitschrift für Optiker erschien. Rudolph Neumann, ein Optiker aus Berlin, machte darin seiner Verärgerung über eine Aktion Luft, für die im September 1915 in der Tagespresse geworben worden war. Eine „Fürsorgestelle für Frauen wissenschaftlicher und künstlerischer Berufe“⁴²⁹ hatte zu einer Sammelaktion für gebrauchte Augengläser aufgerufen. Dazu sollten „gut erhaltene Brillen, Kneifer, Lorgnetten, auch einzelne Gläser“⁴³⁰ bei den Warenhäusern Wertheim abgeliefert werden. Die Spenden waren für notleidende Frauen in wissenschaftlichen und künstlerischen Berufen gedacht. Die Abgabe der Augengläser sollte nach einer vorhergehenden, unentgeltlichen ärztlichen Untersuchung erfolgen, außerdem wurden Damen und Herren gesucht, die ehrenamtlich „optische Hilfsleistungen, wie Anmessen und Aufprobieren der Gläser“⁴³¹ übernehmen konnten. Rudolph Neumann betonte in seinem Artikel, es läge nicht der geringste Grund vor, „Unbrauchbares oder Mangelhaftes zusammenzustellen, und armen Patienten zu verabfolgen“⁴³², und nannte als Anlaufstelle für Bedürftige gleich mehrere Adressen: „Es sind bei der hiesigen Poliklinik der Königlichen Charité Fonds bereit, um Arme mit Brillen zu versorgen. Die Armendirektion der Stadt Berlin liefert ständig an Zahlungsunfähige Augengläser, die neu sind, und vom Optiker fachmännisch angemessen werden; sowohl die

⁴²⁸ Petra Südmeyer hat zahlreiche Versicherungsstatistiken aus dem Zeitraum zwischen 1885 und 1921 durchgesehen und darin keinen Hinweis auf Brillen gefunden. Siehe dazu: Petra Südmeyer: Die bewaffneten Augen, S. 167.

⁴²⁹ Rudolph Neumann: Haben alte gebrauchte Augengläser noch Wert?, S. 58.

⁴³⁰ Ebd. S. 58.

⁴³¹ Ebd. S. 58-59.

⁴³² Ebd. S. 58-59.

von der königlichen Poliklinik als für die von der Armendirektion gegebenen Brillen werden die Brillenbestimmungen stets von Augenärzten unentgeltlich getroffen. Dazu gibt es eine große Anzahl von Privat-Polikliniken, welche stets bereit sind, Bedürftige unentgeltlich zu behandeln, wie sich auch leicht Optiker finden, die Arme einmal mit einer Brille ohne Zahlung versehen.“⁴³³ Der Artikel beweist, daß (zumindest in Großstädten wie Berlin) in dieser Zeit niemand mehr aus Geldnot auf eine Brille verzichten mußte. Daß die Inanspruchnahme der Brillen bei weiten Teilen der Bevölkerung dennoch nur zögernd erfolgte, hing sehr wahrscheinlich mit der Einstellung der damaligen Augenärzte zusammen. Wie bereits in einem der vorangegangenen Kapitel erwähnt wurde, hatten die meisten Mediziner Bedenken, jüngeren Menschen oder gar Kindern Brillen zu verordnen. Sowohl Ärzte als auch Pädagogen waren vielmehr der Ansicht, daß Fehlsichtigkeit eine Krankheit sei, die besser in ihrer Entstehung verhütet, als durch Brillen korrigiert werden sollte. Insbesondere die heftige Debatte um die „Schulkrankheit“⁴³⁴ Myopie wirkte der Brillenverbreitung bei Jugendlichen zunächst entgegen und war der Grund für zahlreiche, zum Teil bis heute verbreitete Vorurteile über Sehschwächen und Brillen. Die Diskussion um die 'Schulmyopie' soll deshalb im folgenden genauer beschrieben werden.

III. 2. 2. Das Phänomen 'Schulmyopie'

Theorien zur Entstehung von Kurzsichtigkeit

Schon lange vor Einführung der Krankenkassen gab es in Deutschland eine staatliche Gesundheitskontrolle, die sich auch auf Kinder und Jugendliche erstreckte. Mit dem Ausbau des öffentlichen Schulwesens im Laufe des 19. Jahrhunderts erfolgten nämlich regelmäßig medizinische Untersuchungen der Schüler.⁴³⁵ Die als Schulärzte eingesetzten Medi-

⁴³³ Ebd. S. 59.

⁴³⁴ Siehe dazu: Emil Bock: Schulkinderkrankheiten oder Schulkrankheiten?

⁴³⁵ Bis heute gibt ein großer Teil von Brillenträgern und -trägerinnen an, daß ihre Fehlsichtigkeit zuerst in der Schule von Lehrer oder Lehrerin bemerkt wurde. Siehe dazu beispielsweise: Deidre Gilbert: Endlich ohne Brille, S. 116.

ziner – häufig waren es Augenärzte – untersuchten den allgemeinen Gesundheitszustand der Kinder und maßen dabei auch deren Sehleistung.⁴³⁶ Die erste augenärztliche Untersuchung an Schülern fand 1845 an der Fürstenschule zu St. Afra in Meißen statt, die zu dieser Zeit eine sehr angesehene höhere Lehranstalt war. Der Bezirks- und Schularzt Dr. Meding befand, daß, trotz bester Lebensverhältnisse, von den 130 Schülern fast die Hälfte kurzsichtig war. Ähnliche Untersuchungen an anderen Schulen erbrachten vergleichbare Resultate.⁴³⁷ Das Nichtvorhandensein früherer Untersuchungsergebnisse veranlaßte die meisten Ärzte zu der irrigen Überzeugung, daß es in der Vergangenheit keine, zumindest aber sehr viel weniger Fehlsichtigkeit gegeben habe.⁴³⁸ Pädagogen und Schulärzte waren deshalb über die Ergebnisse der Schuluntersuchungen äußerst besorgt. Während jedoch die ebenfalls bei vielen Schülern festgestellte Übersichtigkeit als erblich bedingte, im Schulunterricht nicht allzu problematische Anomalie angesehen wurde,⁴³⁹ hielten die meisten Ärzte die Kurzsichtigkeit für eine bedrohlich fortschreitende, schlimmstenfalls zur Erblindung führende Krankheit. Sie stützten sich dabei auf die von F. C. Donders formulierte, bald als Lehrmeinung vertretene These, daß ein kurzsichtiges Auge prinzipiell als krank anzusehen sei.⁴⁴⁰ Es gab zwar auch damals schon Ärzte, die

⁴³⁶ Die erste Untersuchung auf Fehlsichtigkeit bei Schülern höherer Lehranstalten fand bereits 1840 in Baden statt. Dabei handelte es sich allerdings nur um eine mündliche Erkundigung seitens der Lehrer. Siehe dazu: Wingerath: Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung, S. 323.

⁴³⁷ Ergebnisse ähnlicher Untersuchungen finden sich unter anderem bei: Rudolf Held: Die Kurzsichtigkeit unter den Gewerbelehrlingen der Münchner Fortbildungsschulen; Hermann Schmidt-Rimpler: Die Schulkurzsichtigkeit und ihre Bekämpfung; Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 207-252.

⁴³⁸ Nach dem heutigen Stand der Medizin ist das Vorkommen von Fehlsichtigkeit nicht von äußeren Umständen abhängig, sondern genetisch bedingt. Individuelle Sehgewohnheiten können also *nicht* Ursache von Fehlsichtigkeit sein. Die Verbreitung von Fehlsichtigkeit unterlag außerdem im Laufe der Jahrhunderte nur geringen Schwankungen, was bedeutet, daß sie auch im 19. Jahrhundert in allen sozialen Schichten und Berufsgruppen vorkam.

⁴³⁹ Der Ophthalmologe Prof. Dr. Schoen-Leipzig hielt 1878 einen Vortrag über „Die Überbürdung der Augen und die Kurzsichtigkeit“, in dem es unter anderem folgendermaßen heißt: „Die übersichtigen Augen sind bis auf die zu kurze Achse völlig gesund und sind zu keiner Krankheit mehr disponiert als normalsichtige Augen.“ Zitiert nach: Wingerath: Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung, S. 334.

⁴⁴⁰ An anderen Stellen seines Werkes hatte sich Donders allerdings wesentlich milder ausgedrückt: „Leichte Grade von Myopie verursachen keine Beschwerden“. Siehe

Kurzsichtigkeit für erblich bedingt, und – zumindest in schwach ausgeprägter Form – für unbedenklich hielten; in den Reihen der Schulärzte dominierte jedoch die Ansicht, daß die Myopie „immer ein Gebrechen“⁴⁴¹ sei. „Selbst die schwachen Grade“, schrieb Cohn, „erschweren oft die Wahl des Berufes; man denke an Soldaten, Matrosen, Jäger“⁴⁴². Da offenbar die Arbeitsfähigkeit der heranwachsenden Jugend auf dem Spiel zu stehen schien, wurde die Myopie bald als dringliches Staatsproblem angesehen, deren Ursache und mögliche Bekämpfung in Fachkreisen und Öffentlichkeit ausführlich diskutiert wurde. So betonte sogar Kaiser Wilhelm II. 1890 in einer Rede: „Die Angaben über die Verbreitung [...] der Kurzsichtigkeit der Schüler sind wahrlich erschreckend [...]. Bedenken Sie, was uns für ein Nachwuchs für die Landesvertheidigung erwächst. Ich suche nach Soldaten, wir wollen eine kräftige Generation haben, die auch als geistige Führer und Beamte dem Vaterland dienen. Diese Masse von Kurzsichtigen ist meist nicht zu brauchen; denn ein Mann, der seine Augen nicht brauchen kann, wie will der nachher viel leisten.“⁴⁴³

Weil der Anteil Kurzsichtiger in Gymnasien wesentlich höher war als in den Volksschulen, und die Zahl der betroffenen Schüler und Schülerinnen in den oberen Klassen anstieg, kam bald der Schulbesuch selbst als Entstehungsursache in Verdacht. Als Auslöser der 'Schulmyopie' vermuteten Ärzte den „schädigenden Einfluss zu starker Naharbeit, wie sie die Kultur mit sich bringt“⁴⁴⁴, also die Beschäftigung mit Lesen, Schreiben, Zeichnen und Handarbeiten. Hermann Cohn, der selbst zahlreiche Untersuchungen an Schülern durchgeführt, und einen Ratgeber zur

dazu: Wingerath: Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung, S. 324-325.

⁴⁴¹ Hermann Cohn: Die ärztliche Überwachung der Schulen zur Verhütung der Kurzsichtigkeit (1890), S. 3.

⁴⁴² Ebd. S. 3.

⁴⁴³ Zitiert nach: Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 495-496. Vgl. dazu auch: Julius Stilling: Eine Studie zur Kurzsichtigkeitsfrage, S. 10.

⁴⁴⁴ „Auch im kulturfreien Zustand beschäftigt der Mensch sich einen bescheidenen Teil seiner Tageszeit lang mit nahen Gegenständen [...], (so findet man heute vereinzelt Fälle von Kurzsichtigkeit bei Wilden und Analphabeten). Die weitaus grösste Mehrzahl der Kurzsichtigkeitsfälle aber ist der im Gefolge der Kultur einhergehenden übermässigen Beschäftigung mit Naharbeit [...] zuzuschreiben. Eine Brutstätte für die Kurzsichtigkeit bildet vor allem die Schule“. R. Halben: Entwurf eines 'Merkblatts

„Hygiene des Auges“ verfaßt hatte, schrieb 1895 in der Zeitschrift „Die Gartenlaube“: „Kehren wir [...] zurück zur Erfindung der Buchdruckerkunst, so müssen wir feststellen, daß dieselbe bei der Jugend nicht allein Bildung, sondern auch leider eine Krankheit verbreitet hat, nämlich die Kurzsichtigkeit: letztere stellte sich ein, da die Jugend, die vorher niemals viel zu lesen hatte, nun durch die kleinen Buchstaben gefesselt wurde.“⁴⁴⁵ Cohn äußerte jedoch an anderer Stelle die Überzeugung, daß Lesen und Schreiben an sich keine Myopie erzeugen würde. Schädlich für die Gesundheit der Augen sei vielmehr „das Lesen und Schreiben bei schlechter Beleuchtung und bei schlechter Haltung und das übermäßige, stundenlang hintereinander fortgesetzte Lesen und Schreiben“.⁴⁴⁶ Diese Meinung wurde von den meisten Ärzten und Lehrern geteilt, weshalb sich ein großer Teil der von ihnen geforderten staatlichen Maßnahmen auf die Ausstattung der Schulgebäude und die Gestaltung des Unterrichtes bezog. Die Ärzte verlangten eine bessere Beleuchtung der Klassenräume, die Einführung von Schulbüchern mit großen, deutlich erkennbaren Schrifttypen und eine generelle Einschränkung der Lese- und Schreibearbeiten im Unterricht. Weil die meisten Mediziner außerdem der Überzeugung waren, daß die starke Annäherung der Augen an die Schrift Myopie (und Rückratverkrümmungen) begünstige, setzten sie sich besonders für die Einführung speziell konstruierter Schulbänke ein.⁴⁴⁷

Abb. 58 Werbeanzeige aus den „Fliegenden Blättern“ (Januar 1894).

Größte Spezialfabrik
für Beschulung
D. R. P. 89251.
Schulbänke
und
Kinderpulte

Man erhebt Kinderbetten und dergleichen Antiquitäten als unbrauchbar und veraltet. — Es ist jedoch richtig in jeder Familie, da die Gesundheit dieser Väter eine absolute Notwendigkeit der Kinder gewahrt und solche daher das beste Mittel zur Bekämpfung von Kurzsichtigkeit, hohler Brustverkrümmung und Rückenverkrümmung sind.
Fischermann & Hauss,
Frankenthal, Pfalz.
Mit bester Arbeit und Auswahl in Schulbänken und Kinderpulten, von den billigsten bis zu den teinsten.

Schulbänke gratis.

zur Bekämpfung und Verhütung der Kurzsichtigkeit', S. 380-381.

⁴⁴⁵ Hermann Cohn: Zur Geschichte der Brillen, S. 368.

⁴⁴⁶ Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 260.

⁴⁴⁷ Vgl. dazu: Hermann Cohn: Ebd. S. 297. In dem Kapitel „Verhütung der Myopie“ widmete er der Beschreibung geeigneter Subsellen über 40 Seiten. (S. 297-239).

Diese sogenannten 'Subsellien' sollten bewirken, daß Schüler und Schülerinnen zu aufrechter Sitzhaltung gezwungen wurden, und sich nicht zu dicht über Bücher und Hefte beugen konnten.

Auch die Verwendung diverser 'Geradhalter' wurde mitunter empfohlen.⁴⁴⁸ Zum größten Teil waren dies Vorrichtungen, wie zum Beispiel Kinnstützen oder Querleisten aus Metall, die am Tisch angeschraubt wurden, und das Kind zu einer geraden Sitzhaltung zwingen sollten.⁴⁴⁹

Abb. 59: „Brillengeradhalter“ – empfohlen im Handbuch der Schulhygiene (1905).

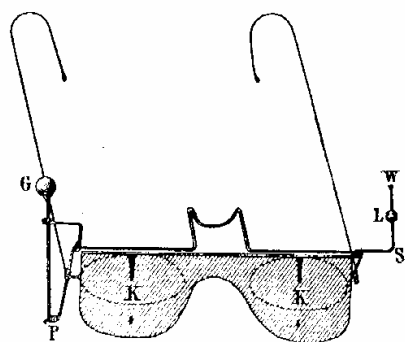
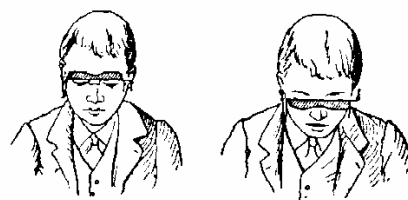


Fig. 85.



links: geöffnet rechts: geschlossen

Fig. 86. Brillengeradhalter nach Müller. Aus Hosch l. c.

In einem Handbuch für Lehrer wurde 1905 zu diesem Zweck sogar ein spezieller „Brillengeradhalter“ vorgestellt, dessen Funktionsweise folgendermaßen beschrieben wurde: „Ein Brillengestell hat zwei leichte Klappen aus schwarzgefärbtem Zelluloid, welche den Schüler am Sehen nicht verhindern, solange er aufrecht sitzt [...], aber sofort herabfallend das Auge verdecken, wenn er sich zur Arbeit herabbeugt.“⁴⁵⁰ Als „Mahnungsmittel“⁴⁵¹ wurde der Brillengeradhalter besonders für (überwachte) Hausaufgaben empfohlen.

Auch die Onanie wurde mit der Entstehung von Augenleiden in Verbindung gebracht.⁴⁵² Ärzte äußerten vielfach die Befürchtung, daß der

⁴⁴⁸ Ebd. S 340-346.

⁴⁴⁹ Vergleiche dazu auch: Markus Christian: Vom aufrechten Sitzen zum eingepferchten Kind.

⁴⁵⁰ Leo Burgerstein: Schulhygiene, S. 43.

⁴⁵¹ Ebd.

⁴⁵² Der Augenarzt Ferdinand Arlt schrieb 1865: „Nicht ohne Einfluß auf die Schärfe und Ausdauer der Sehkraft sind Ausschweifungen jeder Art, insbesondere aber [...] jenes Laster, welches man zwar das geheime nennt, weil derjenige, der es übt, es vor aller Welt geheim glaubt, dessen Spuren ihm aber trotzdem für den Kenner mit Fracturenschrift auf dem Gesichte geschrieben sind.“ Ferdinand Arlt: Die Pflege der Augen

Schulbesuch entsprechende Neigungen bei den Jugendlichen begünstige. „Die Onanie der in die Pubertätszeit tretenden städtischen Schulkjugend“, hieß es, werde „zweifellos gefördert durch die [...] Erziehung, welche bei dem stundenlangen Sitzen einen vermehrten Blutzufuß nach den Geschlechtsorganen“⁴⁵³ begünstige. Die Onanie galt zwar nicht als direkte Ursache von Kurzsichtigkeit; die meisten Mediziner waren jedoch überzeugt, daß das 'geheime Laster' eine allgemeine Schwächung und Lichtempfindlichkeit der Augen zur Folge hätte. Hermann Cohn beschrieb Musterbeispiele junger Patienten, die über „Lichterscheinungen“ und „Flimmern“ klagten. Als vorläufige Abhilfe empfahl er die Verwendung grau- oder blaugetönter Brillen: „Nicht in allen Fällen,“ schrieb Cohn, „aber in vielen Fällen habe ich unter diesen Bedingungen die Blendungserscheinungen der Onanisten sich bessern sehen. Die Accomodationsschwäche kann durch passende Convexbrillen [...] beseitigt werden [...].“⁴⁵⁴ Langfristige Besserung und endgültige Heilung versprach allerdings nur die Beseitigung der Onanie, „da erfahrungsgemäß mit ihrer Überwindung auch die genannten Augenerkrankungen nachlassen oder ganz verschwinden“.⁴⁵⁵

Ähnlich wie die Onanie sollte auch die Myopie durch Aufklärung über ihre Entstehungsursachen und das Befolgen bestimmter Verhaltensmaßregeln beseitigt werden. Noch im Jahr 1910 schrieb der Verfasser eines „Merkblatts zur Bekämpfung und Verhütung der Kurzsichtigkeit“, seiner Ansicht nach könne „hinsichtlich der Bekämpfbarkeit durch Aufklärung lediglich die Zahncaries“ mit der Kurzsichtigkeit „rivalisieren“.⁴⁵⁶ Mit dem Schulzwang müsse daher unbedingt eine Vorbeugung durch Aufklärung erfolgen.

Ärzte und Pädagogen warnten jedoch nicht nur vor Augenschäden durch den Schulunterricht; ihre Besorgnis galt den Sehgewohnheiten

im gesunden und im kranken Zustande, S. 48-49.

⁴⁵³ Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 561. Vgl. dazu auch: Markus Christian: Vom aufrechten Sitzen zum eingepferchten Kind, S. 65.

⁴⁵⁴ Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 562.

⁴⁵⁵ Ebd.

⁴⁵⁶ R. Halben: Entwurf eines 'Merkblatts zur Bekämpfung und Verhütung der Kurzsichtigkeit', S. 377-378.

der Heranwachsenden allgemein. Besonders das unmäßige, affektgeleitete Sehen galt als augenschädigend und sollte unterlassen werden. Über die physischen Vorgänge hinaus wurden an das Sehen also auch psychische und moralische Maßstäbe angelegt. Ziel der ärztlichen 'Aufklärung' war eine Disziplinierung der Augen, bei der vor allem unkontrolliertes, triebhaftes Sehen vermieden werden sollte. Ein Schularzt betonte beispielsweise, daß nicht nur Schulunterricht und Hausaufgaben schädlich für die Augen seien, sondern auch „zu langes Lesen in schlecht gedruckten Unterhaltungsbüchern bis in die Dämmerung“⁴⁵⁷. Die Forderung der Ärzte und Pädagogen nach einem kontrollierten Sehen beinhaltete gleichzeitig die Ansicht, daß Fehlsichtigkeit bei entsprechender Disziplin vermeidbar, und Brillen entbehrlich seien.⁴⁵⁸ Diese Überzeugung wirkte sich bis weit ins 20. Jahrhundert auf die Praxis der Brillenverordnung aus.

Beim Betrachten der zahlreichen Vorschläge und Traktate zum Thema 'Schulmyopie' fällt auf, wie wenig die Verschreibung und Anwendung korrigierender Sehhilfen in Betracht gezogen wurde. Ärzte und Erzieher waren in erster Linie darauf bedacht, die Schüler vor augenschädigenden Bedingungen zu schützen und zum 'vernünftigen' Gebrauch der Augen anzuhalten. Sehhilfen wurden nur ungern gestattet, da sie der beabsichtigten Disziplinierung scheinbar zuwiderliefen. Hermann Cohn schrieb dazu: „Die Brille ist, wie das Opium, unter Umständen ein Heilmittel, unter Umständen ein Gift. Keinem Schüler ist das Tragen von Augengläsern ohne ärztliches Attest gestattet.“⁴⁵⁹

Noch aus einem weiteren Grund waren Augenmediziner zunächst sehr zurückhaltend, wenn es um die Brillenverordnung bei jungen Patienten ging. Viele waren nämlich der Ansicht, daß vor allem die Kurzsichtigkeit

⁴⁵⁷ Leo Burgerstein: Schulhygiene: S. 118.

⁴⁵⁸ Schon 1800 schrieb der Augenarzt Georg Joseph Beer, es sei durchaus möglich, durch „mühsames Entwöhnen von der Brille überhaupt, diese zuletzt völlig entbehrlich zu machen. Aber freylich gehört dazu eine sehr große Selbstbeherrschung.“ Zitiert nach: Petra Südmeyer: Die bewaffneten Augen, S. 161.

⁴⁵⁹ Hermann Cohn: Die ärztliche Überwachung der Schulen zur Verhütung der Kurzsichtigkeit, S. 7. Cohn forderte an anderer Stelle eine Regierungsverordnung, die es dem Lehrer erlaube, einen Schüler ausweisen zu können, wenn er eine Brille ohne ärztliches Attest trug. Hermann Cohn: Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 517.

durch eine 'neutralisierende' Brille 'progressiv', also auf Dauer immer schlimmer würde.⁴⁶⁰ Aus diesem Grunde wurden meist viel zu schwache Brillengläser verordnet, die außerdem nicht ständig getragen werden sollten. Der Wiener Augenarzt Ludwig Mauthner schrieb 1876: „Will ein Myope für den Moment deutlich in die Ferne sehen, so kann bei allen Graden von Myopie das neutralisierende Glas in Form einer Lorgnette oder eines Nasenzwickers gestaltet werden. [...] Ist die Myopie deutlich progressiv, dann ist das Tragen einer neutralisierenden Fernbrille strengstens zu untersagen [...] Diese Myopen mögen gar keine Fernbrille, sondern nur eine Lorgnette bekommen.“⁴⁶¹

Auch aus einem Anstandsbuch von 1912 geht hervor, daß Kurzsichtige meist keine vollkorrigierenden Brillen verordnet bekamen. In einem Kapitel über das Grüßen heißt es dort über die Probleme von Kurzsichtigen in der Öffentlichkeit: „Der Mensch mit gesunden Augen läßt es dem Kurzsichtigen gegenüber oft an der gebotenen Rücksicht fehlen. Wenn der Arme eine Brille trägt und durch die blanken Gläser sie mit äußerlich hellen, klaren Augen scharf ansieht [...], ohne jedoch zu grüßen, so verurteilen sie ihn kurzerhand, denn er habe nicht grüßen wollen. [...] Vielleicht hat er einen Kneifer in der Tasche, den er in zweifelhaften Fällen noch zu seiner Brille auf die Nase setzen kann. Aber wenn er sich des Kneifers bediente, um eine Dame zu betrachten, dann könnte man ihn für unverschämt halten.“⁴⁶² Der Text ist ein Beleg dafür, daß die Verwendung einer neutralisierenden Fernbrille bis weit ins 20. Jahrhundert bei den Augenärzten umstritten war. Hermann Cohn beschrieb die widersprüchlichen Ansichten seiner Kollegen so: „Die einen geben die stärksten Brillen und wollen durch dieselben das kurzsichtige Auge in ein normales verwandeln; die anderen verabscheuen alle Brillen, halten kurzsichtige Augen für kranke Augen, die man schonen müsse, und

⁴⁶⁰ Der Augenarzt Ludwig Mauthner schrieb 1876: „Donders hält die vollständige Neutralisation der Myopie nicht etwa bloß [sic!] für zulässig, sondern für geboten. [...] Ich glaube, die neutralisierenden Gläser werden das ihrige dazu beitragen, dass die Myopie [...] noch weitere Fortschritte mache.“ Ludwig Mauthner: Vorlesungen über die optischen Fehler des Auges, S. 689.

⁴⁶¹ Ludwig Mauthner: Vorlesungen über die optischen Fehler des Auges, S. 686-687.

⁴⁶² Kurt Engel: Wie benehme ich mich vornehm?, S. 282-283.

meinen, daß der civilisierte Mensch zufrieden sein könne, wenn er in der Nähe zu seinen Arbeiten sehe; es gebe gar nicht so viel Schönes auf der Straße und in der Ferne zu sehen; der Betreffende möge sich, wie im Altertum mit Zusammenkniefen der Lider behelfen. Die Wahrheit liegt hier wie überall in der Mitte.“⁴⁶³



Abb. 60:
Trotz (zu schwacher) Brille
kein scharfer Blick:

„Bauer, der seine Schweine
füttern will: ‚Guten Morgen,
Herr Administrator!‘ Der
kurzsichtige Administrator:
‚Morgen mein Lieber! Bitte
bedecke Er sich!‘“

Zeichnung von Wilhelm
Busch (1909).

Die öffentliche Debatte um die Schulmyopie ebte, trotz aller kontroversen Diskussionen, nach der Jahrhundertwende allmählich ab.⁴⁶⁴ Wie bereits erwähnt wurde, hatten sich schon in den davorliegenden Jahren Mediziner zu Wort gemeldet, die sich der allgemeinen Besorgnis nicht anschließen mochten.⁴⁶⁵ Ein Weimarer Augenarzt äußerte zum Beispiel bereits 1881 die Überzeugung, daß eine „stationär bleibende Myopie geringeren oder mittleren Grades“ nicht unbedingt „ein Unglück für den

⁴⁶³ Hermann Cohn: Zur Geschichte der Brillen, S. 370.

⁴⁶⁴ Im Mai 1912 vermerkte der Geheime Regierungsrat Dr. Wingerath in der „Zeitschrift für Schulgesundheitspflege“, daß die „Kurzsichtigkeitsbewegung“ offenbar an einem Wendepunkt angekommen sei. „Wie das auch sonst zu geschehen pflegt“, schrieb er, „so geschah es auch in der Kurzsichtigkeitsbewegung: die Gegenströmung konnte nicht ausbleiben.“ Wingerath: Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung, S. 331.

⁴⁶⁵ Nicht zuletzt hieß es in dem 1905 schon in der 10. Auflage erschienen „Lehrbuch der Augenheilkunde“ von Ernst Fuchs (einem Schüler von Ferdinand Arlt): „Die meisten Fälle von Myopie sind solche niederen Grades, welche sich während der Jugend entwickeln und nach Vollendung des Körperwachstums zum Stillstande kommen.“ Ernst Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde (1905), S. 809.

einzelnen, der eine solche akquiriert“, sei. Auch bedeute es keineswegs „ein nationales Unglück, wenn jährlich ein gewisser Prozentsatz der schulbesuchenden Jugend myopisch“ werde.⁴⁶⁶ Selbst Frans Cornelis Donders, auf dessen Grundlagenwerk die Myopiedebatte zum großen Teil zurückging, schränkte 1881 seine 17 Jahre zuvor formulierten pessimistischen Thesen ganz erheblich ein.⁴⁶⁷ Während der „myopischen Alarmperiode“⁴⁶⁸ wurde diesen ärztlichen Ansichten wenig öffentliches Gehör geschenkt. Erst die Ergebnisse zahlreicher Untersuchungen an wehrpflichtigen Männern brachten es mit sich, daß die These von der Kurzsichtigkeit als 'Bildungskrankheit', wie sie bis dahin von der Mehrheit der Ärzte vertreten wurde, revidiert werden mußte. Als Beispiel können unter anderem die Arbeiten des Kopenhagener Augenarztes Dr. Tscherning gelten. Von 1880 bis 1881 untersuchte dieser 7.564 Wehrpflichtige aus der Stadt- und Landbevölkerung, und versuchte dabei, einen möglichen Zusammenhang zwischen Kurzsichtigkeit und beruflich ausgeübter Naharbeit zu überprüfen. Tscherning unterschied zwar, wie die meisten seiner Kollegen, zwischen mehreren Myopieformen, für die er bei verschiedenen Bevölkerungsschichten und Berufsgruppen eine spezifische Verteilung sah. Entscheidend war jedoch ein grundsätzliches Ergebnis seiner Untersuchungen, nämlich, „daß die Myopien über diese Grenze hinaus von Naharbeit ganz unabhängig und über die gesamte Bevölkerung, ohne Rücksicht auf ihren Grad verteilt“ waren.⁴⁶⁹ Ähnliche Ergebnisse erzielten die Militärärzte Dr. Veszely und Dr. Hoor in Wien. Sie konnten 1887 anhand der Protokolle eines Garnisonsspitals feststellen, daß von den 1.405 Militärpflichtigen, die von 1881-1886 untersucht worden waren, 233 „Ungebildete“, hingegen aber

⁴⁶⁶ Dr. Sigismund: „Untersuchungen über Myopie und Hypermetropie“, zitiert nach: Wingerath: Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung, S. 335.

⁴⁶⁷ Zeitgenossen ließen sich indes von Donders geänderter Auffassung nicht irritieren. Hermann Cohn ging sogar so weit, „jene Bemerkungen des alternden Donders als hinfällig zu bezeichnen“ (Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 255), obwohl dem damals 63jährigen Donders weder körperliche noch geistige Leistungsfähigkeit abzusprechen war.

⁴⁶⁸ Wingerath: Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung, S. 335.

⁴⁶⁹ Ebd. S. 341.

nur 130 „Gebildete“ hochgradig kurzsichtig waren.⁴⁷⁰

Die These, daß die Kurzsichtigkeit von zu intensiver Naharbeit in der Schule verursacht würde, erwies sich also nach den Ergebnissen der Militäruntersuchungen endgültig als unhaltbar. Die wissenschaftlich nicht bestätigte Behauptung, daß zu viel Lesen oder schlechtes Licht die Augen verdürbe, hat sich jedoch als Vorurteil bis heute gehalten⁴⁷¹; ebenso die Vorstellung, daß das Tragen einer Brille stellvertretend für Intelligenz und einen hohen Bildungsgrad sei.⁴⁷²

In Unterhaltungsmedien verschiedenster Art werden beispielsweise 'Musterschüler', Studenten und ihre 'blaustrümpfigen' weiblichen Pendanten meist mit einer (dicken) Brille dargestellt.⁴⁷³



Abb. 61: „Lehrer Bokelmann“ Zeichnung von Wilhelm Busch.

Auch Lehrerinnen und Lehrer, Schriftsteller, Ärzte und andere 'belesene' Personen tragen auf Karikaturen und Buchillustrationen, in Filmen

⁴⁷⁰ Hoor untersuchte außerdem im Zeitraum von 1891-1895 in einem Garnisonshospital in Budapest 183 kurzsichtige Wehrpflichtige aus verschiedenen Berufs- und Gesellschaftsklassen, und stellte die höchsten Grade von Kurzsichtigkeit fast ausschließlich bei Personen fest, die „zum größten Teil überhaupt keine Schule besucht hatten.“ Zitiert nach: Wingerath: Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung, S. 340.

⁴⁷¹ In einem heute aktuellen medizinischen Ratgeber steht dazu: „Wenn Kinder bei unzureichender Beleuchtung lesen, hören wir häufig die Mahnung: 'Verdirb Dir nicht die Augen!' Das ist Unsinn! Das schwache Licht schadet den Augen nicht. Aber: Das Lesen ermüdet [...].“ Klaus R. Zeep: Damit Sie klar sehen!, S. 117.

⁴⁷² Beispiel ist eine 1978 veröffentlichten Erzählung. Geschildert wird die Reaktion einer Frau, die gerade erfahren hat, daß ihre Tochter eine Brille braucht: „Fränzi hat zu viel gelesen“, jammerte Elli. 'Ich habe es ja immer gesagt, das Kind hat zu viel gelesen. Wozu braucht ein Mädchen so viel zu lesen. Es soll seiner Mutter im Haushalt helfen. Aber lesen, immer lesen, ganze Bücher lesen',„ Caroline Muhr: Huberts Reise, S. 24.

⁴⁷³ Markus Walz, der die Nachkriegs-Unterhaltungsgraphik auf die Darstellung von Brillenträgern untersucht hat, schreibt: „Unter den versammelten Kindern [...] sind die Musterexemplare leicht auszumachen: Sie sitzen sittsam auf dem Stuhl [...]; wenn der Lehrer (mit Kneifer) abstrakte Kunst erläutert, sind nur die bebrillten Strebertypen ganz Ohr.“ Markus Walz: Gefaßt oder fassungslos, S. 61.

und Werbeanzeigen sehr häufig eine Brille.⁴⁷⁴ In einem Lexikon für Mädchen wird sogar angedeutet, daß ein Mensch ohne Brille grundsätzlich für weniger intelligent oder gebildet gehalten wird: „Eine Brille macht interessant. Wer sie trägt hat bestimmt erlesene Gedanken hinter der Stirn und eine Bibliothek zuhause. 'Wie, Sie tragen keine Brille beim Lesen?' fragt einer, und beschämt, ja stotternd gesteht der Zeitgenosse, er habe leider keine nötig; statt sich seiner tüchtigen Augen unbefangen zu freuen.“⁴⁷⁵

Über die Entstehung der Kurzsichtigkeit wurden noch eine ganze Reihe von Theorien aufgestellt; als ihre Hauptursache wurde allerdings erst durch die Untersuchungen des Züricher Augenarztes Adolf Steiger erb- biologische Faktoren erkannt.⁴⁷⁶ Es gab jedoch auch andere Theorien über die Entstehung von Fehlsichtigkeit und die notwendige Behandlung von Augenfehlern. Das bekannteste Beispiel dafür sind die Thesen des amerikanischen Augenarztes W. H. Bates, die im Widerspruch zu den Festlegungen der Schulmedizin standen und zahlreiche Anhänger fanden.⁴⁷⁷ Bates entwickelte in den 1920er Jahren eine Theorie, derzufolge alle Augenfehler durch Verkrampfung und Verformung des ganzen Augapfels verursacht würden. Er vertrat die Ansicht, Brillen seien nicht nur überflüssig, sondern schädlich, weil durch sie der vorhandene Verkrampfungszustand der Augen fixiert würde. Zur Verbesserung der Sehfähigkeit empfahl er stattdessen ein von ihm entwickeltes Übungsprogramm, das jahrzehntelang in Presse und Fachpresse diskutiert wurde und noch heute von manchen nichtärztlichen 'Heilkundigen' vertreten wird. Die sogenannte 'Bates-Methode' besteht aus einer besonderen Diät und verschiedenen Entspannungsübungen, die vom Hand- auflegen, über Pendelbewegungen des Kopfes, bis hin zu Blick- und

⁴⁷⁴ Zur bildlichen Darstellung von Lehrern und Lehrerinnen vgl. auch: Horst Schiffler, Rolf Winkler: Bilderwelten der Erziehung. Die Schule im Bild des 19. Jahrhunderts.

⁴⁷⁵ Andrea Wagner: ABC Lexikon für junge Mädchen, Bd. 1, S. 58-61.

⁴⁷⁶ Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 25. Eine Besprechung von Adolf Steigers Buch findet sich in: Deutsche Optische Wochenschrift, Jahrgang 1915/16, Nr. 65, S. 835. Steigers Ergebnisse werden darin als „durchaus originelle Ideen“ gewürdigt.

⁴⁷⁷ Zur 'Bates-Methode' siehe auch: Colin Goldner: Psycho. Therapien zwischen Seriosität und Scharlatanerie, S. 135-136.

Akkommodationstraining reichen.⁴⁷⁸ Daß ein ähnliches 'Behandlungsprogramm' im frühen 20. Jahrhundert auch von deutschen Ärzten vertreten wurde, belegt die Besprechung eines Aufsatzes von Karl Erhard Weiß mit dem Titel „Ist Kurzsichtigkeit durch Übung der Augen heilbar?“, die 1915 in der Deutschen Optischen Wochenschrift abgedruckt wurde. Darin heißt es: „Schon früher und auch noch jetzt während des Krieges wurde von militärischer Seite empfohlen, zur Heilung der Kurzsichtigkeit Uebungen im Fernsehen anstellen zu lassen, und behauptet, daß sich durch solche Uebungen das Sehvermögen so weit bessern lasse, daß meist das Tragen von Gläsern nicht mehr nötig sei. Demgegenüber vertritt der Verf. den Standpunkt, der von allen Augenärzten geteilt wird, daß wirkliche Kurzsichtigkeit einen Fehler im Bau des Auges bedeutet, und nicht etwa eine 'Schwäche' des Auges.“⁴⁷⁹ Um die Zunahme der Kurzsichtigkeit möglichst einzudämmen, seien vollkorrigierende Gläser notwendig, auch wenn diese „zunächst manchmal etwas unbequem“⁴⁸⁰ seien. Diese Forderungen der Augengesundheitspflege müßten „in Heer und Schule von Vorgesetzten und Lehrern unterstützt werden, im Kampf gegen unverständige Eitelkeit und wissenschaftlich unhaltbare Laienvorstellungen, als sei die Kurzsichtigkeit durch Uebung der Augen, oder sonst durch irgend ein Mittel heilbar, so daß Gläser nicht mehr getragen zu werden brauche.“⁴⁸¹

Heute ist es gängige Praxis, bei allen Formen von Fehlsichtigkeit eine neutralisierende Brille zu verordnen. In einem populärwissenschaftlichen Handbuch steht dazu: „Bei jungen Menschen pflegt die Kurzsichtigkeit noch während des Wachstums zuzunehmen. Und da bei nicht allzuhohen Graden das beste Mittel dagegen immer noch eine richtige,

⁴⁷⁸ In einem derzeit aktuellen Ratgeber bezieht dazu ein Arzt wie folgt Stellung: „Ein kurzsichtiges Auge bleibt [...] kurzsichtig, denn der Augapfel [...] kann auch durch noch so viel 'Augentraining' nicht verkürzt werden. Angebliche Erfolge, die mit dieser Methode erzielt werden, sind wohl eher dem Bereich des Glaubens zuzuordnen. Menschen reagieren sehr unterschiedlich auf ihren Sehfehler, je nachdem, wie gut oder schlecht sie sich damit arrangieren können.“ Klaus R. Zeep: *Damit Sie klar sehen!*, S. 117-118.

⁴⁷⁹ Karl Erhard Weiß: *Ist Kurzsichtigkeit durch Übung der Augen heilbar?*, S. 835.

⁴⁸⁰ Ebd. S. 835.

⁴⁸¹ Ebd.

vollkommen auskorrigierte Brille ist, sollte man bei heranwachsenden Kurzsichtigen mindestens einmal im Jahr die Augen untersuchen. [...] Junge, kurzsichtige Menschen sollten auch bei der Naharbeit möglichst ihre Fernbrille tragen.“⁴⁸²

Obwohl inzwischen eindeutig nachgewiesen wurde, daß zwischen Schulbesuch und Refraktionsfehlern kein Zusammenhang besteht, wird der Begriff „Schulkurzsichtigkeit“ teilweise heute noch benutzt. Mit diesem Begriff wird – in Unterscheidung zur „fortschreitenden Kurzsichtigkeit“, die auch im Erwachsenenalter noch zunehmen kann – die (gewöhnliche) Form der Kurzsichtigkeit definiert, da sie „meist im Kindesalter bemerkbar wird und sich am Ende des Körperwachstums nicht weiterentwickelt“.⁴⁸³

III. 2. 3. Brillenverordnung und Militär

Wie bereits im Kapitel zur Geschichte der Augenmedizin beschrieben wurde, war in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durch die enormen Fortschritte der medizinischen Wissenschaft und die Einführung der gesetzlichen Krankenkassen ein neuer Typ des Arztes entstanden. Das Beispiel der Schulärzte macht deutlich, daß sich sehr viele Ärzte in erster Linie als Medizinalbeamte verstanden, als Hüter der 'Volksgeundheit', die durch Aufklärung, Kontrolle und vorbeugende Maßnahmen weit mehr erreichen wollten, als die Behandlung einzelner Individuen. Folglich neigten diese Ärzte dazu, sich weniger dem einzelnen Patienten als dem 'Volksganzen' oder 'Volkskörper' verpflichtet zu fühlen. Eine solche Haltung traf nicht nur auf Schulärzte, sondern ganz besonders auch auf Militärärzte zu. Während es jedoch den Schulärzten grundsätzlich um die Gesundheit der heranwachsenden Generation ging, veranlaßte die geschilderte Sichtweise Militärärzte weitgehend dazu, Soldaten in ihrer Eigenschaft als menschliche Wesen völlig aus den Augen zu verlieren, und sie ausschließlich als notwendiges

⁴⁸² Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 24.

⁴⁸³ Kuratorium Gutes Sehen (Hg.): Sehprobleme, S. 6.

„Kriegsmaterial“⁴⁸⁴ zu betrachten. Der Oberstabsarzt Friedrich Kratz, der diesen Begriff prägte, führte die Reduktion des Menschen auf seinen rein militärischen Nutzen konsequent weiter und sah deshalb im Beruf des Militärarztes vornehmlich die Aufgabe eines Materialverwalters. In einer Studie mit dem Titel „Recrutierung und Individualisierung“ schrieb Kratz 1872: „Fassen wir den Beruf des Militairarztes als ökonomischen Verwalters des militairischen Menschenmaterials ins Auge, so ergeben sich nach Analogie anderer Materialverwaltungen leicht die Richtungen seiner Thätigkeit [...]: 1. Erhaltung des Bestandes, 2. Reparatur des Schadhaften, 3. Ausrangierung des Unbrauchbaren [...]“⁴⁸⁵. Bei der Beurteilung des 'Menschenmaterials' auf Tauglichkeit für den Militärdienst spielte neben der allgemeinen körperlichen Verfassung die Sehkraft der untersuchten Männer eine entscheidende Rolle. Bis zum ersten Weltkrieg galten dabei folgende Bestimmungen: „In Deutschland macht dauernd untauglich eine Kurzsichtigkeit, bei welcher auf dem besseren Auge der Fernpunkt Abstand 15 cm oder weniger beträgt“⁴⁸⁶ [...]. Geringere Kurzsichtigkeit als die angegebene macht bedingt tauglich, wenn die Sehschärfe mehr als die Hälfte der normalen beträgt [...]“⁴⁸⁷. Brillenträger wurden, auch wenn ihr Sehfehler nahezu völlig korrigierbar war, als militärisch minderwertig angesehen. Als Begründung hieß es, daß ihre Augen „der Verletzung durch Splitterung der Gläser ausgesetzt seien und der Verlust der schwer zu ersetzenden Brille den Träger hilflos“ mache.⁴⁸⁸ Hinzu kam, daß das Tragen einer Brille, indem es einen körperlichen Mangel sichtbar machte, nicht den gängigen Vorstellungen von einem tapferen und wehrhaften Soldaten entsprach. Bald nach Kriegsbeginn wurden jedoch neue Vorschriften eingeführt.

⁴⁸⁴ Friedrich Kratz: „Recrutierung und Individualisierung“, Erlangen 1872, S. 1. Zitiert nach: Peter Riedesser, Axel Verderber: 'Maschinengewehre hinter der Front'. Zur Geschichte der deutschen Militärpsychiatrie, S. 18.

⁴⁸⁵ Ebd. S. 18.

⁴⁸⁶ Das entspricht -6,5 Dioptrien.

⁴⁸⁷ Deutsche Heeresverordnung von 22. November 1888. Zitiert nach: Ernst Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde, S. 892.

⁴⁸⁸ Das geht aus einem Referat über „Refraktion und Kriegstauglichkeit“ hervor, über das 1917 in einer ophthalmologischen Fachzeitschrift berichtet wurde: A. Elschning: Refraktion und Kriegstauglichkeit, S. 92. Siehe dazu auch: E. Krückmann: Beurteilung der Militärdiensttauglichkeit, S. 94.

Der Augenarzt Ernst Fuchs beschrieb, wie der Weltkrieg „mit seinen vermehrten Ansprüchen an das Menschenmaterial“ diese Bestimmungen „gründlich“ änderte: „Die Tauglichkeitsgrenze“, schrieb er, sei „auf 10 Dioptrien und mehr heraufgesetzt worden. [...] Dabei blieb immer noch die Möglichkeit übrig, höhere Myopiegrade zu anderweitigen Diensten hinter der Front zu verwenden.“⁴⁸⁹ Der Krieg brachte es also mit sich, daß viele Männer, die vorher wegen ihres Augenfehlers als dauernd untauglich ausgemustert worden waren, für das Militär einberufen wurden, sofern sich ihr Sehfehler durch entsprechende Gläser halbwegs korrigieren ließ. Diese Rekrutierungsmaßnahmen brachten einen enormen Anstieg des Brillenbedarfes mit sich. Dazu kam ein weiterer Grund, weshalb im Krieg besonders viele Sehhilfen gebraucht wurden. Ein Optiker schrieb 1916: „Während sonst in der Hauptsache ein Menschenmaterial im jugendlichen Alter von 19 bis 24 Jahren unter den Waffen stand, hat sich das naturgemäß mit Ausbruch des Krieges wesentlich ändern müssen. Es sind durch Einberufung des Landsturms ältere Jahrgänge, die eine große Anzahl Brillenbedürftiger aufweisen, mit in Rechnung zu setzen, wodurch der Gebrauch von Brillen zunehmen mußte.“⁴⁹⁰ Das preußische Kriegsministerium stand nun vor der Aufgabe, die Versorgung fehlsichtiger Soldaten mit passenden Brillen sicherzustellen. Entsprechende Forderungen wurden insbesondere vom Verband der deutschen Augenoptiker unterstützt. In der Fachzeitschrift für Optiker hieß es Ende Dezember 1915: „Der Brillenträger ist oft ohne seine Schuld nur ein halber Soldat. Deshalb muß er die Brille dort haben, wo ihr erfahrungsgemäß am wenigsten zustößt, nämlich auf der Nase, weil die Brille im Spind und im Stiefelschaft viel öfter erneuerungsbedürftig ist. Jeder nicht normalsichtige Soldat muß durch die Verordnung der genau passenden Brille möglichst normalsichtig gemacht werden.“⁴⁹¹ Die Notwendigkeit, eine große Personenzahl mit funktionstüchtigen Brillen auszustatten, veranlaßte die Medizinalabtei-

⁴⁸⁹ Ernst Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde, S. 892.

⁴⁹⁰ Rudolph Neumann: Die neue Militär-Schiessbrille, S. 197.

⁴⁹¹ Karl Erhard Weiß: Ist Kurzsichtigkeit durch Übung der Augen heilbar?, S. 835.

lung des Königlich Preußischen Kriegsministeriums zur Einführung einer einheitlichen Militärbrille, die auch als Militär-Schießbrille bezeichnet wurde.⁴⁹² Die Form von Gläsern und Brillenfassung war speziell auf die Anforderungen beim Fronteinsatz zugeschnitten, denn die bis dahin üblichen Brillen waren als weitgehend unbrauchbar befunden worden. Die Entwicklung dieser Militärbrille war ein Thema, das 1915 in der Fachzeitschrift für Optik und Feinmechanik ausführlich erörtert wurde, und zu dem zahlreiche Leser Ergänzungs- und Verbesserungsvorschläge beisteuerten. In einem Leserbrief hieß es zum Beispiel: „Eine wichtige Beigabe für unsere Brillen tragenden Krieger wäre ein einfaches Stahletui, wenigstens für die zweite Brille. Die beigegebenen Pappetuis sind für alle Fälle nicht widerstandsfähig.“⁴⁹³ Die Mängel des „seitherigen Brillenmodells“⁴⁹⁴ beim Einsatz im Schützengraben wurden folgendermaßen beschrieben: „Nicht allein, daß die nicht gekrümmten, ovalen Gläser bei den jetzt in Frage kommenden Körperstellungen und auch trotz der Verstellbarkeit der Bügel kein vollkommen klares Bild ergaben, sondern auch die Manipulation des Verstellens macht mit klamm gewordenen Fingern, die in Handschuhen stecken, Schwierigkeiten um so mehr, als nach dem Aufstehen die Gläser wieder in die vorherige Lage gebracht werden sollen, die Hände also zweimal gebraucht werden.“⁴⁹⁵ Die neu entwickelten Militärbrillen hatten kreisrunde, punktuell abbildende Gläser, damit „beim Sehen durch die Peripherie, wie es die Kopfneigung und Drehung beim Schießen mit sich bringt“⁴⁹⁶, keine Randverzerrungen auftraten. Die Fassung war aus Ni-

⁴⁹² Rudolph Neumann differenzierte zwischen zwei Arten von Militärbrillen, die er folgendermaßen beschrieb: „Von nun ab sind streng auseinander zu halten: die im Felde aus dem Vorratskasten gegebenen Brillen, die wir einmal 'Feldbrillen' nennen wollen, von denjenigen, welche dem Soldaten vor dem Ausmarsch in seiner Garnison zugewiesen werden, die wir 'Garnisonbrillen' nennen wollen. [...] Rudolph Neumann: Die neue Militär-Schiessbrille, S. 198.

⁴⁹³ Deutsche Optische Wochenschrift, Jahrgang 1915/16, Nr. 12, 26. 12. 1915, S. 200.

⁴⁹⁴ Rudolph Neumann: Die neue Militär-Schiessbrille, S. 198.

⁴⁹⁵ Ebd. S. 198. Siehe dazu auch: Fritz Hansen: Von Kriegs- und anderen Brillen; S. 809-810.

⁴⁹⁶ Richard Greef: Staatliche Augenfürsorge für unsere Feldgrauen, S. 106-107. Die von der Medizinalabteilung des Kgl. Preuß. Kriegsministeriums herausgegebenen Vorschriften für die Anfertigung der Brillen lautete wie folgt: „Die Brillengläser müssen folgenden Bedingungen entsprechen: 1. Runde Scheiben, Kaliber 38,2 mm, 2. ge-

ckel oder Nickellegierung, „zweckmäßig stark gebaut und mattpoliert, also sozusagen 'feldgrau'“. ⁴⁹⁷ Außerdem gab es spezielle Brillenfassungen, die seitlich Stoffschlaufen anstelle der Ohrenbügel hatten, so daß sie unter der Gasmasken getragen werden konnten.

Die Militärbrille sollte jedoch nicht nur gefechtstauglich sein, auch Reparatur und Ersatz mußten ohne große Umstände vorstatten gehen. Deshalb waren sowohl die Fassungsränder der Linsen, als auch die Brillengläser auf eine Kreisform mit dem Durchmesser von 38,2 mm genormt. Die Sanitätsämter verpflichteten zahlreiche Optiker, die diese Brillengestelle und -gläser liefern und vorrätig halten mußten. ⁴⁹⁸ Dadurch sollte sich jeder Soldat sofort und ohne Schwierigkeiten passende Ersatzgläser beschaffen können. Die Standardisierung beschränkte sich nicht nur auf Fassungen und Gläser, sondern begann bereits bei der Brillenverordnung. Dazu wurde ein genormter Vordruck eingeführt, auf dem die gemessenen Werte jeder Person schnell und übersichtlich eingetragen werden konnte.

Abb. 62: Werbeanzeige der Emil Busch A.-G. 1916.



krümmte Gläser (Meniskengläser) [...]“ Für die Fassungen galt: „Nickel mit Scharnierbügel aus Nickel oder Scharnierbügel aus Stahleinlage und 30-40 cm langen Ansätzen [...]“. In: Deutsche Optische Wochenschrift, Jg. 1915/16; Nr. 7, 21. 11 1915, S. 106.

⁴⁹⁷ Richard Greef: Staatliche Augenfürsorge für unsere Feldgrauen, S. 106-107.

⁴⁹⁸ „In den Standorten der Heimat wird bestimmt: 1. Die Sanitätsämter verpflichten in jedem Korpsbereich in den großen Standorten mehrere, sowie für eine Anzahl von kleineren Standorten je einen besonders leistungsfähigen Optiker als Lieferanten vertraglich, Brillengläser und Brillengestell nach dem Muster der Brillenvorratskästen zu liefern. Zwei Muster von Brillen (für hoch- und tiefliegende Nasenwurzeln) werden von dem Hauptsanitätsamt Berlin mit Angabe des Preises jedem Sanitätsamt überwiesen.“ Ebd. S. 105.

Die Entwicklung der Militärbrille trug dadurch zu einer generellen Vereinfachung der Brillenverordnung, und nicht zuletzt auch zu einer größeren Verbreitung von Brillen in der Bevölkerung bei. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Männer, die bei der Rekrutierung erstmals eine Brille erhielten, diese Sehhilfe auch im zivilen Leben weitertrugen. Brillenverordnungen wurden dadurch nicht für die Ärzte, sondern für die gesamte Bevölkerung immer mehr zu einer Selbstverständlichkeit; ein Umstand, der besonders von den Optikern wohlwollend zur Kenntnis genommen wurde. Im November 1915 hieß es in der Deutschen Optischen Wochenschrift: „Man fängt mehr und mehr an einzusehen, wie wichtig Brillenverordnungen sind. Möge davon allmählich auch etwas mehr an das Publikum dringen. Vielleicht ist jetzt ein Anfang dazu gemacht.“⁴⁹⁹ Außerdem wurde die Hoffnung geäußert, daß dieser Prozess auch in der Friedenszeit fortgeführt würde.

Abb. 63: In einer Werbeanzeige von 1914 wird die Tauglichkeit der Punktal-Gläser für Schießbrillen hervorgehoben.

ZEISS
PUNKTAL-GLÄSER
Neue punktuell abbildende Brillengläser

**Korrektions-
brillengläser**
= für Kurz- und Weitsichtige =

Deutliche Abbildung
bei jeder Blickrichtung von der
Mitte bis zum Rande des Glases

ZEISS
PUNKTALGLÄSER
Punktuell abbildende Brillengläser
Altes biconvexes Brillenglas
Neues Punktalglas
- CARL ZEISS-Linse

**Wesentlich
größeres Blickfeld**
als bei den gewöhnlichen Brillen-
gläsern

**Ausnutzung der natürlichen
Beweglichkeit des Auges**

Der Träger von Zeiss-Punktalgläsern orientiert sich in der Umgebung ebenso wie der Normalichtige durch das Blicken. Die Beweglichkeit seiner Augen wird nicht eingeschränkt, wie es bei den älteren Brillengläsern der Fall ist, die den Brillenträger beim Fixieren oben, unten oder seitlich gelegener Objekte zu Kopfwendungen nötigen.

**Brillen mit Punktalgläsern sind daher ohne
Mechanismus als Schiessbrillen verwendbar**

Nur durch Optiker
zu beziehen.

Berlin
Hamburg
Mailand

CARL ZEISS
JENA

Wien
Buenos Aires

Prospekt Opto 44
und Literatur kostenfrei.

Auch die technische Entwicklung der Brille profitierte von den umfangreichen Entwicklungsarbeiten, die während des Krieges auf dem Gebiet der Optik und Feinmechanik geleistet wurden. Wie bereits im Kapitel

⁴⁹⁹ Richard Greef: Staatliche Augenfürsorge für unsere Feldgrauen, S. 106-107.

⁴⁹⁹ „In den Standorten der Heimat wird bestimmt: 1. Die Sanitätsämter verpflichten in jedem Korpsbereich in den großen Standorten mehrere, sowie für eine Anzahl von kleineren Standorten je einen besonders leistungsfähigen Optiker als Lieferanten vertraglich, Brillengläser und Brillengestell nach dem Muster der Brillenvorratskästen zu liefern. Zwei Muster von Brillen (für hoch- und tiefliegende Nasenwurzeln) werden von dem Hauptsanitätsamt Berlin mit Angabe des Preises jedem Sanitätsamt überwiesen.“⁴⁹⁹ Zu den neuen Militärbrillen III. In: Deutsche Optische Wochenschrift, Jg. 1915/16, Nr. 11, S. 182.

über Brillenfassungen erläutert wurde, kam es gerade bei Gläserformen und Fassungsgestaltung in den folgenden Jahren zu entscheidenden Weiterentwicklungen.

Als Dienstbrille der Wehrmacht, fand im zweiten Weltkrieg allerdings eine Nickelbrille mit runden Gläsern, Gespinstbügeln und W-Steg Verwendung, die der Militärbrille von 1915 zum Verwechseln ähnlich sah. Dies erklärt sich durch die ähnlichen Anforderungen an die Brille im Kriegseinsatz.⁵⁰⁰



*Abb. 64:
Eine der bitteren
Konsequenzen des
Krieges.
Werbung für
Fernrohrbrillen aus
dem Jahre 1918.*

III. 3. Der Wandel in Bewertung und Erleben des Sehens

III. 3. 1. Neubewertung des Sehens als Sinnesleistung

Die eingehende Untersuchung und Normierung seiner Sinnesleistungen führte in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zu einer Veränderung in der Bewertung des menschlichen Körpers. Die technische Entwicklung der Brillengläser stand dabei in engem Zusammenhang mit Forschung und Erfindungen zur Sehschärfemessung. Erst die Messbarkeit der Augen und die präzise Bestimmung ihres Refraktionszustandes

⁵⁰⁰ Wehrmachts-Dienstbrillen und Krankenkassenbrillen wurden während des 2. Weltkriegs nach der gleichen Verordnung hergestellt. In dieser Verordnung waren Form, Material und Verarbeitung der (identischen) Brillen genauestens festgelegt. Siehe dazu: Reichsausschuß für Lieferbedingungen und Gütesicherung (Hg.): Lieferbedingungen für Brillenfassungen für Wehrmacht-Dienstbrille und Krankenkassenbrille

machte es schließlich möglich, Fehlsichtigkeiten nicht nur ungefähr auszugleichen, sondern durch individuell angepaßte Brillengläser exakt zu korrigieren. Genau berechnete, genormte Gläserstärken verlangten gewissermaßen entsprechende Augen, so wie auf eine industriell hergestellte, genormte Schraube nur eine entsprechend genormte Mutter paßt. Im Zuge der Physikalisierung der Untersuchungsmethoden wurde daher der Körper immer mehr als meß- und berechenbare 'Maschine' aufgefaßt. Jaques Attali schreibt in seinem Buch zur Medizingeschichte: „Der Körper ist kein Atom, keine unteilbare Einheit mehr, sondern eine teilbare Monade, deren Konzeptualisierung auf die ökonomische Arbeitsteilung verweist. Die Sektion zerstört auf diese Art und Weise die herrschenden Wissensarten [...] und baut eine neue Vorstellung vom Leben auf: eine Vorstellung, die in die neue Sprache der Ingenieure übersetzt werden kann; die das Vokabular der Maschine und die Grammatik der Dynamik benutzt. [...] Der Körper kann nicht mehr als Ort eines Kräftegleichgewichts gedacht werden, er phantasiert sich als Maschine in Bewegung.“⁵⁰¹ In dieser Auffassung des Körpers als 'Maschine'⁵⁰² werden Leiden und Krankheit als Unterbrechung, als Pannen, als „Fehler im Hinblick auf die Erfordernisse des Funktionierens“⁵⁰³ betrachtet. Ärzte werden zu Reparatoren der Maschinen, medizinische Hilfsmittel zu Ersatzteilen, die den Körper verbessern sollen. Die korrigierende Brille war eines der Mittel, die dazu dienten, den unzulänglichen Körper aufzuwerten, ihn zu einer funktionstüchtigeren, leistungsfähigeren Maschine zu machen.

Durch die veränderte Auffassung des menschlichen Körpers wurde gleichzeitig der Vorgang des Sehens völlig neu definiert. Die wissenschaftlichen Bemühungen um eine 'objektive' Beurteilung der Sehleistung und Normierung der Sehschärfe machen deutlich, daß der Vorgang des Sehens aus seinem Zusammenhang mit anderen Sinnes- und

(1940).

⁵⁰¹ Jaques Attali: Die kannibalistische Ordnung, S. 150.

⁵⁰² Bestimmend für das ausgehende 19. Jahrhundert ist nicht allein die Zergliederung des menschlichen Körpers in einzelne Funktionselemente, sondern deren präzise Bestimm- und Meßbarkeit.

Denkleistungen herausgenommen wurde. Die Sehfähigkeit wurde, um sie meß- und vergleichbar zu machen, von anderen kognitiven Leistungen getrennt und weitgehend am „getreuen Unterscheiden von Punkten und Linien“⁵⁰⁴ festgemacht. In diesem Zusammenhang muß noch einmal die umstrittene Bates-Theorie erwähnt werden, nach der ein spezielles Seh-Training die Brille überflüssig machen soll. So zweifelhaft der Erfolg dieser Praktiken sein mag, fällt doch bei genauerer Betrachtung ein wesentlicher Punkt an den Übungen auf, die zum 'Sehen ohne Brille' befähigen sollen.⁵⁰⁵ Das empfohlene Trainingsprogramm zur Verbesserung der Sehkraft beschränkt sich nämlich nicht auf die Augenmuskulatur, sondern beinhaltet auch die Ausbildung kognitiver Leistungen. Im Übungsbuch eines Verfechters der Bates-Methode ist beispielsweise unter der Überschrift „Sehhilfen“ folgendes zu lesen: „Jetzt kommen wir zu den genauso wichtigen Maßnahmen, durch die die Sehkraft gesteigert werden kann [...]: Gedächtnis und Einbildungskraft. Der Gesichtssinn ist intim verknüpft mit Gedächtnis und Phantasie. Beide spielen beim Sehen eine größere Rolle, als allgemein bekannt ist. [...] Für Sehgestörte ist es daher wichtig, Gedächtnis und Einbildungskraft zu pflegen.“⁵⁰⁶ Ähnlicher Methoden bedienten sich – jenseits aller augenärztlichen Theorien – zahlreiche Fehlsichtige bis weit ins 20. Jahrhundert. Viele von ihnen kamen (und kommen auch heute), trotz unvollkommener Sehschärfe, mit Unterstützung ihres Gedächtnisses und ihrer Phantasie im täglichen Leben so gut zurecht, daß sie tatsächlich keine Brille brauch(t)en. Besonders ältere Menschen, die in einer vertrauten Umgebung lebten, empfanden es oft als gar nicht nötig oder erstrebenswert, ihre schwindende Sehkraft mit einer Brille auszugleichen. Falls sie überhaupt lasen, beschränkte sich ihre Lektüre weitgehend auf religiöse Schriften, also Bibeln, Gebet- und Gesangbücher. Diese Bücher enthielten in der Regel Seiten, die in besonders großer

⁵⁰³ Jaques Attali: Die kannibalistische Ordnung, S. 155.

⁵⁰⁴ E. Landolt: Die Untersuchungsmethoden, S. 479.

⁵⁰⁵ Der Originaltitel des Buches von W. H. Bates lautete: „Perfect Sight Without Glasses“. Siehe dazu: Harry Benjamin: Ohne Brille bis ins hohe Alter, S. 13.

⁵⁰⁶ Ebd. S. 7.

Schrift gedruckt waren, so daß sie auch bei Alterssichtigkeit noch gelesen werden konnten.⁵⁰⁷ Außerdem wurden solche und andere Texte bis vor wenigen Jahrzehnten in viel größerem Umfang vorgelesen und auswendig gelernt, als dies heute praktiziert wird.⁵⁰⁸ Selbstverständlich gab es auch in früheren Jahrhunderten Menschen, die auf eine Korrektur ihres Augenfehlers und die ständige Benutzung einer Sehhilfe angewiesen waren. Unbestreitbar ist jedoch auch, daß viele gar kein Bedürfnis nach korrigierenden Gläsern hatten, auch wenn sie, vom Standpunkt der Augenmedizin aus gesehen, 'Brillenbedürftige' waren.

Manche Fehlsichtige, die lange Zeit ohne Sehhilfe ausgekommen waren, mußten allerdings feststellen, daß ihre bisherige Orientierung nicht mehr funktionierte, wenn sie sich erst einmal an eine Brille gewöhnt hatten. Dieser Effekt wurde häufig als eine Verschlechterung der Augen durch die Brille gedeutet, was wiederum die Abneigung gegen die Sehhilfe förderte. Ein Augenarzt schrieb dazu: „Myopen klagen häufig, daß sie seit dem Tragen der Gläser ohne Gläser viel schlechter sehen als früher ohne Glas. Prüft man aber die Höhe der Myopie, so erweist sie sich unverändert [...] Dies ist darauf zurückzuführen, daß der Patient das Erraten verlernt hat. Er konnte früher aus verschwommenen Bildern das Richtige erraten, das hat er jetzt verlernt. Würde man ihn eine Zeitlang ohne Glas belassen, so würde er ohne Glas wieder so viel sehen lernen, wie er früher ohne Glas sah.“⁵⁰⁹

Die radikale Veränderung, die die Beurteilung der Sehleistung durch die Einführung der wissenschaftlichen Messung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfuhr, soll noch durch ein weiteres Beispiel verdeutlicht werden: Im Jahre 1838 warb der Marburger „Optikus“ Engelhard Unkel⁵¹⁰ mit folgender Zeitungsannonce: „Indem ich meine bedeutende

⁵⁰⁷ Auch heute werden nicht nur religiöse Bücher, sondern auch Taschenbücher (z. B. die Reihe DTV-Großdruck) und Hefromanserien, die sich an ein älteres Lesepublikum richten (Arzt-, Heimat- und Schicksalsromane), in Großdruck angeboten.

⁵⁰⁸ Zur Praxis des Auswendiglernens von Texten und Gedichten in Schulunterricht und Familie siehe auch: Heilwig von der Mehden: Vor allem eins mein Kind, S. 11-18.

⁵⁰⁹ Karl Lindner: Lehrbuch der Augenheilkunde, S. 239.

Ähnliches beschrieb bereits 1916 der Stuttgarter Augenarzt Karl Erhard Weiß: Ist Kurzsichtigkeit durch Übung der Augen heilbar?, S. 835.

⁵¹⁰ Über den Optiker Engelhard Unkel (1786-1858) siehe auch: Frank Rossi: Brillen,

Auswahl von Augengläsern eignen Fabrikats in empfehlende Erinnerung bringe und unter reelster Bedienung einem geneigten Zuspruch zusehe, erbitte ich mir bei Bestellungen von auswärtigen Abnehmern nur die Angabe, wie kurz ein Kurzsichtiger eine mittelmäßige Schrift ließt und ob er in die Ferne zu sehen wünscht, dagegen ein Weitsichtiger anzugeben hat, wie weit derselbe eine gewöhnliche Schrift lesen kann, und wie kurz er zu lesen wünscht, welche nothwendige Angabe mit einem Faden bezeichnet werden kann, auch welche Brillengestelle verlangt werden.⁵¹¹ Der Text der Anzeige macht nicht nur deutlich, daß die Brillenbestimmung in der ersten Jahrhunderthälfte noch mit Hilfe ziemlich vager Angaben geschah. Er ist gleichzeitig auch ein Beleg dafür, daß Kunde oder Kundin beim Brillenkauf selbst entscheiden konnten, in welchem Umfang und zu welchen Gelegenheiten sie ihr Blickfeld mit einer Sehhilfe zu erweitern wünschten. Ein prominentes Beispiel für 'selbstbestimmten' Brillengebrauch war bereits Ende des 18. Jahrhunderts Johann Wolfgang von Goethe. Obwohl er sehr kurzsichtig war, zog er es vor, seine Sehhilfen nur bei gezielten Gelegenheiten einzusetzen. In „Wilhelm Meisters Lehrjahre“ ließ er seinen Titelhelden sagen: „So oft ich durch eine Brille sehe, bin ich ein anderer Mensch, und gefalle mir selbst nicht; ich sehe mehr, als ich sehen sollte, die schärfer gesehene Welt harmoniert nicht mit meinem Inneren und ich lege die Gläser geschwind wieder weg, wenn meine Neugierde, wie dieses oder jenes in der Ferne beschaffen ist, befriedigt ist.“⁵¹²

Nach der verbindlichen Festlegung einer 'normalen' Sehschärfe in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts lag jedoch die Beurteilung der Sehfähigkeit nicht länger im Ermessen der Person selbst, denn die 'physiologische', also die im Körper angesiedelte Optik, konnte von Optiker oder Augenarzt 'objektiv' gemessen und in Zahlenwerten ausgedrückt werden. Die ausgiebige Beschäftigung der Ophthalmologen mit den Schwächen und Mängeln des menschlichen Sehens, die Untersuchung

S. 96.

⁵¹¹ („Marburg den 22ten Mai 1838, E. Unkel, wohnhaft auf der Neustadt.“) Zweite Beilage zum Oberhess. Prov. Wochenblatt, Nr. 21, 26. 5. 1838.

und Klassifizierung von Abweichungen, definierte schließlich immer genauer die Umrisse des 'Normalen' und brachte neue Techniken hervor, mit denen Menschen ein normatives Sehen auferlegt und verordnet werden konnte.⁵¹³ Gleichzeitig veränderte diese Entwicklung den Blick des Arztes auf den menschlichen Körper. Michel Foucault beschreibt dies folgendermaßen: Er ist „nicht mehr der Blick irgendeines Beobachters, sondern der eines von einer Institution gestützten und legitimierten Arztes, welcher entscheiden und eingreifen kann.“ Dieser ist „nicht mehr an das enge Raster der Struktur (der Form, Disposition, Anzahl, Größe) gebunden, sondern kann und muß [...] die kleinsten Anomalien erfassen, indem er ständig Abweichungen auflauert.“⁵¹⁴ Als entscheidendes Kriterium bei der Frage, ob die Augen eines Patienten korrektionsbedürftig seien, galt schließlich der Vergleich mit der als 'normal' definierten Sehleistung. Abweichende Ergebnisse wurden als „Gesichtsfehler“⁵¹⁵ beurteilt, auch wenn womöglich bis dahin gar keine Beschwerden aufgetreten waren. Aus einigen augenärztlichen Schriften geht sogar hervor, daß manche Personen bis zu einer Untersuchung gar nichts von ihrer Fehlsichtigkeit bemerkt hatten. Der Wiener Arzt Ludwig Mauthner berichtet zum Beispiel 1876 von „Myopen, die mit ihrer Kurzsichtigkeit durchs Leben wandern und glauben, daß sie ganz gut, so gut wie andere Leute sähen. Es sind mir Fälle vorgekommen,“ schreibt er, „wo man sich wegen aufkommender Presbyopie Rath erholte [...] und wo durch die Correction der geringen Myopie, die sich bei dieser Gelegenheit herausstellte, die Individuen überglücklich gemacht wurden. 'Nun erst wüssten sie, hiess es, was deutlich Sehen in die Ferne heisst' [...].“⁵¹⁶

⁵¹² Johann Wolfgang von Goethe: Wilhelm Meisters Lehrjahre, S. 43.

⁵¹³ Zum Einfluß der physiologischen Optik auf Wissenschaft und Philosophie im 19. Jahrhundert siehe auch: Jonathan Crary: Techniken des Betrachters, S. 27.

⁵¹⁴ Michel Foucault: Die Geburt der Klinik, S. 103.

⁵¹⁵ Adolf Szili: Die Brille, S. 36.

⁵¹⁶ Ludwig Mauthner: Vorlesungen über die optischen Fehler des Auges, S. 341-342.

III. 3. 2. Verändertes Sehen – Der Blick 'durch die Brille'

Viele Augenärzte berichteten in medizinischen Aufsätzen von dem überraschenden Effekt, der sich bei einer fehlsichtigen Person einstellte, wenn sie zum ersten Mal durch korrigierende Brillengläser sah. Adolf Szili erzählt 1882 von Kurzsichtigen, „die sich in Unwissenheit darüber, dass ihr Gesichtsfehler corrigiert werden kann, über die zauberähnliche Wirkung eines [...] Concavglases in die freudigste Verwunderung gerieten. Es ist auch in der That eine sehr hübsche Überraschung, aus der nebelhaften Verschwommenheit des weiten Umkreises die Gegenstände plötzlich in scharfen Umrissen auftauchen zu sehen. Kurzsichtige haben mir gestanden, daß sie erst seitdem sie ihr Concavglas besitzen, in der Welt leben.“⁵¹⁷

Auch in belletristischen und autobiographischen Texten wird der überwältigende Effekt beim Auf- und Absetzen der Gläser häufig beschrieben. Im Gegensatz zur medizin- und technikgeschichtlichen Literatur werden jedoch dort die Empfindungen der betreffenden Menschen als sehr vielschichtig und oft widersprüchlich dargestellt. Den Umgang eines Kurzsichtigen mit seiner Brille schildert zum Beispiel Italo Calvino in der Erzählung „Abenteuer eines Kurzsichtigen“. Der Titelheld Amilcare Carruga erlebt nach Anpassung seiner ersten Brille ähnlich erhebende Gefühle, wie sie in den augenärztlichen Berichten geschildert werden: „Schon das Aufsetzen der Brille war jedesmal ein Ereignis. Er stand etwa an der Haltestelle einer Straßenbahn, und ihn überkam tiefe Betrübnis [...] inmitten einer weichen Welt verschwimmender Formen und fast aufgelöster Farben. Dann setzte er die Brille auf, um die Nummer der ankommenden Bahn zu erkennen, und schon änderte sich alles; die unbedeutendsten Dinge [...] zeichneten sich mit vielen winzigen Besonderheiten, mit ganz klaren Linien ab und die Gesichter, all die unbekanntes Gesichter, füllten sich mit Zeichen, [...] bewegten Mundwinkeln, Schatten des Ausdrucks, von denen er eben noch nichts geahnt hatte.“

⁵¹⁷ Adolf Szili: Die Brille, S. 36.

[...] Das Sehen wurde zu einem Vergnügen, einem Schauspiel – nicht die Betrachtung dieses oder jenes Dinges, sondern das Sehen.“⁵¹⁸ Amilcare Carruga muß jedoch trotz seiner Begeisterung bald feststellen, daß er sich in der scharf gesehene Welt nicht mehr ohne weiteres zu-rechtfindet: „Er sah eine derartige Vielfalt von Dingen, daß es schien, als sähe er gar nichts mehr. Er mußte sich erst allmählich daran ge-wöhnen, mußte von vorn anfangen und lernen, was anzuschauen wich-tig und was überflüssig war.“⁵¹⁹

Besonders Menschen, die ohne korrigierende Gläser wenig von ihrer Umwelt erkennen können, entwickeln häufig eine innige Beziehung zu ihrer Brille. Ein Beispiel ist der Komiker Heinz Erhardt, der seinen Au-gengläsern sogar ein Gedicht widmete:

„Ich wäre glatt verloren,
wärest du nicht stets bei mir.
Du hängst an meinen Ohren
grad so, wie ich an dir.

Trag dich auch, wenn auf Zehen
Die Nacht sich niedersenkt,
dann kann ich besser sehen
den Traum, der mich umfängt.

Und wenn ich einst verschwinde,
so bleib dann auch bei mir,
damit ich sicher finde
den Weg, mein Gott zu dir.“⁵²⁰

Von anderen Menschen wird berichtet, daß sie die 'Verschärfung' ihres Blickes durch die Brille nicht uneingeschränkt positiv erleben. Erwin Strittmatter zum Beispiel erzählt von seiner Großmutter, deren erste

⁵¹⁸ Italo Calvino: Abenteuer eines Kurzsichtigen, S. 64.

⁵¹⁹ Ebd.

⁵²⁰ Heinz Erhardt: An meine Brille. In: Ulrich Faure: Die Brille des Autors, S. 62.

Brille fällig wurde, als die Augen „Mucken“ bekamen, und sie ihrer Hausarbeit nicht mehr nachgehen konnte. Mit der Brille, die sie in der benachbarten Kreisstadt erhalten hatte, besuchte die alte Frau nun ihre „Klatschkumpankas“ im Dorf: „Großmutter kam recht unzufrieden von ihrem Rundgang zurück. 'Wie alt und runzelig sie schon alle sind, und unsereins fidel und jung, fast eine Schande!' Sie besah sich mit der neuen Brille im Spiegel und wurde still; sie drehte sich und besah sich von der Seite und wurde noch stiller. 'Amen!' sagte der Großvater. Da tat Großmutter die Brille herunter und setzte sie fortan nur noch zum Strümpfestopfen und beim Essenzubereiten auf.“⁵²¹ Hier folgen nach kurzer Begeisterung eher unangenehme Gefühle, denn die mit der Brille gesehene Welt stimmt nicht mit der gewohnten und gewünschten Welt überein. Die Großmutter beschließt, auf die Brille und auf das genaue Sehen zu verzichten, sofern es nicht unumgänglich ist. An diesem Beispiel wird bereits deutlich, daß das scharf konturierte Sehen mit Hilfe der Brille durchaus nicht nur der Erleichterung und Freude dient, sondern mitunter sogar als belastende Verpflichtung erlebt wird. Ingeborg Bachmann beschreibt in der Erzählung „Ihr glücklichen Augen“ ein besonders extremes Beispiel: Miranda ist eine Frau, die „ihre kranken optischen Systeme als ein 'Geschenk des Himmels' empfindet. [...] Denn es erstaunt sie, wie die anderen Menschen das jeden Tag aushalten, was sie sehen und mit ansehen müssen.“⁵²² Die Möglichkeit von „immerzu sehen“ ist ihr unbehaglich, das Aufsetzen der Brille ist keine Wohltat, sondern wird zur Qual: „Mit Hilfe einer winzigen Korrektur – der durch die Zerstreuungslinse – , mit einem auf die Nase gestülpten goldenen Brillengestell, kann Miranda in die Hölle sehen. Dieses Inferno hat nie aufgehört, für sie an Schrecken zu verlieren. [...] (Einmal, um sich zu strafen, ist sie einen ganzen Tag lang mit einer Brille durch Wien gegangen, durch mehrere Bezirke, und sie hält es nicht für richtig, diesen Gang zu wiederholen. Es ginge über ihre Kraft und sie braucht

⁵²¹ Erwin Strittmatter: Die Brille, S. 303.

⁵²² Ingeborg Bachmann: Ihr glücklichen Augen, S. 177.

die ganze Kraft, um mit der Welt zurechtzukommen, die sie kennt.)“⁵²³ Andere Menschen ziehen es vor, sich mit der scharf gesehenen Realität zu arrangieren und 'ihre' Brille ständig zu tragen. In bestimmten Augenblicken dient ihnen jedoch das Absetzen der Brille als individuelle Rückzugsmöglichkeit vor der Außenwelt. Caroline Muhr schreibt über Hubert Hemmel, die Hauptfigur ihres Romans „Huberts Reise“: „Seine Kurzsichtigkeit war für ihn eine vertraute, manchmal heilsame Sache geworden. Wenn er müde war, nichts mehr deutlich sehen wollte, legte er seine Brille einfach ab. Es wurden ihm die impressionistischen Bilder zuteil, die er von klein auf gewöhnt war. Sie verbargen quälende Details, hielten wohltuende Unschärfe bereit, verschonten ihn mit allzu genauen Aussagen.“⁵²⁴ Das Auf- und Absetzen der Brille kann also zu einem Wechselspiel werden, bei dem die fehlsichtige Person mit Hilfe der Brille selbst entscheiden kann, wann sie an der Umgebung teilhaben, und wann sie sie lieber ausblenden möchte.

Der freiwillige Verzicht auf die Brille bei bestimmten Gelegenheiten ist ein Thema, das auch in der Ratgeberliteratur mehrfach aufgegriffen wird. Die Autorin eines Handbuchs für junge Mädchen schrieb beispielsweise 1954 in dem Kapitel „Nur für 'Brillenschlangen'“, über ihren persönlichen Umgang mit der Sehhilfe: „Ich halte es so: Ich trage meine Brille auf der Straße, beim Arbeiten, beim Lesen, aber ich lege sie zur Seite, wenn ich mit Menschen zusammensitze. Es geht wunderbar. Zuerst – mit der Brille – lerne ich die Gesichter um mich herum quasi 'auswendig', und dann brauche ich die Brille nicht mehr. Sie liegt ja neben mir – für alle Fälle. Ein Freund sagte mir einmal, daß er mich geradezu um die Fähigkeit beneide, nicht immer alles deutlich sehen zu müssen.“⁵²⁵ Das Absetzen der Augengläser dient der Brillenträgerin also nicht nur zur Entspannung, sondern soll auch in bestimmten Situationen eine größere Nähe zwischen ihr und den anderen Menschen

⁵²³ Ingeborg Bachmann: *Ihr glücklichen Augen*, S. 179.

⁵²⁴ Caroline Muhr: *Huberts Reise*, S. 23.

⁵²⁵ Rosemarie Schittenhelm: *Von Tag zu Tag*, S. 109-110.

herstellen.⁵²⁶ In einem neueren Ratgeber für Brillenträger wird sogar ausdrücklich empfohlen, derlei Taktiken im Berufs- und Geschäftsleben gezielt anzuwenden.⁵²⁷ Unter der Überschrift „Kommunikations-Strategien“ heißt es dort: „Wenn Sie ohne Brille nicht gleich fast blind sind, können Sie die Brille auch bewußt ab und zu abnehmen, [...] um dem Gegenüber die Chance zu geben, Ihre Augen auch einmal 'oben ohne' zu sehen. Nehmen wir an, Sie trügen eine leicht getönte Brille, weil im wöchentlichen Meeting Ihrer Firma ein Teilnehmer dabei ist, der Sie mit seinem Anstarren bisher regelmäßig gestreßt hat. Nun sitzt aber ein anderer Teilnehmer in der Runde, mit dem Sie 'gut können'. Also reden Sie mit dem aggressiven Typ meistens 'durch die Brille', während Sie diese, wenn Sie auf den angenehmen Gesprächspartner eingehen wollen und sich diesem zuwenden, kurz abnehmen können!“⁵²⁸

Ein kurz- oder weitsichtiger Mensch zeigt beim Absetzen der Augengläser nicht nur sein bloßes Gesicht, er begibt sich auch in eine passive, mehr oder weniger hilflose Position. Das wird ganz besonders in privaten Situationen deutlich. In Literatur und Spielfilmen kommen sehr oft Liebesszenen vor, die durch das Absetzen der Brille (oder Brillen) eingeleitet werden.⁵²⁹ Eines von zahlreichen Beispielen findet sich in dem autobiographisch geprägten Roman „Marion“ von Vicky Baum. Die Autorin beschreibt darin den Moment, in dem Christopher, ein junger Engländer, versucht, Marion seine Gefühle für sie zu offenbaren: „Er zog seine Hände aus den Taschen [...], er legte die Pfeife weg, und schließlich nahm er die Brille ab. Sie hatte ihn nie ohne Brille gesehen, und sein Gesicht erschien ihr plötzlich unbekleidet, ein nacktes Gesicht, neues Gesicht, viel zu intim, beinahe unanständig. Es war komisch und

⁵²⁶ Die Autorin räumt außerdem ein, daß das weibliche Bedürfnis nach Schönheit mitunter den Verzicht auf die Brille rechtfertigt: „Ob mit, ob ohne Brille: man bleibt doch, wer man ist. Aber wir müßten keine jungen Damen sein, wenn es uns zuweilen nicht wichtig wäre, einfach nur 'schön' zu sein – auch auf Kosten des deutlichen Sehens.“ Ebd. S. 110

⁵²⁷ Das Handbuch für „mehr Erfolg und besseres Aussehen mit der richtigen Brille“ stammt von einer Autorin, die seit 1972 als 'Erfolgstrainerin' tätig ist.

⁵²⁸ Vera F. Birkenbihl: Die Brille, S. 25.

⁵²⁹ So zum Beispiel in dem Film „Zeichen und Wunder“ von Florian Gärtner aus den 1990er Jahren.

ging ihr ans Herz, wie er alle Vorbereitungen traf, bevor er sie in seine Arme nahm und küßte.“⁵³⁰ Marion geht jedoch nicht auf den Annäherungsversuch ein, woraufhin Christopher die Verwandlung rückgängig macht. „Er gab sich einen Ruck und wurde wieder sein kühles, englisches Ich. Pfeife im Mund, Brille, Hände in den Taschen.“⁵³¹

Weit häufiger wird in Film und Literatur allerdings die umgekehrte Situation beschrieben: Der Mann entfernt die Brille der Frau, um sie anschließend zu küssen.⁵³² Caroline Muhr schildert in der Erzählung „Huberts Reise“ die Sorgen einer Mutter, deren Tochter „dazu verurteilt“ ist, eine Brille zu tragen: „Das war unnatürlich, das brachte unerwartete Schwierigkeiten ins Leben, wo, in welchem Film, in welchem Fernsehstück hatte man jemals gesehen, daß ein junges Mädchen seine Liebe durch eine Brille hindurch gestand. [...] Natürlich, sie konnte im entscheidenden Augenblick die Brille absetzen, oder noch besser, sie absetzen lassen. Man sah ja oft, daß ein Mann durch das Lösen eines strengen Haarknotens oder das liebevolle Abnehmen einer Brille eine bis dahin fragwürdige weibliche Gestalt in ein seiner Liebe würdiges Objekt verwandelte. Aber es mußte erst einmal zu diesem Augenblick kommen.“⁵³³ Der 'besondere Augenblick', bei dem die Frau durch einen Liebespartner ihrer Brille entledigt wird, taucht mitunter auch in der Ratgeberliteratur und in Werbeanzeigen der Brillenfirmer auf. Er wird darin quasi als Trostpflaster für Brillenträgerinnen erwähnt, da diese angeblich bei der Partnerwahl sonst eher benachteiligt sein sollen. Helmut von Cube behauptet zum Beispiel in einem Damen-Brevier, es gäbe keine Frau, die nicht ohne Brille noch „ein wenig hübscher, noch ein wenig liebebedürftiger, ein wenig naturhafter“⁵³⁴ wirke, als mit Brille. Es gehöre deshalb für eine Frau „schon viel Charakterstärke dazu, selbst geringe Schönheitsschwächen mehr oder weniger freiwillig auf sich zu neh-

⁵³⁰ Vicki Baum: Marion, S. 11-12.

⁵³¹ Ebd. S. 12.

⁵³² Zum Beispiel in dem Film „Rocky“ (USA 1976) von John G. Avildsen. Talia Shire spielt darin die schüchterne (bebrillte) Verkäuferin Adriane, die sich durch die Liebe zu dem Boxer Rocky vom Mauerblümchen zur attraktiven Frau (ohne Brille) verwandelt.

⁵³³ Caroline Muhr: Huberts Reise, S. 23-24.

⁵³⁴ Helmut von Cube: Seemännchen für Damen (1956), S. 27-28.

men.“ Die Frauen sollten ihre Brille trotzdem „in Ehren und in Permanenz“ tragen, denn „erstens sind diejenigen Männer, welche sie wegen der Brille verlieren sowieso die falschen, und zweitens lassen sie sich den Augenblick entgehen, wo die richtigen ihnen die Brille abnehmen – und dieser Augenblick ist gewiß einer der bezauberndsten Augenblicke des Lebens. Keine der bevorzugten brillenlosen Rivalinnen wird ihn je erleben.“⁵³⁵

Während das 'liebvolle' Abnehmen der Brille meist eine romantische Situation einleitet, wird deren unfreiwilliges Entfernen eher als unangenehm und entwaffnend erlebt. Eine solche Szene kommt zum Beispiel in Max Frischs Erzählung „Montauk“ vor: „Er hat ihr einfach die Brille aus dem Gesicht genommen, um einmal ihre Augen zu sehen. [...] Er hat es getan, ohne ihre Schläfe zu berühren, sorgsam wie ein Optiker mit seiner Kundin. Sie steht in ihrer Kitchenette, Geschirr in beiden Händen, im Augenblick wehrlos. Farbe ihrer Augen: wie heller Schiefer unter Wasser. Er findet, eine Brille steht ihr gar nicht, und sie findet ihn unfair. Because I need glasses, sagt sie. Also gibt er ihr die Brille zurück.“⁵³⁶

III. 3. 3. Der Verlust der Brille

Noch unangenehmer wird die Situation für Brillenträger oder -trägerin, wenn die Brille gewaltsam entfernt wird, denn mit steigendem Grad der Fehlsichtigkeit kann es zur völligen Orientierungslosigkeit kommen. In einem Lexikon für Mädchen ist unter dem Begriff „Brille“ folgendes nachzulesen: „[...] die Brille gehört zur vertrauten Physiognomie eines Menschen, sie wird zum Teil seines Gesichtes, auch zum Attribut seiner Kräfte, denn jemand, der an eine starke Brille gewöhnt ist, gerät in die größte Hilflosigkeit, er tappt umher, wenn seine Brille hinfällt und zerbricht. Er kann nichts tun, bis sie repariert ist. Er verliert im direkten

⁵³⁵ Ebd. S. 27-28.

⁵³⁶ Max Frisch: Montauk (1975), S. 69.

Sinn sein Gesicht, denn die Augen nennt man den Gesichtssinn.“⁵³⁷ Ist das Verlieren der Sehhilfe schon schlimm genug, so wird die gewaltsame Wegnahme erst recht als demütigend empfunden. Ein besonders eindringliches Beispiel für eine solche Entwürdigung beschreibt William Golding in dem 1954 erschienenen Roman „Herr der Fliegen“. Es geht darin um eine Gruppe von Schülern, die auf eine unbewohnte Insel verschlagen werden, und dort eine eigene Gesellschaftsordnung entwickeln müssen. Unter ihnen ist ein dicker, extrem kurzsichtiger Junge, der von den anderen 'Piggy' genannt wird. Piggys Brille wird ihm mehrfach weggenommen, weil sie als Brennglas zum Feueranzünden gebraucht wird.⁵³⁸ Die Lage spitzt sich zu, als Jack, der aggressivste der Jungen, anfängt, den intelligenten, aber schwächlichen Piggy zu schikanieren: „Jack schlug Piggy auf den Kopf. Piggys Brille flog auf und davon und klirrte über das Gestein. Piggy schrie entsetzt auf. 'Meine Brille!' Er tastete kriechend über den Felsen, aber Simon der zuerst da war, hob sie ihm auf. 'Das eine Glas ist kaputt.' Piggy griff nach der Brille und setzte sie auf. Er sah Jack böse an. 'Ich brauch die Brille. Jetzt hab ich nur noch ein Auge. Wart du nur – !' Jack ging auf Piggy los, der davonkletterte, bis er hinter einem großen Felsen in Sicherheit war. Er streckte seinen Kopf über den Rand und blinzelte Jack durch sein Brillenglas an. [...] Jack ahmte das Gewimmer und Gekrabbel nach. [...] Piggy und seine Parodie, das war so lustig, daß die Jäger anfangen zu lachen. Jack [...] äffte weiter Piggys Umhergekrabbel nach, und das Lachen schwoll zu stürmischer Hysterie an.“⁵³⁹ Piggy wird von den anderen Jungen nicht akzeptiert, weil er dick ist, „Asthma und eine Brille und eine gewisse Abneigung gegen körperliche Arbeit“ hat.⁵⁴⁰ Die Brille ist nicht nur ein Zeichen seiner körperlichen Schwäche; sie wird von

⁵³⁷ Um solche „schlimmen, hilflosen Stunden“ zu vermeiden wird Brillenträgern zur Anschaffung einer Ersatzbrille geraten. Andrea Wagner: ABC Lexikon für junge Mädchen, Bd. 1, S. 58-61.

⁵³⁸ Siehe dazu: William Golding: Herr der Fliegen, S. 35. Dem Romanautor unterlief dabei allerdings ein Fehler: Wenn Piggy wirklich extrem kurzsichtig sein sollte, mußte er eine Brille mit Konkavlinsen, also Zerstreuungslinsen tragen, die sich nicht als Brennglas benutzen lassen.

⁵³⁹ Ebd. S. 59.

⁵⁴⁰ Ebd. S. 53.

seinem Umfeld auch als Symbol von Faulheit und Überheblichkeit interpretiert. Das erklärt die weitgehend hämische Reaktion, als seine Brille herunterfällt und zerbricht.⁵⁴¹

Das intelligente Kind mit Brille, das von seinen Altersgenossen nicht anerkannt, und zur Zielscheibe von Hänseleien wird, ist ein Motiv, das bis in die jüngste Vergangenheit⁵⁴² sehr häufig in den verschiedensten Medien zu finden ist. Der deutsche Liedermacher Heinz Rudolph Kunze schrieb zum Beispiel ein Lied über einen (in den 1950er Jahren aufwachsenden) Jungen, den er „Brille“ nennt: „Ein krüppeldickes Kellerkind mit furchtbar guten Noten. Die anderen spielen Fußball und belächeln den Idioten. Sie schreiben gerne ab bei ihm, [...] Im Radio John Lennon, auch so'n schräger Brillenspinner, der zeigt das Noten Töne sind, ein Notausgang für'n kluges Kind und Träume sind Gewinner.“⁵⁴³ Der Refrain lautet: „Du mußt besser sein, Brille, besser als der Rest. Du kriegst keinen Vorsprung, sie nageln dich am Boden fest. Sie zertrampeln deine Gläser, sobald du sie läßt – du mußt besser sein Brille, viel besser als der Rest.“⁵⁴⁴ Während Heinz Rudolph Kunze mit diesem Lied eindeutig auf der Seite des 'schrägen Brillenspinners' steht, schildern andere Autoren ähnliches aus ganz anderer Perspektive. Ein bekanntes Beispiel ist Wilhelm Buschs Bildergeschichte „Die Brille“, die bereits 1859 in den 'Münchener Bilderbogen' erschien.⁵⁴⁵ Der „Herr Aktuar“⁵⁴⁶ und seine Gattin werden darin beim Mittagessen gezeigt. „Bedenklich, ernst und stille“ durch seine Brille schauend, entdeckt der Mann alsbald

⁵⁴¹ Am Ende der Erzählung wird Piggy der Rest seiner Brille gestohlen, woraufhin er tödlich verunglückt.

⁵⁴² In den derzeit aktuellen Büchern und Kinderbüchern kommen Brillenträger als verspottete Außenseiter kaum noch vor. Das liegt wahrscheinlich daran, daß inzwischen ein großer Prozentsatz der Kinder und Erwachsenen Brillen trägt. In einem neueren Bilderbuch für Kinder heißt es zum Beispiel: „'Eine Brille', sagte Jonas, 'das kann doch nicht so schlimm sein.' Er dachte an Onkel Kurt und Tante Marie, an seinen Vetter Stefan und an Oma und die Nachbarin und viele, viele andere. Die hatten alle eine Brille. Ja, Peter und Harald und Sebastian und Julia in seiner Klasse hatten auch schon eine.“ Tor B. Jetsmar, Kuratorium gutes Sehen (Hg.): Jonas bekommt eine Brille, S. 7. Siehe dazu auch: Michael Ryba: „Die Brille macht dich richtig wichtig“.

⁵⁴³ Heinz Rudolph Kunze: Brille. Zitiert nach: Ulrich Faure (Hg.): Die Brille des Autors, S. 12.

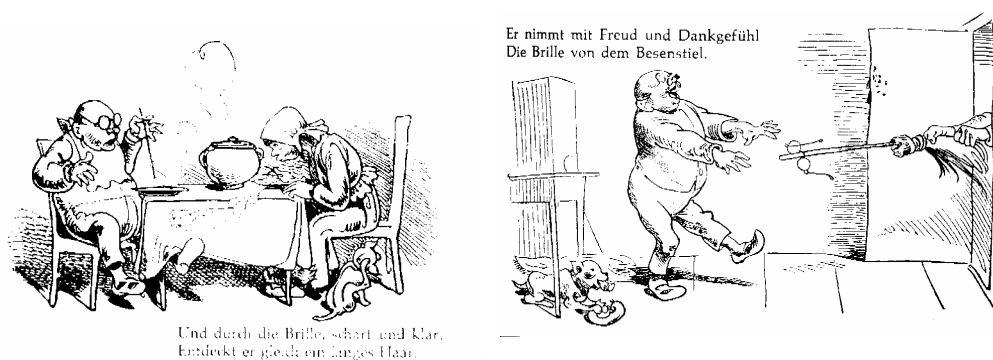
⁵⁴⁴ Ebd. S. 11.

⁵⁴⁵ Rolf Hochhuth: Wilhelm Busch, Bd. 1, S. 390-398.

⁵⁴⁶ Aktuar = mittlerer Gerichtbeamter.

ein Haar in der Suppe . Seine Frau versucht, ihn zu beschwichtigen: „Das kann wohl mal passieren! Hast du mich lieb, so wird's dich nicht genieren!“. Der Gatte ist jedoch verstimmt und es kommt zum Streit, in dessen Verlauf er handgreiflich gegen seine Frau wird. Diese „kehrt sich zur Attacke um“ und entwendet ihm schließlich die Brille. Blind herumtappend zerstört der Aktuar die halbe Küche, zieht sich zahlreiche Verletzungen zu und es bleibt ihm schließlich nichts anderes übrig, als „demutsvoll und flehentlich“ um Rückgabe der Augengläser zu bitten. Mit „Freud' und Dankgefühl“ nimmt er die Brille von einem hingehaltenen Besenstiel in Empfang. „So triumphiert das brave Weib“, heißt es am Ende des Bilderbogens.⁵⁴⁷ Der „Herr Aktuar“ ist in dieser Geschichte ein pedantischer Mensch, der wenig Sympatien weckt. Die Brille ist dabei nicht nur das Instrument für seinen unbarmherzigen Scharfblick, sondern steht auch als Zeichen für seine kleinliche Einstellung. Leser und Leserinnen empfinden es deshalb als gerechte Strafe, als er mit der Sehhilfe auch seine Überlegenheit verliert.

Abb. 65: Wilhelm Busch: „Die Brille“.



Ein ähnliches Motiv, wie in dieser Bildergeschichte, kommt vor in zahlreichen Karikaturen vor. Menschen, die eine Brille tragen, werden sehr oft als überhebliche Personen dargestellt, die mehr sehen (möchten), als ihnen zuträglich ist. Dabei wird den Brillenträgern oft unterstellt, daß sie durch ihre Gläser schärfer sähen, als ihre normalsichtigen Mitmenschen, gleichzeitig aber keinen Blick für die Realität hätten. Eine Erzäh-

⁵⁴⁷ Ebenda, S. 398.

lung von Josef Roth handelt zum Beispiel von einem Mann, der die Welt nur durch sein Monokel sieht. Mit dem Einglas im rechten Auge steht dieser Herr an einer Bushaltestelle. „Das Angesicht dieses Herren gestand gar nichts. Es war eine verstockte Physiognomie, die grundsätzlich alles leugnete und verschwieg [...]. Es war so, als hätte der Herr, der sich im besten Mannesalter befinden mochte, seit seiner Geburt gar nichts von Bedeutung erlebt; ja, als wäre er als eine bewegungsunfähige Mumie zur Welt gekommen, um ihr Licht durch die Vermittlung eines Monokels zu erblicken. [...] Seine Erlebnisse gelangen nicht aus erster Hand, nicht unmittelbar frisch in sein Bewußtsein, sondern altbacken, ausgekühlt und wirkungslos. Daher kommt es, daß sein Angesicht so leer ist, so vornehm verschwiegen.“⁵⁴⁸ Als der Herr mit dem Monokel, einem unerwarteten Impuls folgend, hinter dem Autobus herläuft, fällt sein Einglas zu Boden, wo es „mit einem wehmütigen silbernen Klirren“ zerschellt. Daraufhin beginnt sich das Angesicht des Mannes zu beleben: „Es wurde traurig und verlegen. Der Blick schweifete geradeaus, mit dem Willen, nichts zu sehen, und sah doch gezwungen die gegenüberliegende Straßenseite, ihre Menschen, einen Hund an der Litfaßsäule, einen stürzenden Radfahrer, einen kleinen Zusammenstoß. Das Gehirn des Herren begann, Erlebnisse zu sammeln. [...] Von Sekunde zu Sekunde wurde der Herr menschlicher [...]. Er wurde verständlich, wenn auch nicht immer sympathisch. Und wenn er sich unterwegs kein neues Monokel gekauft hat, so darf er hoffen, in zehn Jahren sogar vernünftig zu werden.“⁵⁴⁹

⁵⁴⁸ Josef Roth: Der Herr mit dem Monokel, S. 102-103.

⁵⁴⁹ Ebd. S. 104.

IV. Brille und Selbstverständnis – Formen der Aneignung

IV. 1. Augenglas und Körperhaltung

IV. 1.1. Einleitung

In Josef Roths Geschichte vom Herren mit dem Monokel wird bereits deutlich, daß das Augenglas neben seiner optischen Wirkung auch eine wichtige Bedeutung als Symbol hat. Dies gilt nicht nur für das Monokel, sondern für auch für alle anderen Brillenformen. Wer eine Brille trägt, verändert nicht nur die eigene Wahrnehmung, sondern sendet auch Signale an seine Umwelt. Zum einen verändern Brillenfassungen auf unterschiedliche Weise das Gesicht, zum anderen ist die Benutzung der Sehhilfe von Gesten und Ritualen (zum Beispiel dem Auf- und Absetzen der Brille oder dem Putzen der Gläser) begleitet. Diese Handlungen – gleichgültig, ob sie unwillkürlich oder bewußt erfolgen, beeinflussen die zwischenmenschliche Kommunikation. Der Verfasser eines 1983 erschienenen Buches über das Brille-Tragen bezeichnet Brillen deshalb auch als „Dolmetscher der Gefühle“⁵⁵⁰ und meint, er sei beinahe geneigt, „diejenigen zu bedauern, die keine Brille tragen“.⁵⁵¹

In den vorangegangenen Kapiteln stand die Entwicklung der Brille und deren Bedeutung als technisch-medizinisches Instrument im Vordergrund; es ging also vorwiegend um den Blick durch die Brillengläser auf die Außenwelt. Im folgenden Abschnitt soll die Wirkung der Brille auf die anderen Menschen genauer beschrieben werden.

Wie schon im Kapitel zur Geschichte der Brillenfassung dargelegt wurde, existierten bereits im 15. Jahrhundert mehrere Brillenformen. Schon damals wurde die Auswahl einer bestimmten Brillen-Version nicht zufällig entschieden. Bestimmte Faktoren, wie die finanziellen Möglichkeiten, die Zugehörigkeit zu einer besonderen Gesellschaftsschicht und ein bestimmtes Geschlecht oder Lebensalter, entschieden über die bevor-

⁵⁵⁰ Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 47.

⁵⁵¹ Ebd.

zugte Form. Dies wurde bereits am Beispiel der billigen Drahtklemmbrillen und der exklusiven Scherenbrillen, die beide während des 18. Jahrhunderts im Gebrauch waren, beschrieben.

Entscheidend für die Zuordnung einer Brillenform zu einem bestimmten gesellschaftliche Stand⁵⁵² ist nicht nur der materielle Wert der Brillenfassung, sondern auch die Art ihres Gebrauchs. In der Bevorzugung einer bestimmten Brillenform und der Art, sie zu tragen, wird also auch ein bestimmter gesellschaftlicher Habitus, eine geistige Haltung und ein spezifisches Körpergefühl sichtbar zum Ausdruck gebracht.⁵⁵³ Die Brille gehörte damit zu den Dingen, die Pierre Bourdieu als „symbolische Merkmale der Lebensführung“ bezeichnet.⁵⁵⁴

Besonders deutlich läßt sich der Zusammenhang zwischen gesellschaftlicher Stellung, Körperhaltung und Brillenwahl an der Brillenmode des ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhunderts beobachten. Obwohl die meisten Augenärzte in dieser Zeit für die stabile Brille mit Ohrenbügel plädierten, waren in gut situierten Kreisen Klemmer, Monokel und Lorgnetten die beliebtesten Sehhilfen.⁵⁵⁵ Besonders der Klemmer in seinen zahlreichen Varianten ist nahezu unlösbar mit dem bürgerlichen Erscheinungsbild um die Jahrhundertwende verbunden. Die Vor-

⁵⁵² Bei der Bezeichnung „Stand“ beziehe ich mich auf Max Webers Unterscheidung von Klasse und Stand: Ein Stand, im Gegensatz zur rein ökonomisch definierten Klasse, ist für Weber durch spezifische Formen der Lebensführung gekennzeichnet, denen jeweils bestimmte subjektive Wertpräferenzen und Anerkennungsverhältnisse zugrunde liegen. Siehe dazu: Helmut Schoeck: Kleines Soziologisches Wörterbuch, S. 310.

Markus Schwingel: Bourdieu zur Einführung, S. 101.

⁵⁵³ Richard Sennet bezeichnet das Tragen von Scherenbrillen sogar als Modestil, der bewußt als Mittel der Karikatur gedacht war: „Die incroyables parodierten die macaronis, modische Herren aus der Periode um 1750, indem sie Lorgnetten [gemeint sind wahrscheinlich Scherenbrillen, denn die Lorgnette wurde erst 1780 erfunden] benutzten und in trippelnden Schritten dahergingen“. Richard Sennet: Verfall und Ende des öffentlichen Lebens, S. 240.

⁵⁵⁴ Diese „symbolischen Merkmale der Lebensführung“ erklären sich nicht allein aus der objektiven Verfügung über ökonomische und kulturelle Ressourcen, sondern ebenso aus den gruppen- und klassenspezifischen Wahrnehmungen, ästhetischen Wertschätzungen und Wahlpräferenzen. Siehe dazu: Pierre Bourdieu: Die feinen Unterschiede, S. 287.

⁵⁵⁵ Der Augenarzt Adolf Szili schrieb 1882 „Die eigentlich legitime Form des Augenglases ist und bleibt die Brille in fester Fassung und mit festen Spangen; sie ist von so unbezweifelbarer Ehrbarkeit, daß sie auch dem Antlitz, das sie gelegentlich schmückt, den Anschein tiefen Ernstes verleiht. Immerhin ist sie die einzige Form, die der Augenarzt rückhaltlos loben kann.“ Adolf Szili: Die Brille (1882), S. 63.

liebe des Bürgertums für Klemmer und Kneifer läßt sich auch an einer unüberschaubaren Zahl von Karikaturen ablesen. Ein Beispiel ist eine gegen Ende des 19. Jahrhunderts entstandene Karikatur, die einen in der Badewanne sitzenden (nackten) Mann zeigt, der nur durch den Klemmer auf seiner Nase als der „brave Bürger“⁵⁵⁶ gekennzeichnet ist. Die Frage, warum die wohlhabende bürgerliche Gesellschaft der deutschen Kaiserzeit ihr Selbstverständnis ausgerechnet durch das Tragen der genannten Brillenformen ausdrückte, muß vor dem Hintergrund der damals gültigen gesellschaftlichen Normen und Wertvorstellungen betrachtet werden. Diese sollen deshalb im folgenden etwas ausführlicher dargelegt werden.

IV. 1. 2. Haltung und Selbstkontrolle

Im Laufe des 19. Jahrhunderts hatte sich die deutsche Gesellschaft allmählich von einer eher ständischen, an Herkunft und Geburt orientierten zu einer dynamischen, am Leistungsprinzip ausgerichteten, bürgerlichen Gesellschaft entwickelt. Zum ausschlaggebenden Kriterium für die soziale Ein- und Zuordnung einer Person oder Familie wurde deren ökonomische Lage. Besitz und Einkommen bestimmten die Stellung in der gesellschaftlichen Hierarchie.⁵⁵⁷ Das wohlhabende Bürgertum stellte in der deutschen Gesellschaft eine führende, in Relation zur Gesamtbevölkerung allerdings sehr kleine Klasse dar.⁵⁵⁸ Einkommensmäßig ließ es die Masse der Bevölkerung weit hinter sich, erlangte aber nie die volle gesellschaftliche Ebenbürtigkeit mit dem Adel. Während sich das Gesellschaftssystem des Kaiserreiches auf der Basis eines

⁵⁵⁶ „Der Brave Bürger. Es hat geläutet, – es wird die Sittenpolizei doch nicht erfahren haben, daß ich nackt bade?“ Karikatur von J. Geis aus: Friedrich Bohne: Der Deutsche in seiner Karikatur, S. 33.

⁵⁵⁷ Siehe dazu: Andreas Ballstaedt: Die 'höheren', 'besser gestellten', 'bemittelten' Kreise. In: Salonmusik, S. 139-152.

⁵⁵⁸ „C.F.W. Dieterici, Direktor des Statistischen Büros in Berlin, zählte 1848 anlässlich der Untersuchung der sozialen Zusammensetzung der Urwähler Preußens unter 'Personen, die den wohlhabenden und gebildeten Ständen angehören' folgende Berufe auf: Fabrikherren, Großkaufleute, Rentiers und Pensionäre, Rittergutsbesitzer, Offiziere, höhere Staatsbeamte, Geistliche, Lehrer (ausgenommen Elementarschullehrer) und Ärzte.“ Ebd. S. 140.

hochentwickelten Kapitalismus voll entfaltet, behielt der Adel seine enorme gesellschaftliche Prägekraft und seine Leitbildfunktion für das gesamte Bürgertum.

Um ihre gesellschaftliche Position gegenüber dem Adel zu verbessern, strebten Angehörige des Bildungsbürgertums danach, sich dessen Werte, Normen und Verhaltensweisen anzueignen und mit eigenen Traditionen zu verbinden. So war es beispielsweise in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts üblich, die Söhne zum (die aristokratischen Wertvorstellungen par excellence vertretenden) Militär, die Töchter auf höhere Schulen zu schicken. Viele Menschen aus dem Bürgertum strebten außerdem nach Orden und Titeln (zum Beispiel dem eines Kommerzienrates), und bemühten sich um eine Nobilitierung oder eine Einheirat in adelige Kreise. Im Laufe der Zeit entstand dadurch im Deutschen Kaiserreich eine wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Führungsschicht, in der sich der Adel und die Spitzen aus Industrie, Handel, Banken und Bürokratie verbanden.⁵⁵⁹

Ein Stand mit zentraler Stellung in Staat und Gesellschaft war das Militär, dessen hohes soziales Prestige sich aufgrund der zum Nationalstaat führenden Kriege und der engen Bindung an das herrschende Hohenzollernhaus im Verlaufe des 19. Jahrhunderts noch steigerte. Als Kern des Militärs galt das Korps der aktiven Offiziere, das zunehmend vom Bürgertum gestellt wurde. Wer im Kaiserreich nur ein Jahr im Militär gedient hatte, galt als gebildeter Mann. Zudem hatte er die Chance, zum Reserveoffizier ernannt zu werden; ein von Bürgern begehrter Titel mit hohem sozialen Prestige, der auf Visitenkarten noch vor dem zivilen Beruf vermerkt wurde. Ein hohes soziales Ansehen genoß auch die Beamenschaft, wobei die dem Bildungsbürgertum angehörenden, akademisch gebildeten und mittleren geprüften Beamten eine herausragende Stellung einnahmen.⁵⁶⁰

⁵⁵⁹ Ebd. S. 139-159.

⁵⁶⁰ Bei der Verwendung des Begriffes „Bildungsbürgertum“ beziehe ich mich auf die Definition, die Tobias Wildmaier und Andreas Ballstaedt in ihrer Studie über Salonmusik und bürgerliche Lebensweise im 19. Jahrhundert verwenden: „Unsere soziologische Kategorie Bildungsbürgertum orientiert sich an den gesellschaftlich relevanten

Für das bürgerliche Leben war die Aufrechterhaltung einer standesgemäßen Lebensweise von großer Bedeutung. Dazu gehörte auch das Befolgen bestimmter gesellschaftlicher Pflichten (zum Beispiel repräsentative Geselligkeiten im eigenen Haus und der Besuch von Theater, Oper oder Konzert). Die gesamte bürgerliche Lebensweise zeichnete sich durch ein Arsenal symbolischer Distinktionsmittel aus, die die sozial privilegierte Stellung gegenüber anderen Bevölkerungsgruppen demonstrieren sollten.

Als eines der wichtigsten Identifikationssymbole des Bürgertums galt seit dem 18. Jahrhundert die selbstbewußte, aufrechte Körperhaltung.⁵⁶¹ Der Verfasser einer Anstandslehre für den bürgerlichen Mann beschrieb 1797 die angemessene Haltung so: „Tragen Sie sich gerade, ohne Hochmuth und ohne Schüchternheit, ohne Prätention und Egoismus; nur nie eine kopfhängende Stellung, aber auch kein Zurückwerfen des Kopfs.“⁵⁶² Diese aufrechte, selbstbewußte Haltung von Bürgern und Bürgerinnen wurde durch entsprechende Kleidung und Gesten, nicht zuletzt beispielsweise durch den Gebrauch von Scherenbrillen, gestielten Gläsern oder Lorgnetten in der Öffentlichkeit unterstrichen.

Die betont aufrechte Haltung war aber nicht nur Ausdruck von Selbstbewußtsein, sondern sollte gleichzeitig auch die Autonomie des Willens gegenüber dem eigenen Körper demonstrieren. Die gerade Stellung des Körpers stand also nicht nur gegen den „Despotismus der Feudalgesellschaft“, sondern auch gegen den „Despotismus der Begierden“.⁵⁶³ Das Ideal des aufrecht gehenden wie denkenden Bürgers behielt bis weit ins 20. Jahrhundert seine Gültigkeit, erfuhr jedoch wäh-

Merkmale der Zeit: als gebildet galt derjenige, der bestimmte Schulabschlüsse, Prüfungszertifikate etc. vorweisen konnte; über die Inhalte, die Ideale, die Qualität der Bildung ist damit noch nichts, oder zumindest noch nicht sehr viel gesagt.“ Ebd. S. 152.

⁵⁶¹ Sogar für die Verbeugung wurde in der Spätaufklärung von bürgerlicher Seite betont, daß sie aus gerader, aufrechter Haltung unternommen werden sollte. Siehe dazu: Thomas Schürmann: Tisch- und Grußsitten im Zivilisationsprozess, S. 181.

⁵⁶² C. J. Siede: Versuch eines Leitfadens für Anstand, Solidität und männliche Schönheit, S. 41.

⁵⁶³ „Aufrechter Gang heißt in diesem Zusammenhang auch: gleichmäßig und gerade seinen Weg zu gehen – im Unterschied zum sich neugierig Hin- und Herwenden, auch zum Liegen oder Sitzen, das nach verbreiteter Zeitmeinung die Sinnlichkeit [...]

rend des 19. Jahrhunderts eine wesentliche Veränderung.⁵⁶⁴ Der sich in dieser Zeit vollziehende Wandel, den Bernd Jürgen Warneken als „Umbruch von der Aufrichtung zur Ausrichtung“⁵⁶⁵ bezeichnet, läßt sich insbesondere am Beispiel der Sportpädagogik beobachten: Zwar propagierte man das Einüben militärischer Haltungen und Bewegungen schon im 18. Jahrhundert als Beitrag zur Herausbildung möglichst vielseitiger körperlicher Fähigkeiten, dennoch wurde eine deutliche Grenze zwischen autonomem Sichaufrichten und befehlsmäßigem Aufgerichtet-Werden gezogen. So schrieb der Pädagoge Johann Heinrich Pestalozzi gegen Ende des 18. Jahrhunderts: „Die pädagogische Gymnastik unterscheidet sich vorzüglich auch dadurch von der militärischen, daß sie liberal ist.“⁵⁶⁶ Diese Auffassung änderte sich wenige Jahre später, wofür die pädagogischen Schriften von J. Ch. F. GuthsMuths ein anschauliches Beispiel sind. In seiner „Gymnastik für die Jugend“, die 1793 erschien, propagierte GuthMuths noch 'Ungezwungenheit' und 'Geschmeidigkeit' als Ideale für die Körperhaltung. Bei der zweiten Auflage, die 1804 herauskam, fügte er ein Kapitel mit militärischen Drillübungen hinzu, das von einem preußischen Oberstwachmeister verfaßt war. Im Jahre 1817 schließlich veröffentlichte er ein „Turnbuch für die Söhne des Vaterlands“, in dem er die „regelmäßige, nach Zeit und Wink scharf abgemessene rasche Bewegung“⁵⁶⁷ zum Ideal erhob. Am Beispiel dieser Sportbücher wird deutlich, daß im Zuge des 19. Jahrhunderts eine nationalstaatliche Wende stattfand, in deren Verlauf

fördert.“ Bernd Jürgen Warneken: *Biegsame Hofkunst und aufrechter Gang*, S. 17.

⁵⁶⁴ Auch in der Kultur der Arbeiterbewegung gewann der aufrechte Körper im 19. Jahrhundert einen hohen Stellenwert. Das Ideal des aufrechten Menschen stand jedoch – in Abgrenzung zum bürgerlichen Haltungsideal – nicht für Selbstbeherrschung, sondern für die Befreiung des Körpers von der ihn zerstörenden Arbeitsform. Uwe Stefan schreibt dazu: „Kollektive Selbst- statt individualisierender Fremdbestimmung, aufrechter Gang statt Beugung, das sind Ziele der sozialistischen Arbeiterbewegung, die auch im befreiten Körper ihren Ausdruck finden sollen.“ Uwe Stefan: *Arbeit macht krumm*, S. 119. Siehe dazu auch: Marion Hamm: „Geh deine Bahn aufrecht und unerschütter!“

⁵⁶⁵ Bernd Jürgen Warneken: *Biegsame Hofkunst und aufrechter Gang*, S. 21

⁵⁶⁶ Johann Heinrich Pestalozzi: *Ueber Körperbildung [...]*, S. 38.

⁵⁶⁷ Zitiert nach: Bernd Jürgen Warneken: *Biegsame Hofkunst und aufrechter Gang*, S. 21.

die „Gehorsamsform des Aufrechten“⁵⁶⁸ immer mehr an Bedeutung gewann. Die allgemeine Wehrpflicht, 1814 in Preußen eingeführt, bildete das Rückgrat einer Entwicklung, in deren Verlauf militärische Haltungsideale in immer mehr Bereiche eindringen, und auf alle sozialen Schichten und Praxisbereiche Einfluß nahmen.

Der Diskurs, der diese Haltungsideale begleitete, bekannte sich allerdings keineswegs zu einer postemanzipativen neuen Untertänigkeit, sondern inserierte sich nach wie vor als Verwirklichung einer bürgerlich-humanistischen Körperkonzeption. Als Beispiel dafür nennt Bernd Jürgen Warneken den Anatom Wilhelm Henke, der 1876 in seiner Tübinger Antrittsrede „Die aufrechte Haltung des Menschen“ vom erstmals aufrechtgehenden Kind sprach, das sich „trumpierend seiner Menschenwürde bewußt zu werden“ scheine, und dann das militärische Exerzieren von Stehen und Gehen als eine „Wiederholungscursus in dieser edlen menschlichen Leibesübung“ bezeichnete.⁵⁶⁹

Welche Konsequenzen das militärisch-aufrechte Haltungsideal für Pädagogik und Schulunterricht hatte, wurde bereits am Beispiel der schulärztlichen Maßnahmen erläutert, die in der Einführung von Disziplinar Mitteln wie Geradhalten gipfelten.⁵⁷⁰

Dieses Körperprinzip der militärischen Strammheit drang in der wilhelminischen Zeit bis weit in die Zivilgesellschaft ein, behielt in den Folgejahren seine Gültigkeit und erlangte schließlich den Höhepunkt seiner Idealisierung im deutschen Faschismus.⁵⁷¹

Auch der Gebrauch bestimmter Brillenformen verlangte nach einer ge-

⁵⁶⁸ Ebd. S. 21.

⁵⁶⁹ Wilhelm Henke: Die aufrechte Haltung des Menschen im Stehen und Gehen. In: Ders.: Vorträge über Plastik, Mimik und Drama. Rostock 1892, S. 1f.

⁵⁶⁹ Zitiert nach: Bernd Jürgen Warneken: Biegsame Hofkunst und aufrechter Gang, S. 21.

⁵⁷⁰ „Dem 'stehenden Heer der Soldaten' [...] läßt sich das ebenfalls 'sitzende Heer der Schüler' zur Seite stellen.“ Markus Christian: Vom aufrechten Sitzen zum eingepferchten Kind, S. 66.

⁵⁷¹ Bernd Jürgen Warneken bezeichnet den Begriff 'Haltung' als ein „Schlüsselwort der Nazipädagogik, es meint 'stramme Haltung', die dann auch einfach 'deutsche Haltung' genannt wird.“ Bernd Jürgen Warneken: Rechtwinklig an Leib und Seele, S. 73..

raden, straffen Körperhaltung. Wer einen Klemmer oder Kneifer trug, konnte sich keine plötzlichen Bewegungen leisten. Die Körperhaltung mußte stets beherrscht, straff und aufrecht, der Kopf leicht erhoben sein. Gesten durften allenfalls angedeutet werden, weil der Klemmer sonst von der Nase fiel. Der Klemmer war für den Herren der bürgerlichen Gesellschaft die angemessenste Form der Sehhilfe, weil er die gewünschte aufrechte, militärisch stramme Haltung nicht nur forderte, sondern akzentuierte.

Abb. 66: Mann in Uniform mit Klemmer.



In einem Buch zur Geschichte der Mode schrieb Franz Kiener 1956 über den Klemmer: „Als er um die Jahrhundertwende aufkam, gab bei uns der Offizier in der Gesellschaft den Ton an, und seine Forscheit war Vorbild für die damaligen Männer. Zu diesem Zeitstil paßte der sportlich kecke Klemmer. Bürgerlich erschien dagegen der mit hohem Bügel ausgestattete Zwicker, den man rasch und bequem auf- und absetzen konnte.“⁵⁷² Ein Augenarzt bestätigt, daß es für einen aktiven Offizier 'unmöglich' war, eine Brille mit Ohrenbügeln zu tragen.⁵⁷³

Das Leitbild des aufrechten, 'nordischen' Menschen wurde insbesondere in der Rassenlehre des Nationalsozialismus zum Ideal erhoben. In

⁵⁷² Franz Kiener: *Kleidung, Mode und Mensch*, S. 187.

seinem 1933 erschienen Buch „Rasse und Seele“ führte zum Beispiel Ludwig Ferdinand Clauß den englischen Politiker Austen Chamberlain als Musterbeispiel für eine korrekte Körperhaltung an. Eine Fotografie des Monokel-tragenden Chamberlain vor dem britischen Parlament kommentierte Clauß mit folgender Bildunterschrift: „Als Redner verbleibt der nordische Mensch in der aufrechten Stellung [...]. Nordische Haltung und Bewegung: sie geht von der Längsachse aus und meidet Aufwand an Gliederbewegungen.“⁵⁷⁴

Klemmer und Kneifer wurden jedoch nicht nur von Männern, sondern auch von vielen Frauen getragen. Insbesondere der Fingerklemmer war eine Brillenform, die sich bei Angehörigen des weiblichen Geschlechts großer Beliebtheit erfreute.

In der Literatur und auf Karikaturen sind es oft Lehrerinnen oder strenge Gouvernanten, die mit einem Klemmer dargestellt werden. Ein populäres Beispiel sind die Buchillustrationen des 1880 veröffentlichten, bis heute in unzähligen Auflagen erschienen Mädchenbuches „Heidis Lehr- und Wanderjahre“ von Johanna Spyri. Mit der Figur der altjüngferlichen und schreckeneinflößenden Hauslehrerin Fräulein Rottenmeier hat die Autorin sozusagen den Prototyp der gestrengen Gouvernante geschaffen. Obwohl ihr Aussehen an keiner Stelle des Buches genauer beschrieben wird, trägt Fräulein Rottenmeier auf nahezu sämtlichen Illustrationen – bis hin zum japanischen Zeichentrickfilm – einen Klemmer oder eine Lorgnette, durch die sie ihre Schülerinnen mit unerbittlicher Strenge mustert.⁵⁷⁵ Auch in einem Mädchenbuch von etwa 1950 wird eine Schuldirektorin beschrieben, die von ihren Schülerinnen 'Pince', oder 'Pince-nez' tituiert wird: „Sie wurde so nach ihrem Augenglas

⁵⁷³ Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 44.

⁵⁷⁴ Ludwig Ferdinand Clauß: Rasse und Seele, München 1933, S. 136-139. Zitiert nach: Bernd Jürgen Warneken: Rechtwinklig an Leib und Seele, S. 75.

⁵⁷⁵ Siehe dazu: Illustrationen von Rudolf Mürger zu: Johanna Spyri, Heidi, Bd. 1, Zürich 1946, S. 90; von Cicil Leslie zu: Johanna Spyri, Heidi, Harmondsworth 1956, S. 89; von Jenny Thorne zu: Johanna Spyri, Heidi, Berkshire 1975, S. 66, von Willy Planck zu: Johanna Spyri, Heidi, 7. Aufl., Stuttgart um 1940, S. 79; von Martha Pfannenschmid zu: Johanna Spyri, Heidi, Zürich 1944, S. 59 und Illustration aus der Comic-Ausgabe zur (in Japan produzierten) Zeichentrickfilmreihe 'Heidi'. Zitiert nach: Karin Baumgarten: Hagestolz und alte Jungfer, S. 1968-170.

genannt. Es war ein altmodisches Stück, keine Brille, sondern ein Kneifer ohne jegliche Metalleinfassung. Der Bügel war unmittelbar an den schmalen, länglichen Gläsern befestigt, die übrigens aus zwei Teilen bestanden. Das ganze sah recht lustig aus, besonders, weil die Nase durch die Kneiferfedern am Bügel eingedrückt wurde und dann ringsherum unnatürliche Schwellungen aufwies.⁵⁷⁶ Die unmoderne Brille der Schuldirektorin ist in dieser Erzählung nicht nur ein Kuriosum, das den altmodischen Geschmack der Lehrerin demonstriert, sie steht gleichzeitig auch als Symbol für das wilhelminische Bildungs- und Haltungsideal, das den Schulunterricht noch bis weit nach dem Zweiten Weltkrieg prägte.

Im Zusammenhang einer Betrachtung über „Bildnis und Brille“ schrieb der Kunsthistoriker Hans Reetz 1957 über die „pädagogische Wirkung“ der Brille: „Raufbilder mit Brille sind undenkbar. Boxer mit Brille: undenkbar. Die Brille erzieht zu gewissen Einschränkungen unserer Temperamentsäußerungen. Freilich, unsere heutigen Brillen sitzen fest. Aber doch nur innerhalb gewisser Grenzen. Es sind dies die Grenzen jener Schicklichkeit, die wir im Rahmen eines allgemeinen Wohlverhaltens im Hause, auf der Straße, im Büro und an der Arbeitsstätte zu wahren haben. Wir werden durch sie erzogen, ohne daß wir es bemerken. Der stärkere geistige Ausdruck, den die Brille ihren Trägern verleiht, verbindet sich mit diesen selbsterzieherischen Wirkungen. Wie das Auge zu beruhigtem Blick durch das Brillenglas erzogen wird, so wird auch die ganze Haltung des Menschen in gemäßigtere Formen gebannt.“⁵⁷⁷

Die Forderung nach militärischer Straffheit, nach Selbstbeherrschung und Impulskontrolle, galt nicht nur für die Körperhaltung, sondern auch für den Gesichtsausdruck. In seinem 1878 erschienenen Benimmbuch „Der gute Ton in allen Lebenslagen“ schrieb Franz Eberhard, daß insbesondere die Selbstkontrolle des Blickes ein Anzeiger für Schichtzugehörigkeit sei. Eine spezifische (neugierig starrende) Art des Blickes

⁵⁷⁶ H. E. Seuberlich: Geli, die Fremde, S. 33.

⁵⁷⁷ Hans Reetz: Bildnis und Brille, S. 9.

etwa würde „eine bejammernswerte Unbildung verraten, [...] die man einem gebildeten Menschen wohl nicht zutrauen kann.“⁵⁷⁸ Als 'Ideal der Wilhelminischen Zeit' wurde die eiserne Beherrschung der Gesichtszüge noch bis weit ins 20. Jahrhundert in Anstandsbüchern propagiert. In einem Ratgeber von 1933 steht beispielsweise: „Als unsere Großeltern jung waren, gehörte Selbstbeherrschung bis ins kleinste zu den Selbstverständlichkeiten, die man für den Gebildeten gar nicht besonders zu erwähnen brauchte. [...] Möchtest du nun als Dame, als feingebildeter Herr gelten, so präge dir als allererstes recht fest ein: Selbstbeherrschung in jeder Lebenslage ist die erste Bedingung dazu.“⁵⁷⁹ Zum „Gesetz der beherrschten Muskeln“, heißt es weiter, gehöre es nicht nur, „jede unnötig große Geste, jedes Übermaß von Bewegungen“⁵⁸⁰ zu vermeiden, sondern auch das Mienenspiel zu beherrschen: „Unterlasse alles Blinzeln, Anhimmeln und Augenverdrehen.“⁵⁸¹ In einem anderen Benimmbuch aus dieser Zeit wird dies noch drastischer formuliert: „Die Gesichtszüge müssen beherrscht sein“⁵⁸², heißt es dort. „Sie brauchen nicht in jedem Falle zu sagen, was wir denken [...]. Unbeherrschtheit zerreißt die Gesichtszüge.“⁵⁸³ Das Gebot der kontrollierten Mimik findet sich nicht nur in Anstandsbüchern; auch die Autorin eines Schönheitsratgebers verlangte von ihrer weiblichen Leserschaft „bewußte Ausdruckspflege und Ausdruckserziehung“⁵⁸⁴ und empfahl ihnen als „Kurvorschrift“, sich „ein Steckenpferd [...] mit Namen 'Gesichtsmanieren', zuzulegen.“⁵⁸⁵

⁵⁷⁸ Franz Eberhard: Der gute Ton in allen Lebenslagen, S. 555.

⁵⁷⁹ Ilse Meister: Vom Backfisch zur Dame, vom Jüngling zum vollendeten Herrn, S. 10-11.

⁵⁸⁰ Ebd. S. 13.

⁵⁸¹ Ebd. S. 13.

⁵⁸² Heinz Leder: Du und Deine Volksgenossen, S. 52.

⁵⁸³ Ebd. S. 52.

⁵⁸⁴ Helen Hede: Das schönere Gesicht, S. 11. An anderer Stelle erwähnt die Autorin allerdings, daß ein Großteil der jungen Frauen dies (1940) nicht mehr als zeitgemäß empfand: „Ich habe in meiner Praxis viel Widerspruch erfahren, wenn ich mich für eine zurückhaltende Mimik einsetzte, besonders bei jüngeren und temperamentvollen Frauen. Sie sei 'unnatürlich', wird behauptet.“ (S. 115)

IV. 1. 4. Weltmännisch oder 'affectiert' – Das Monokel

Eher noch als von den Frauen wurde jedoch von Männern eine möglichst ruhige Mimik verlangt. Das galt nicht nur für Herren aus bürgerlichen Kreisen, sondern in noch höherem Maße für Angehörige des Adels und des gehobenen Militärs. Die unbewegte 'aristokratische' Mimik, die in diesen Kreisen als Merkmal guter Erziehung galt, ließ sich besonders effektiv durch das Tragen eines Monokels akzentuieren. Viele Männer benutzten deshalb das Einglas als modisches Accessoire, auch wenn sie vollkommen normalsichtig waren. Dies belegen unter anderem die Äußerungen des Augenarztes Adolf Szili. Er schrieb 1882: „Das Monocle? Was ist das? Wer spricht in guter Brillengesellschaft von dem Monocle! Das Monocle ist ein Abenteurer, ein Geck, ein Windbeutel, nicht selten nur eine leere, fenstergläserne Scheinexistenz.“⁵⁸⁶ Adolf Szili befand das Monokel als wirkungsvolle Sehhilfe für völlig untauglich, räumte allerdings ein, er wolle ihm „als einer unentbehrlichen Gesichtszierde des Genres der Unwiderstehlichen vom ästhetischen Standpunkte gern Gerechtigkeit widerfahren lassen“.⁵⁸⁷

Das Monokel als modisches Accessoire akzentuierte nicht nur die Beherrschung der Gesichtszüge, es war gleichzeitig auch ein 'Trainingsinstrument', um die gewünschte mimische Enthaltsamkeit einzuüben. In einem Anstandsbuch für Herren von 1913 wird diese „segensreiche“⁵⁸⁸ Wirkung des Monokels auf das Männergesicht lobend hervorgehoben: „So durchsichtig es ist, das Monokel, es hat es in sich. Es wird zum ausgezeichneten Erzieher. Jegliche Mimik muß sogleich beerdigt werden. Irgendwelche Affekte, Gefühlsregungen, auch heftigster Art dürfen nicht mehr im Gesicht erscheinen. Das Lachen mäßigt sich zu konventioneller Freundlichkeit, und auch in guter Stimmung hat man wohl nicht mit sämtlichen Gesichtsmuskeln zu sprechen, sondern nur mit dem Mund. [...] Das Monokel [...] wird so zum Barometer der 'Haltung', zur

⁵⁸⁵ Ebd. S. 110.

⁵⁸⁶ Ebd. S. 70.

⁵⁸⁷ Ebd.

Gouvernante, oder besser, zum gestrengen Kammerdiener, der haarscharf auf die 'Contenance' aufpaßt.⁵⁸⁹ „Wer das Glas trägt“, heißt es weiter, „muß eine ungeschraubte, natürliche Würde, einen ewigen Gleichmut, eine unbewegliche Sicherheit haben, [...] darf niemals den Mund zum Schelten weit aufreißen oder Querrunzeln auf der Stirn ziehen. So werden seine Manieren von selbst tadellos und von einer geschliffenen Exaktheit.“⁵⁹⁰

Es ist sicher kein Zufall, daß ausgerechnet das Monokel in vielen zeitgenössischen Karikaturen dazu diente, die Gesamtheit der 'preußischen Tugenden', wie sie vor allem von Angehörigen des Militärs deutlich sichtbar zur Schau getragen wurden, auf den Punkt zu bringen. So sieht man zum Beispiel auf einer Zeichnung von J. B. Engl, die 1897 im „Simplicissimus“ erschien, zwei beinahe nackte Männer im Dampfbad, von denen einer ein Einglas im Auge hat. Der dazugehörige Dialog lautet: „Herr Lieutenant tragen das Monocle im Bad?“ – ‚Ich befürchte sonst für einen Civilisten gehalten zu werden“.⁵⁹¹

Ähnliche Beispiele finden sich auch in der Unterhaltungsliteratur. Eine der Hauptfiguren des 1943 entstandenen Romans „Hotel Berlin“ von Vicky Baum ist ein alternder General, der versucht, die 'preußischen Qualitäten' Haltung und Ehrgefühl noch in der Endphase des zweiten Weltkriegs aufrecht zu erhalten: „Der General hatte die straffe Haltung eines wohltrainierten Sportsmannes, was ihn größer erscheinen ließ, als er tatsächlich war. [...] In seiner rechten Augenhöhle saß das Monokel so selbstverständlich elegant, als wäre es ein Teil seines Gesichtes. [...] Was den General betraf, so war ihm das Monokel neuerdings recht beschwerlich geworden. [...] Die Tatsache, daß er die Welt durch ein Auge sah, dessen Sehkraft durch das Monokel verstärkt wurde, während dem anderen alles verschwommen und undeutlich erschien, verursachte ihm gelegentlich Kopfschmerzen und übermittelte ihm ein verzerrtes Bild der Dinge. Aber nur in der Zurückgezogenheit seines

⁵⁸⁸ E. W. Koebner (Hg.): Der Gentleman, S. 82.

⁵⁸⁹ Ebd.

⁵⁹⁰ Ebd.

eigenen Zimmers [...] gestattete sich der General die zuchtlose Bequemlichkeit einer Brille. Eine Brille in der Öffentlichkeit zu tragen, wäre, seiner Ansicht nach, ebenso unmöglich gewesen, wie in Galauniform mit Pantoffeln herumzuschlurfen. Daß sich der General die Erleichterung einer Brille versagte, war nur ein kleines Symptom seines täglichen Kampfes um jene undefinierbare preußische Qualität: Haltung. Nicht lockerlassen.“⁵⁹²

Wie bereits erwähnt wurde, war das Monokel nicht nur bei Angehörigen des Militärs, sondern insbesondere bei Männern aus aristokratischen Kreisen äußerst beliebt. Zunächst hauptsächlich von Adeligen getragen etablierte sich das Einglas zu Beginn des 20. Jahrhunderts in breiteren Bevölkerungskreisen als modisches I-Tüpfelchen des eleganten Herren.⁵⁹³ Gleichzeitig wurde der Monokelträger aber auch als Inbegriff des hochnäsigen, ausdruckslosen und dekadenten⁵⁹⁴ 'Elegants' in unzähligen Karikaturen verspottet.⁵⁹⁵ E. W. Koebner, der Autor des bereits zitierten Ratgebers für den eleganten Herren, faßte die Reaktionen seiner Zeitgenossen auf das Monokel so zusammen: „Die einen lachen, als wollten sie sagen, es muß auch solche Käuze geben. Sie sind einem Monokelträger nicht gerade böse, kein Unterton von Klassenhaß

⁵⁹¹ Christian Schütze: Facsimile Querschnitt durch den *Simplicissimus*, S. 29.

⁵⁹² Vicki Baum: *Hotel Berlin*, S. 20.

⁵⁹³ In einem Unterhaltungsroman wird zum Beispiel die Begegnung einer jungen Frau mit einem für seine Eleganz bekannten Husarenoffizier und Abgeordneten kandidat beschrieben: „So lange er sich mit der Mutter unterhielt, konnte Magdalena nur sein Profil sehen. Aber auch so fiel es ihr auf, daß er im rechten Auge ein Einglas trug. Die Kante des Monokels glänzte ebenso wie die silbernen Haarsträhnen und das sorgfältig nach hinten gekämmte dichte schwarze Haar. [...] 'Also fangen wir an, unsere Bekanntschaft zu erneuern!' sagte der Gast. [...] Noch heute sehe ich Sie vor mir, wie Sie mit ihren kleinen Händchen nach meinem Monokel grapschten, mit dem Sie durchaus spielen wollten.“ Zsolt von Harsány: *Mit den Augen einer Frau*, S.69-70, S. 78.

⁵⁹⁴ Nach Thorstein Veblens „*Theorie der feinen Leute*“ tragen Angehörige 'besserer' Kreise ihren Wohlstand nicht nur durch kostspielige Kleidung, sondern auch durch demonstrativen Müßiggang zur Schau. Veblen beschreibt dies am Beispiel der bürgerlichen Damenmode, (Krinoline und Korsett), die die Frau unfähig zur körperlichen Arbeit macht. (Siehe dazu: Thorstein Veblen: *Theorie der feinen Leute*, S. 168-183.) Auf ähnliche Art und Weise macht auch das Monokel deutlich, daß sein Träger keiner körperlichen Arbeit nachzugehen braucht.

⁵⁹⁵ So gibt es zum Beispiel aus dieser Zeit Postkarten, auf denen Hunde mit den Insignien des eleganten Herren – Monokel und Zylinder – ausgestattet sind. Siehe dazu: Robert Lebeck, Gerhard Kaufmann: *Viele Grüße... Eine Kulturgeschichte der Postkarte*, S. 254-255.

schwingt in ihrem belustigten Lachen mit. [...] Das sind die Harmlosen. Die Böartigen stellen den organisierten Neid dar und kommen deshalb aus den verschiedensten Lagern.

Abb. 67: Das Monokel als Accessoire des ‚schneidigen‘ Soldaten. Werbeanzeige für Weber's Carlsbader Kaffee-Gewürz, 1894. Abb. 68: Karikatur eines eitlen Stutzers (1894): „...Ich versichere Sie, Herr Geheimrath, ich habe einen bewundernswerthen Scharfblick! Ich sehe Jedermann sofort an, was er von mir denkt!“ – „Das ist sehr schön – muß Ihnen aber manchmal doch recht peinlich sein!“



Der Arbeiter, dem die Hand juckt, wenn er ein Monokel erblickt, der prinzipienfeste Bürger, der darin einen fatzkenhaften Unfug sieht, eine lächerliche, strafbare Überhebung, eine demonstrative Verachtung von sich und seinesgleichen – kurz, lauter Dinge, die ein polizeiliches Monokelverbot in seinen Augen dringend wünschenswert machen. Es ist für ihn einfach ein Symbol der gesammelten Laster der Welt, ein Freimaurerzeichen, daß man zu jener verwerflichen Sekte gehört. Einzig auf dem Lande findet man noch eine dritte Art, die Ehrfürchtigen, die gläubig an ein höheres Wesen glauben, trägt einer ein Stück Glas so im Auge, daß es nach normalen physikalischen Gesetzen eigentlich herausfallen müßte.⁵⁹⁶

Daß der Umgang mit dem Monokel nicht eben einfach war, wird aus einem Katalog der Firma Nitsche & Günther von 1914 deutlich, in dem ein neues, angeblich rutschsicheres Monokel-Modell angepriesen wur-

de: „Vielen Personen ist das Tragen eines Monokels fast unmöglich, da selbiges bei der geringsten Änderung des Gesichtsausdruckes herunterfällt. Durch diesen Übelstand sind mit der Zeit verschiedene Modelle entstanden, welche jedoch selten den gewünschten Erfolg haben, oder aber die Konstruktion ist so auffällig, daß der Monokelträger lieber auf das Tragen eines derartigen Stückes verzichtet. Unser Modell soll nun diesem Übelstand in vielen Fällen abhelfen. Das lästige Abrutschen des Monokels vom Nasenbein, namentlich, wenn die Haut infolge der Wärme feucht ist, soll durch die Einbuchtung völlig vermieden werden, ohne daß die hierfür geschaffene Vorrichtung zu sehen ist.“⁵⁹⁷

Nicht nur wegen des ständigen Kampfes gegen die physikalischen Gesetzmäßigkeiten war das Monokeltragen eine heikle Angelegenheit, auch die nötige Selbstsicherheit mußte erst trainiert werden. Vielfach hieß es deshalb, das Monokeltragen könne man nicht erlernen, man müsse dazu geboren, das heißt durch adelige Herkunft dazu befähigt sein.⁵⁹⁸ Aldous Huxley schildert beispielsweise in seiner Erzählung „Das Monokel“ einen jungen Fabrikantensohn, der sich ein Monokel zugelegt hat, um seinem Auftreten mehr „überzeugende Arroganz“⁵⁹⁹ zu verleihen. Das Monokel hebt jedoch in keinsten Weise sein Selbstbewußtsein, sondern trägt eher zur Verunsicherung bei: „Es war ihm nie ganz wohl dabei, wenn er es trug. Monokelträger, fand er, waren wie Dichter: sie mußten dazu geboren sein, nicht gemacht. [...] Trotz seiner Bildung und seiner literarischen Neigungen blieb ihm stets bewußt, der Erbe eines reichen Schuhfabrikanten zu sein. Er konnte sich nicht an das Monokel gewöhnen. Meistens ließ er es denn auch, entgegen dem Rat des Augenarztes, am Band hängen, wo es, wenn er ging, wie ein Pendel ausschlug, während es bei den Mahlzeiten in die Suppe, in den Tee, die Marmelade oder Butter fiel. Nur bei bestimmten Gelegenheiten, unter ausnehmend günstigen Umständen, klemmte es sich Gregory ins

⁵⁹⁶ E. W. Koebner (Hg.): Der Gentleman, S. 83.

⁵⁹⁷ Zitiert nach: Michael Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 43.

⁵⁹⁸ „Das Monokel muß einem geglaubt werden – das ist alles. Und wer kein glaubwürdiges Monokelgesicht hat, den rettet alle Pseudoeleganz der Manieren nicht vor der Lächerlichkeit.“ E. W. Koebner (Hg.): Der Gentleman, S. 83.

Auge. Und selten ließ er mehr als ein paar Minuten, ja oft nur Sekunden vergehen, bis er die Augenbraue hochzog und das Monokel fallen ließ.⁶⁰⁰ Gregory bereitet also nicht nur die Handhabung des Monokels Schwierigkeiten, es mangelt ihm auch an der Selbstsicherheit und Unbekümmertheit des geborenen Monokelträgers. „Einmal war dafür die Umgebung zu unkultiviert, ein andermal wieder zu elegant oder intellektuell... Wer in Gesellschaft von armen Teufeln oder halben Analphabeten ein Monokel trägt, zeigt ihnen gar zu überheblich seine Kritik. Außerdem haben die Armen und die Analphabeten die bedauerliche Gewohnheit, solche Symbole der gesellschaftlichen Überlegenheit mit spöttischem Gelächter zu bedenken. Und Gregory war nicht gegen Lachen gefeit [...]. Aus demselben Mangel an Selbstvertrauen scheute er sich fast ebenso sehr, sein Monokel in Anwesenheit der Reichen zu tragen. In ihrer Gesellschaft fühlte er sich nie ganz sicher, zum Tragen eines Monokels berechtigt zu sein. Er hielt sich für einen Parvenu im Vergleich zu den legitimen Monokelträgern.“⁶⁰¹

Zu den Spöttern, die sich bereits in der Frühzeit des Einglases über die eleganten oder pseudo-eleganten Monokelträger lustig machten, gehörte auch der Dichter und Ästhetiker Friedrich Theodor Vischer (1807-1887). In seinen „Kritischen Gängen“ schrieb er 1844 über das Erhabene und das Komische: „Gehen wir in dem Bilde des ächt modernen Gentleman weiter nach oben, so haben wir über Gesichtsdecoration nichts weiter zu sagen, als daß das Einzwicken der Lorgnette in die Augenhöhle sich als einer der liebreizendsten Züge des Stutzertums billig erhalten hat. [...] Die Lorgnette oft mit der Hand aufzunehmen ist an sich unbequem, und wäre vollends gegen den nobleren Abandon; man verwendet also zum längeren Einklemmen ein Organ, das zu allem eher berufen erscheint, als zum Packen und Zwicken, das Auge; die verwünschten Falten, die sich dadurch bilden, geben dazu einen Ausdruck, worin feistes Visieren, kritischer Schnellblick und ein Ennui, ein

⁵⁹⁹ Aldous Huxley: Das Monokel, S. 63.

⁶⁰⁰ Ebd. S. 66-67.

⁶⁰¹ Ebd. S. 67-69. Siehe dazu auch: Albert Cohen: Die Schöne des Herrn, S. 52.

eigentlich doch nicht der Mühe wert finden, eine pointierte Morosität sich famos vornehm vereinigen.“⁶⁰² Friedrich Theodor Vischers Äußerungen zeugen von einer gewissen Selbstironie, denn er trug selbst ein Monokel. Dies ist auf mehreren Zeichnungen zu sehen, die Camilla Zach-Dorn während seiner Vorlesungen von ihm anfertigte. Auf diesen Bildern ist auch zu erkennen, daß er das Einglas bei seiner Rede als Stilmittel einzusetzen pflegte, indem er es wiederholt ins Auge setzte und wieder herausnahm.⁶⁰³

IV. 1. 5. Exkurs: Frauen mit Monokel

Während das Monokel der Schönheit eines eleganten Mannes angeblich sehr zuträglich, und bei den Damen gern gesehen war,⁶⁰⁴ sollte es jedoch keinesfalls von Frauen selbst getragen werden. Der Autor eines Herrenbreviers schrieb sogar, bei einer Frau könne „es freilich kein schlimmeres Attentat auf ihr graziles Wesen, ihr Temperament, ihre unbefangene Heiterkeit geben, als ein Monokel.“⁶⁰⁵

Höchstens zu scherzhaften Anlässen durften sich Damen das 'männliche' Accessoire ins Auge klemmen. Die Firma E. Neumann & Co. in Dresden, die sich auf Fastnachtskostüme, Cotillion- und Scherzartikel spezialisiert hatte, bot beispielsweise 1908 Monokel für Damen und Herren an. Im Katalog der Firma ist ein monokeltragendes Paar abgebildet, das folgendermaßen kommentiert wird: „Wir haben die Schwelle des neuen Jahrhunderts überschritten und dabei so manches aus dem 'Fin de Siècle' mit herüber genommen, was der Frau Mode sonst fremd war. So sehen wir jetzt auch die Damen zu Monocles greifen, die noch dazu in verschiedenen Farben hergestellt sind. Die Herren erhalten gleichfalls Eingläser in verschiedenen Farben und wer gleiche Farben

⁶⁰² Zitiert nach: Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 433.

⁶⁰³ Siehe dazu: Friedrich Theodor Vischer zum 100. Todestag, S. 107.

⁶⁰⁴ „Und die Schönheit des Gesichts? Nun, ich meine, die Frauen sind da die einzigen, die urteilen können. Die haben sich, soviel ich weiß, noch nie beschwert über das Monokel.“ E. W. Koebner (Hg.): Der Gentleman, S. 83.

⁶⁰⁵ Ebd.

erhielt, tanzt als Paar vereint.⁶⁰⁶ Was auf Kostümfesten als heitere Travestie amüsierte, fand im normalen gesellschaftlichen Leben noch lange Zeit später wenig Anklang. Dies wird zum Beispiel an den Reaktionen auf ein Preisausschreiben deutlich, das die „Berliner Illustrierte Zeitung“ am 13. November 1927 veranstaltete. Unter der Überschrift: „Was sagen Sie bloß zu Fräulein Mia?“ war auf dem Titelblatt ein nahezu gleich gekleidetes Paar abgebildet; der junge Herr im korrekten Anzug, die Frau mit glatter Bubikopf-Frisur, Herrenjackett, Krawatte und knielangem Rock. Beide waren mit Monokel und Zigarettenspitze ausgestattet. Leser und Leserinnen waren aufgefordert, einer der Personen im Hintergrund eine möglichst „witzige“⁶⁰⁷ Äußerung über Fräulein Mia in den Mund zu legen.

Abb. 69: Titelseite der BIZ vom 13. November 1927.



⁶⁰⁶ Siehe dazu: Neumann & Co. Pracht Catalog, S. 143. In ähnlicher Aufmachung und zu gleichen Zwecken wurden im Katalog „Bunte Klemmer von Gelatine mit gut federndem Steg“ und „Lorgnetten mit bunten Gelatinegläsern“ angeboten. (S. 45). Als besondere Sensation gab es außerdem Artikel, die „auf elektrischem Wege zum Glühen gebracht“ werden konnten. Eine dieser „elektrischen Scherzsachen“ war ein „Au-

Aus den Zuschriften, die einige Wochen später abgedruckt wurden, geht hervor, was die Mehrzahl der damaligen Leser und Leserinnen von Fräulein Mias Aufmachung hielt: „Nu ham se ooch noch die Geschlechter fusioniert“ schrieb zum Beispiel ein Herr aus Nürnberg; „Fräulein Mia scheint sich in den Zwitterwochen zu befinden!“ vermutete eine Dame aus Bielefeld und aus Hamburg kam der Reim: „Wenn die der Herrgott sieht – der lacht: Hab ich denn damals *drei* gemacht?“⁶⁰⁸ Eine der wenigen wirklich humorvollen Äußerungen kam von der Filmschauspielerin Lil Dagover: „Eine Hosenträgerfabrik müßte man aufmachen!“, schrieb sie. Lil Dagover war übrigens 1922 in dem Film „Dr. Mabuse, der Spieler“ selbst in Herrenkleidung und Monokel aufgetreten.⁶⁰⁹ Insgesamt äußerten sich meisten Leser und Leserinnen wenig begeistert über Fräulein Mias Aufmachung. Die Redaktion berichtete von einer „Fülle von Wortspielen, mit 'herrlich' und 'dämlich', mit 'Mia und mich', mit 'Busenfreund' und 'Wadenscheinig', mit den Hosen, die Mia 'noch nicht an' hat. [...] Es fehlte auch nicht an ziemlich ernsthaften Protesten gegen das unweibliche Fräulein Mia“, hieß es weiter, „in ihrer übergroßen Mehrheit“ seien die Leser diesem Aufruf allerdings „mit gutem Humor gefolgt.“⁶¹⁰

In den 1920er Jahren gab es jedoch immer häufiger Frauen, die sich mit einem Monokel sehen und darstellen⁶¹¹ ließen. Zum großen Teil waren dies lesbische Frauen, die in der verhältnismäßig liberalen Weimarer Zeit ein neues Selbstbewußtsein entwickeln konnten. Vor allem Berlin bildete in dieser Zeit ein Zentrum der lesbischen Welt.⁶¹² Dort gab es zahlreiche Lokale und Clubs, in denen Lesbierinnen Kontakte knüp-

ge mit Monokel, elektrisch leuchtend“ (S. VIII).

⁶⁰⁷ Berliner Illustrierte Zeitung, 36. Jg., Nr. 46.

⁶⁰⁸ Berliner Illustrierte Zeitung, 36. Jg, Nr. 51, S. 2127-2128.

⁶⁰⁹ Fritz Lang, der Regisseur dieses Films, war – nebenbei bemerkt – ein überzeugter und für seine Eleganz berühmter Monokelträger.

⁶¹⁰ Berliner Illustrierte Zeitung, Nr. 51, S. 2127-2128.

⁶¹¹ Zwei Beispiele für Gemälde von Frauen mit Monokel sind Romaine Brooks Portrait von Una Troubridges und ein Selbstbildnis in männlichem Aufzug. Siehe dazu: Marjorie Garber: Verhüllte Interessen, S. 219.

⁶¹² Die lesbische Schriftstellerin Ruth Margarethe Roellig stellte zum Beispiel 1928 in ihrem Buch „Berlins lesbische Frauen“ vierzehn Berliner Bars und Clubs vor. Siehe dazu: Ilse Kokula: Freundinnen, S. 160.

fen, tanzen und ein geselliges Leben führen konnten. Als äußere Erkennungszeichen der lesbischen Kultur wurden von vielen Frauen Frack, Bubikopf und Monokel getragen. In ihrem Buch „Verhüllte Interessen. Transvestivismus und kulturelle Angst“ beschreibt Marjorie Garber die Kombination dieser Kleidungsstücke sogar als visuelle „Ikonen der transvestischen Haute-Couture der damaligen Zeit“⁶¹³



Abb. 70:
Zeichnung aus dem Buch
„Berlins lesbische Frauen“
von Ruth Margarethe Roellig
(1928).

Die französische Romanautorin Colette berichtete über die 'unweiblichen' Frauen in den lesbischen Clubs von Paris: „Einige trugen Monokel, eine weiße Nelke im Knopfloch, fluchten gotteslästerlich und sprachen mit Kennerschaft über Pferde“.⁶¹⁴ Daß eine ganz ähnliche Form der lesbischen Bekleidungskultur auch in den einschlägigen Berliner Lokalen gepflegt wurde, beweisen unter anderem die Bilder der Graphikerin und Illustratorin Jeanne Mammen.⁶¹⁵

⁶¹³ Marjorie Garber: Verhüllte Interessen, S. 219.

⁶¹⁴ Zitiert nach: Marjorie Garber: Verhüllte Interessen, S. 220.

⁶¹⁵ Zu Jeanne Mammen siehe auch: Birgit Gatermann: Malweiber, S. 136.

Die Tatsache, daß ausgerechnet das Monokel, das Insignium des Dandys aus der Oberschicht, zum Symbol eines bestimmten erotischen Stils wurde, legt nahe, daß es hierbei nicht nur um eine scherzhafte Travestie wie etwa bei Karneval oder Kostümfesten ging. Vielmehr ist es als Beleg dafür zu werten, daß das Monokel über den gesellschaftlichen Status hinaus auch das Geschlecht seines Trägers symbolisierte. Marjorie Garber geht sogar so weit, das Monokel selbst als eine Art Phallus-Symbol zu bezeichnen. „Könnte es wohl sein,“ fragt sie, „daß dieses extravagant behänderte Stück Augenzier für eine weitere Aufwärtsverschiebung des einen und einzigen männlichen Organs steht – das in der gegenwärtigen Macho-Literatur der Sorte Mailer-Roth so häufig 'einäugig' genannt wird? [...] Das Monokel sieht keineswegs wie ein Penis (oder Phallus) aus. Man kann es anlegen (in die Augenhöhle stecken) oder abnehmen, herabhängen lassen oder als Zeichen der Aufmerksamkeit herrisch hochnehmen. Indikator sowohl für ein Supplement wie für einen Mangel, etwas Instrumentales und Ornamentales zugleich, das die Konnotation von Schwäche (des Auges) und Stärke (von gesellschaftlicher Position, Schicht und Stil) hat, *reflektiert* das Monokel und *äugt hinein* oder *durchschaut*. Ein Signifikant von Kastration (abnehmbar, künstlich, dazu gemacht, an- und abgelegt zu werden) und zugleich von Machtposition, betont und parodiert das Monokel, wenn es von einer *Frau* getragen wird, sogar die kontingente Natur der Macht, die diese instrumentelle 'Affektiertheit' verleiht. [...]“⁶¹⁶.

Gleichgültig, ob dieser Symbolismus den Monokel tragenden Frauen bewußt oder gar von ihnen beabsichtigt war, die Wirkung war eine komplexe Kombination von Klasse und Geschlecht; so wie ein Mann mit Monokel in den Ruch der Dekadenz und Kraftlosigkeit geriet, so war das Monokel bei einer Frau Zeichen für aufmüpfigen Pathos.

⁶¹⁶ Ebd., S. 220-222.

IV. 2. Brille und Selbstdarstellung: Gesten und Rituale

Wie bereits in den vorangegangenen Kapiteln deutlich wurde, entfaltete sich die symbolische Wirkung des Monokels nicht nur durch die Tatsache, daß es getragen wurde, sondern vor allem auch dadurch, wie es getragen wurde. In einem Buch zur Modegeschichte heißt es über das Einglas: „Überdies wirkt die geschliffene Scheibe, wie sie in der Augenhöhle sitzt, dämonisch elegant, ein Zug, der sich noch durch die kultivierte Art des Einsetzens und Abnehmens unterstreichen läßt. Der Sportliche kann das Glas lässig ins Auge drücken und es durch Hochziehen der Braue wieder freigeben und im Fallen mit einer geübten Handbewegung wie nebenbei auffangen. Ein Ding, wie geschaffen für Offiziere und Diplomaten, um Manieren effektiv zu gestalten.“⁶¹⁷

In ähnlicher Art und Weise konnten auch andere Brillenformen dazu dienen, bestimmte Gesten wirkungsvoll zu unterstreichen. Klemmer und Zwicker wurden zwar mit biederer Vorsorglichkeit und Pedanterie hinter dem Ohr oder am Rockaufschlag befestigt und durften nicht versehentlich herunterfallen; das absichtliche Fallenlassen des Klemmers war hingegen eine geübte Geste, mit der sich beispielsweise Desinteresse oder Mißfallen deutlich zum Ausdruck bringen ließen. In einem Roman von Wilhelmine Heimbürg, der in den 1890er Jahren in der Familienzeitschrift „Die Gartenlaube“ erschien, wird eine solche Situation des demonstrativen Mißfallens beschrieben: „'Aber hierbei hört die Gemütlichkeit auf,' erklärte der Lieutenant und ließ mit einer Gesichtsverzerrung den Kneifer fallen, mittels dessen er angelegentlich das vor ihm fahrende Paar betrachtet hatte.“⁶¹⁸

Auch das betonte Aufsetzen des Kneifers diente zur Unterstreichung bestimmter Gesten, konnte Interesse an einer Sache oder Person zum Ausdruck bringen oder wurde eingesetzt, um das Gegenüber einzuschüchtern. Man konnte mit ihm in bestimmten Situationen effektiv agieren, „eine kritische Musterung eines Gegenüber durch gravitāti-

⁶¹⁷ Ebd., S. 187.

⁶¹⁸ Wilhelmine Heimbürg: Ein armes Mädchen, S. 80.

ches Aufsetzen und Anblitzen unterstreichen, seine Distanz damit betonen oder den Worten damit Nachdruck geben“.⁶¹⁹

Nach den damals gültigen Regeln für gutes Benehmen waren derlei Verhaltensweisen eigentlich nicht gestattet; in einem entsprechenden Handbuch von 1884 steht sogar: „Kurzichtige Personen, welche sich eines Augenglases bedienen, müssen daßelbe derart gebrauchen, daß andere Personen nicht annehmen können, man wolle sie einer Musterrung unterwerfen.“⁶²⁰ Angeblich wurde sogar für das ungenierte, aufdringliche Beobachten durch eine Brille das Verbum 'lorgnettieren' verwendet.⁶²¹ Kein Wunder, daß sich im Zeitalter eines überspitzten Ehrenkodex das Wort 'lorgnettieren' mit dem Wort 'duellieren' bald nicht nur reimte. „Wenn sich ein Herr oder Offizier mit entsprechenden Ehrvorstellungen im Restaurant oder anderswo durch ein 'Monocle' fixiert glaubte, schickte er dem anderen seine Karte.“⁶²²

Wie bereits im Kapitel zur Geschichte der Brillenfassungen erläutert wurde, war das ‚lorgnettieren‘ im eigentlichen Sinne , also die Verwendung einer Lorgnette, eine Praxis, die hauptsächlich von Frauen ausgeübt wurde. Aus verschiedenen Quellen geht hervor, daß Frauen, wenn sie sich in der Öffentlichkeit bewegten, die Lorgnette als Sehhilfe bevorzugten, auch wenn sie für den ‚Hausgebrauch‘ eine Brille besaßen.⁶²³

Ein anschauliches Beispiel für den alters- und geschlechtsspezifischen Einsatz unterschiedlicher Brillenformen findet sich in dem 1934 entstandenen Roman „Via Mala“ von John Knittel. Dort wird die Tischgesellschaft im Haus der vornehmen Familie von Richenau folgendermaßen beschrieben: „Links von Oberst von Richenau saß eine

⁶¹⁹ Franz Kiener: Kleidung, Mode und Mensch, S. 187.

⁶²⁰ Franz Ehard: Der Gute Ton in allen Lebenslagen, S. 570.

⁶²¹ Siehe dazu: Wolfgang Münchow: Geschichte der Augenheilkunde, S. 443.

⁶²² Ebd., S. 443.

⁶²³ So schrieb zum Beispiel die Schriftstellerin Eugenie Marlitt am 05.12.1843 (ihrem 18. Geburtstag) in einem Brief an die Eltern: „Neulich schenkte mir meine Fürstin einen prächtigen Operngucker [...]. Auch hat sie mir eine sehr schöne, mit Silber beschlagene Lorgnette geschenkt, für das Konzert. Gestern bekam ich eine feine Stahlbrille, die sie mir aus Leipzig verschrieben hatte, denn ich kann die Noten beim Klavierspiel nicht mehr erkennen.“

sehr ruhig dreinblickende alte Dame. [...] Die goldene Lorgnette, die an einer Kette hing, ruhte in ihrem Schoß. Sie war die einzige Schwester des Obersten, die Witwe [...] eines angesehenen Baseler Bankiers. [...] Unter sämtlichen Anwesenden war zweifellos Madame von Richenau die anziehendste Erscheinung. [...] Sie war ein wenig kurzsichtig, machte aber keinen Hehl daraus und trug auch beim Essen eine große Brille, durch die sie ihre Gäste heiter betrachtete.⁶²⁴ Ein weiterer Tischgast ist Uli, der älteste Sohn der Richenaus, ein korpulenter Geistlicher, der fast ausschließlich mit der Sättigung seines riesigen Appetites beschäftigt ist. „Er knöpfte einige der unteren Westenknöpfe auf und lächelte freundlich seine kleine Frau an, die ihm wegen seines unziemlichen Benehmens stumme Vorwürfe zu machen schien. ‚Ah, bah!‘ sagte er über den Tisch weg. ‚Ich bin ja zu Hause.‘ Und er nahm seinen goldgeränderten Kneifer von der Nase und putzte ihn mit seiner Serviette. [...] Die Tante aus Basel warf ihrem jungen Neffen einen mißbilligenden Blick durch die Lorgnette zu.“⁶²⁵

Auf ähnliche Art und Weise wie Brille, Lorgnette und Kneifer bei dieser Tischszene kann auch die moderne Ohrenbügelbrille als Stilmittel benutzt werden. In einem der vorangegangenen Kapitel wurde bereits beschrieben, in welcher Weise das Auf- oder Absetzen der Brillengläser die zwischenmenschliche Kommunikation beeinflusst. Hier geht es allerdings nicht um die Frage, ob ein Mensch seine Augen mit oder ohne Brillengläser präsentiert, sondern um das Agieren mit der Brille als mehr oder weniger bewußte, gezielte Geste, etwa bei einer politischen Rede oder vor einem anderen Publikum. So ist zum Beispiel Erich Böhme, der Moderator der Fernseh-Talkshow ‚Talk im Turm‘, dafür bekannt, daß er seine Halbbrille nur in Notfällen zum Sehen verwendet. Stattdessen fuchtelt er hauptsächlich mit ihr herum, um seine Thesen zu unterstreichen. In einem Artikel der Zeitschrift ‚Wirtschaftswoche‘ über prominente Persönlichkeiten und ihre Brillen schrieb Melissa Müller 1997: „Böhmes Beispiel zeigt: Brillen sind viel mehr als bloße Sehhil-

⁶²⁴ John Knittel: *Via Mala*, S. 236-237.

⁶²⁵ John Knittel: *Via Mala*, S. 238.

fen. Durch ständiges Auf- und Abnehmen wird nicht nur der Zuhörer fixiert und in Augenschein genommen, das Wechselspiel bietet auch reichlich Gelegenheit, die Gedanken zu ordnen. Das wußte schon Franz Josef Strauß, der sein Gestell während seiner Bundestags- und Wahlkampfreden je nach Rededauer zwischen 25- und knapp 100mal auf- und absetzte.“⁶²⁶ Erhard Thiel, der Autor eines 1983 erschienenen Buches mit dem Titel „Brillen, Formen, Gesichter“ widmet dem Thema „Die Sprache des Körpers und die Sprache der Brille“⁶²⁷ ein ausführliches Kapitel. Er bezeichnet darin das Hantieren mit der Sehhilfe als eine Form von „seelischen Fingerübungen“ und versucht, den ‚Code‘ der Brillensprache anhand mehrerer Bilderserien zu dechiffrieren. Dazu verwendet er Fotos, die quasi als Drehbuch verschiedener Gesprächssituationen aneinandergereiht sind. In einer Szenenfolge ist zum Beispiel ein junges Paar zu sehen, das an einem Kaffeehaustisch sitzt. Anhand der Signale, die die Frau durch die Beschäftigung mit ihrer Brille aussendet, soll deutlich werden, ob Sie für ihr männliches Gegenüber ernsthaftes Interesse hat.⁶²⁸ Eine andere Bilderserie wendet sich direkt an Leserin oder Leser, sie zeigt einen gutgekleideten Geschäftsmann als fiktiven Gesprächspartner und ist folgendermaßen kommentiert. „Stellen Sie sich eine Unterhaltung mit diesem Herren vor, Er spricht nicht, aber er sagt doch alles. Er faßt an den Rand seiner Brille und rückt sie zurecht, wobei er Sie anschaut. Dies ist eine Aufforderung zum Reden: ‚Bitte, worum geht es?‘ Aber Achtung: Er möchte es sehr genau wissen. [...] Er schiebt die Brille auf die Nasenspitze und schaut Sie über den Rand hinweg an. Das signalisiert Ungläubigkeit. Vorsicht! Er traut Ihnen nicht so ganz. [...] Nun nimmt er die Brille wieder ab. Die Hand mit der Brille liegt jetzt schlaff auf dem Hosenbein. Genauso abgeschlafft ist sein augenblicklicher Zustand. Müdigkeit? Desinteresse? Jedenfalls wird es nicht einfach sein, seine Aufmerksamkeit zu erringen, [...] Deutliches Zeichen für sein wiedererwachendes Interesse: Er

⁶²⁶ Melissa Müller: Optische Täuschung, S. 140-145.

⁶²⁷ Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 44-54.

⁶²⁸ Ebd. S. 47-49.

greift mit beiden Händen zur Brille, nimmt sie betont und sehr bewußt ab, hält sie vor sich und betrachtet gedankenverloren sein Sehgerät. Eine Wende im Gespräch. Wortwörtlich: Dies ist ein neuer Gesichtspunkt, [...] Aber dann: Ihr stummer Gesprächspartner klappt seine Brille zusammen, steckt sie weg. [...] Hier geht nichts mehr. Das ist kaum falsch zu verstehen: Das wars. Abschluß eines Gesprächs. Es gibt nichts mehr zu sagen.“⁶²⁹

Während sich Erhard Thiel in erster Linie um die Erklärung und Deutung der unwillkürlichen ‚Brillensprache‘ bemüht, finden sich in der aktuellen Ratgeberliteratur auch konkrete Hinweise, wie das Zusammenspiel zwischen Händen und Brillengestell gezielt als Kommunikations-Strategie eingesetzt werden kann. Vera Birkenbihl, die Autorin des an anderer Stelle bereits erwähnten Ratgebers „Besser aussehen und mehr Erfolg mit der richtigen Brille“, erläutert mehrere Möglichkeiten die Brille als Instrument einzusetzen, um Kommunikationspartner zu beeinflussen. „Die Brille“, so erklärt sie ihrem Lesepublikum, „bietet Ihnen mindestens so viele Vorteile wie die Pfeife dem Raucher. Der Unterschied besteht lediglich darin, daß niemand Einwände gegen Ihre Brillen-Strategie erheben wird [...] weil kaum jemand sie bewußt als Strategie erkennen kann.“⁶³⁰ So sei beispielsweise das Absetzen und Putzen der Brille ein probates Mittel, um sich bei anstrengenden Gesprächen „wunderbare Blick- und Denkpausen“ zu verschaffen.⁶³¹ Darüber hinaus rät sie sogar, die Brille ganz gezielt als Störfaktor einzusetzen, um andere Personen nervös zu machen: „Denn genauso wie jemand (meist) unbewußt mit dem Fuß wippt oder mit den Fingern auf die Tischplatte trommelt, können Sie 'aus Versehen' mit der Brille 'wippen'. So ein Trick ist enorm wirkungsvoll, solange man ihn nicht zur 'Masche' macht und andauernd anwendet!“⁶³²

Die Methoden, die die „bekannte Erfolgstrainerin“⁶³³ ihren Lesern und

⁶²⁹ Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 52-53.

⁶³⁰ Vera Birkenbihl: Die Brille, S. 24.

⁶³¹ Ebd.

⁶³² Ebd. S. 25.

⁶³³ Ebd. S. 9. (Vorwort von Prof. Dr. Lothar J. Seiwert)

Leserinnen als Strategien empfiehlt, werden allerdings von anderen Zeitgenossen eher kritisch betrachtet. Erhard Thiel rügt zum Beispiel das demonstrative Brilleputzen im ernsten oder geschäftlichen Gespräch als „eine ganz üble Unart“. „Der Blick durch die abgenommene Brille schräg am Gesprächspartner vorbei,“ schreibt er, „ das ist Kritik am Partner oder an dem, was er sagt. [...] Damit wird der andere zur Unperson erklärt, so als wäre er nicht da, einfach Luft.“⁶³⁴ Auch die Tatsache, daß der „Putzer“ mit dieser Taktik mehr Zeit als „Punktvorteil“ für sich herausschinde, widerspräche den Regeln für gutes Benehmen.⁶³⁵

IV. 3. Brillenfassungen als Ausdrucksmittel

IV. 3 1. Brille contra Schönheit?

Zum persönlichen Ausdrucksmittel wird die Brille nicht erst in Verbindung mit einer bestimmten Gestik, sie ist es allein schon durch ihr Vorhandensein. Eine Person, die eine Brille trägt, wird von ihren Mitmenschen von vorne herein anders beurteilt, als eine Person ohne Brille. Die Notwendigkeit, eine Brille zu tragen, wird daher von vielen Menschen nicht unbedingt freudig begrüßt; sie befürchten vielmehr, mit einer Brille älter, weniger vital oder zu intellektuell zu wirken.⁶³⁶ Auch in Fällen, in denen korrigierende Gläser unentbehrlich sind, empfinden die Betroffenen das Brillengestell oft als ausgesprochen lästig oder entstellend, so daß sich ein Teil von ihnen für Kontaktlinsen entscheidet.⁶³⁷

Die Augenärzte mühten sich schon sehr früh, die Gründe für diesen

⁶³⁴ Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 50.

⁶³⁵ Ebd. S. 51.

⁶³⁶ Die ‚Erfolgstrainerin‘ Verena Birkenbihl beschwichtigt die Befürchtungen ihrer Leser und Leserinnen: „Paßt eine Brille überhaupt zu mir? Wer sich diese Frage stellt, hat noch die ‚alten‘ Vorstellungen (Brillenschlange, Intellektuelle mit Brille etc.) im Kopf. Da sich das Image der Brille seit Mitte der 80er Jahre dramatisch verändert hat, werden nur noch wenige ihrer Freunde und Kollegen ‚so‘ fühlen.“ Verena Birkenbihl: Die Brille, S. 84

⁶³⁷ Bernhard Mitterauer, ein psychosomatisch orientierter Arzt, vertritt die Überzeugung, daß alle Brillenträger durch ihr Brillengestell körperlich und seelisch beeinträchtigt würden. Anhand von Beobachtungen und Befragungen (Fragebögen) versuchte er, diese Theorie zu belegen. Siehe dazu: Bernhard Mitterauer: Vom Elend des Brillen-

Widerwillen herauszufinden und mit vernünftigen Argumenten zu entkräften. So schrieb zum Beispiel Adolf Szili 1882: „Namentlich ist es die Furcht alt zu erscheinen, die das Brillentragen verhaßt macht. Es ist in der That kaum glaublich, wie viele nicht Normalsichtige weiblichen Geschlechtes sich lieber der grausamsten Selbstquälerei bei einfachsten Arbeiten unterwerfen, oder halbblind durchs Leben wandern, bevor sie sich zum Gebrauch einer gut gewählten Brille entschließen. Aber nicht nur an sich selbst, auch an Anderen mögen die Frauen Brillen nicht. In dem Tagebuch eines der sinnigsten aller Mädchen, in Otiliens Tagebuch⁶³⁸ steht ohne weitere Begründung der charakteristische Satz: ‚Es käme wohl niemand mit der Brille auf der Nase in ein vertrauliches Gemach, wenn er wüßte, daß uns Frauen sogleich die Lust vergeht, ihn anzusehen und uns mit ihm zu unterhalten.‘ – Wenn das optische Hilfsmittel endlich doch nicht mehr entbehrt werden kann, dann wird die schlichte, festsitzende Brille gewiß verschmäht, und das Augenglas lieber in irgend einer anderen Form als Lorgnon, als Zwicker oder gar als Monocle angewendet, weil diese den Anschein verleihen, als wären sie mehr aus Laune, als aus Noth gewählt.“⁶³⁹

Monokel und Lorgnetten kamen zwar im Laufe der nächsten Jahrzehnte aus der Mode, die Abneigung gegen Brillen ließ sich jedoch bis in 20. Jahrhundert nicht restlos beseitigen.⁶⁴⁰ Dies wird nicht zuletzt bei der Durchsicht diverser Schönheitsratgeber und Modezeitschriften deutlich: Seit Jahrzehnten mühen sich deren Autorinnen und Autoren, gegen das Negativ-Image der Brille anzugehen – stets mit der Behauptung, daß es dies eigentlich gar nicht mehr gäbe. So lesen wir zum Beispiel 1955 in einem Schönheitsratgeber für Frauen: „Moderne Brillen machen weder

gestells.

⁶³⁸ Szili zitiert hier eine Passage aus Goethes 1809 erschienenem Roman „Die Wahlverwandtschaften“.

⁶³⁹ Adolf Szili: Die Brille, 1882, S. 83-84.

⁶⁴⁰ So vermerkte ein Arzt 1963: „Wohl jeder Augenarzt kennt Krafftfahrer, die einer Sehhilfe bedürfen und sie nicht tragen. Häufig sind es Damen. 'Ich werde mir doch keine Brille anschaffen, wie sieht denn das aus?' (Als ob jemand mit zertrümmerter Nase schöner aussieht!) Einmal sagte einer, eine Brille sei ihm zuwider, denn sie sei unnatürlich. Als ob ein Motorrad oder ein 'Porsche' etwas Natürliches wären!“ Siehe dazu: Georg Dinger: Vom gesunden und kranken Auge, S. 41.

alt noch hässlich [...]. Die Modefürsten von Paris, Rom und New York erfanden als Clou zu ihren extravaganten Modeschöpfungen Brillen, die mit Federn, glitzernden Steinen besetzt sind, um die Wirkung ihrer Modellkleider zu erhöhen. Frauen, die um jeden Preis modern sein wollen, tragen diese Augengläser, obwohl sie ihre volle Sehkraft besitzen.“⁶⁴¹ In einem ganz ähnlichen Buch steht knapp zwanzig Jahre später: „Schöne Brillen, in den letzten Jahren so modern geworden, daß sich manche Mädchen sogar Brillen mit Fensterglas auf die Nase schieben, haben das Vorurteil gegen Brillenschlangen weiblichen und männlichen Geschlechts längst überholt.“⁶⁴² Und schließlich heißt es 1999 unter der Überschrift „Glasses All Over“ in einem Stadtmagazin: „Lange galten Brillen als ein Utensil, das nur widerwillig in die Hand und noch widerwilliger auf die Nase gesetzt wurde. Diese Geisteshaltung wandelt sich seit geraumer Zeit [...]“⁶⁴³

Unschwer läßt sich erraten, daß der zuletzt zitierte Zeitschriftenbeitrag in Verbindung mit der Werbeanzeige eines Optikergeschäftes abgedruckt wurde. Um ihre Produkte an den Mann oder an die Frau zu bringen, zieht nämlich vor allem die Brillenindustrie seit Jahrzehnten gegen Vorurteile zu Felde. Bis zur Mitte der 1950er Jahre hatten sich die Hersteller von Gläsern und Fassungen hauptsächlich auf werbende Inhalte mit sachlichen Aussagen konzentriert. Mit wissenschaftlich abgesicherten Fakten sollten potentielle Kundinnen und Kunden überzeugt werden, Qualitätsgläser einer bestimmten Marke zu kaufen. Das Aussehen der Brillen war dabei eher zweitrangig. Nachdem in der zweiten Hälfte der 50er Jahre vielfältige und modische Brillenfassungen auf den Markt kamen, konzentrierte sich die optische Industrie vermehrt auf deren Vermarktung und begann, in ihren Werbekampagnen gezielt das unattraktive Image der Brille zu attackieren. Abwertende Bezeichnungen wie ‚Spekuliereisen‘, ‚Nasenfahrrad‘ oder ‚Brillenschlange‘ sollte aus den Köpfen der Konsumenten vertrieben werden, indem immer wieder die

⁶⁴¹ Lilo Aureden: Schön sein – Schön bleiben, 1955, S. 220.

⁶⁴² Sybil Gräfin Schönfeld: Knaurs Schönheitsbuch, S. 74.

⁶⁴³ Hai-Lights, Stadtzeitung Wiesbaden, Nr. 7 1999, S. 22.

Vereinbarkeit von Schönheit, Jugendlichkeit und Brillentragen beschworen wurde.

Eine deutliche Image-Verbesserung versprachen sich die Werbetreibenden durch Berühmtheiten aus der Musik- und Filmwelt. Sie sollten einerseits den Brillengestellten ‚Glamour‘ verleihen, andererseits aber auch den Alltagskonsumenten nahe bringen, wie selbstverständlich Männer und Frauen Brillen tragen konnten, ohne an Attraktivität einzubüßen. So waren unter anderem Vico Torriani, Curd Jürgens, Uschi Glas und Brigitte Bardot⁶⁴⁴ in Werbeanzeigen zu bewundern. Auffällig ist allerdings, daß sich berühmte Schönheiten wie Brigitte Bardot zwar im Dienste der Werbung mit Brille ablichten ließen, ansonsten aber weder auf der Leinwand noch ‚privat‘ mit Brille – höchstens mit einer Sonnenbrille – in Erscheinung traten.⁶⁴⁵

Dies hat sich bis heute kaum verändert. Nach wie vor gibt es in Filmen oder Fernsehserien keine jugendlichen Helden, die ständig eine Brille tragen⁶⁴⁶. Zwar kommt es hin und wieder vor, daß bestimmte Fassungsformen durch Filme, Fernsehsendungen oder andere Medien kurzfristig populär werden,⁶⁴⁷ dennoch sind Brillenträger in Modezeit-

⁶⁴⁴ Siehe dazu Abb. 39.

⁶⁴⁵ Eine Ausnahme war 1953 Marilyn Monroe in dem Film "How to Marry a Millionaire". Sie verkörperte darin das kurzsichtige Mannequin Pola, das (aus Furcht, unattraktiv zu wirken) meist brillenlos durch die Welt – und in allerhand Verwicklungen stolperte.

⁶⁴⁶ Filmheldinnen und -helden werden ab und zu an ihrem Arbeitsplatz (Schreibtisch, Staffelei, Computer) bebrillt gezeigt, um sie professioneller und karriereorientierter erscheinen zu lassen. So bald sie jedoch die Arbeitsatmosphäre verlassen, legen sie stets die Brille ab.

⁶⁴⁷ So scheint es momentan, daß die überaus erfolgreiche Kinderbuch- und Filmfigur „Harry Potter“ der Kinderbrille zum Aufstieg verholfen hat. In der Zeitung „Die Welt“ heißt es dazu: „Was fühlte das Kind mit Brille, bevor Harry Potter kam? Scham, Scham, überall Scham. [...] Jetzt, dachte es, jetzt bin ich die Blindschleiche und habe eine neue Freundin: die Angst vor einem Handballtreffer mitten ins Gesicht. [...] Nur 43 Prozent der Deutschen trug 1952 eine Brille, hatte Allensbach damals herausgefunden. Was hieß das praktisch? Kein Kind in der Klasse hatte eine. [...] Dreißig Augenpaare würden es taxieren, das neue Brillenkind, und alle stumm daßelbe sagen: Beim Handball spielst du nicht mehr mit. Das würde keine Einbildung sein. Man sähe es ja scharf und klar, der neuen Brille wegen. [...] Jetzt ist das Brillenkind ein Star der Stars. Es darf, es *muss* sich kaufen, was alle gerne hätten: ein Gestell. [...] Welch ein Wandel dank Harry Potter. [...] Die Optiker überschlagen sich vor Eifer. Die Kinderbrillen sind jetzt nobel, nobel, nobel. Aus exotischem Material, aus Tiliun und Titan. [...] Ja, es ist ein neues Jahrhundert für das Brillenkind, ein sehr besonderes. 61 Prozent der erwachsenen Deutschen, hat Allensbach herausgefunden, tragen heute eine Sehhilfe. [...] Dem Brillenkind ist's recht. Wir sind jetzt die Mehrheit, denkt es, bevor es im Funzellicht heimlich wieder Harry Potter

schriften, Spielfilmen und Print-Medien deutlich in der Minderheit geblieben. In einer Schweizer Tageszeitung schrieb Urs Treppe 1998 über die Brillenträger in der Medienwelt: „Will ein Filmregisseur signalisieren: Dieses Kind gehört nicht zu den andern Kindern, setzt er ihm eine Brille auf. Der arme Herbertli im Schweizer Film ‚Oberstadtgass‘ (1956) war so ein Kind. Oder das Mädchen Dawn Wiener in ‚Welcome to the Dollhouse‘ (1996): Von ihrer Heldentat nimmt niemand Notiz, der Junge, den sie anhimmelt, ignoriert ihre Gefühle. Der Brillenträger als Ausgelachter, als ewiger Pechvogel, als verzweifelter Spassmacher. Tatsächlich hat die Brille, seit sie im Mittelalter von den Klöstern aus als zweizackige Gabel mit runden Gläsern darauf ihren Siegeszug durchs Abendland angetreten hat, immer beide Images getragen: das des lesekundigen Gelehrten und das des armen Narren. Mehrheitsfähige Helden aber – für das Kino Hollywoods ehernes Gesetz – tragen aller realen Verhältnisse zum Trotz nach wie vor keine Brille.“⁶⁴⁸

Bei bekannten Personen aus der Unterhaltungsbranche ist der Prozentsatz der ‚bekennenden‘ Brillenträger sogar so gering, daß ihre Brillen zu besonderen Markenzeichen geworden sind.⁶⁴⁹ Ein Beispiel dafür ist die griechische Schlagersängerin Nana Mouskouri, die sich – für eine Frau damals sehr ungewöhnlich – schon in den 50er Jahren mit Brille auf einem Plattencover abbilden ließ. In einem Zeitungsinterview wurde die Sängerin 1998 gefragt, ob die Brille für sie eine Art Glücksbringer sei. Ihre Antwort: „Als ich als ganz junges Mädchen die Brille bekam, war ich sehr unglücklich, habe aber später versucht, aus dem Makel einen Vorteil zu ziehen. Als ich in Griechenland ins Showgeschäft einstieg, sagten alle: Du kannst doch nicht mit dem Ding auf der Nase auftreten.“ Mir war das egal. Ich brauchte die Brille und fand, daß

im Fanzellicht heimlich wieder Harry Potter aufschlägt. Wir haben gewonnen.“ Thorsten Krauel: Bisher die Blindschleiche, nun plötzlich der Star: das Brillenkind. In: Die Welt, Berlin, 12. November 2001.

⁶⁴⁸ Urs Treppe: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung, o. S.

⁶⁴⁹ Elton John beispielsweise begann in den sechziger Jahren als scheuer Pianist mit runder Nickelbrille, verpasste sich dann mit schrillen Modellen in den siebziger und achtziger Jahren das Etikett des bunten Paradiesvogels und verkauft sich heute mit seiner schlichten Armani-Brille als würdig alternder Popstar. Siehe dazu: Urs Treppe: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung, o. S.

sich die Leute auf meine Musik konzentrieren sollten.“⁶⁵⁰

Der Begriff „Makel“, mit dem Nana Mouskouri ihre Kurzsichtigkeit umschreibt, deutet bereits an, daß es insbesondere für Frauen noch bis vor wenigen Jahrzehnten extrem belastend war, eine Brille tragen zu müssen. Gerade die gegenteiligen Beteuerungen in diversen Schönheitsratgebern belegen dies. „Eine Brille ist keine Schande“⁶⁵¹, heißt es dort etwa, „wenn du die richtige aussuchst, kann sie eine wahre Zierde für das Gesicht werden“. An anderer Stelle wird den Leserinnen erklärt, daß Sehhilfen immer noch ein geringeres Übel seien, als vorzeitige Falten: „Wenn die Sehkraft der Augen nachläßt, ist es töricht, den Kauf einer Brille immer wieder hinauszuschieben. Kurzsichtige Augen werden nicht schöner, wenn man sie durch krampfhaftes Zusammenkneifen zwingt, mühsam einen Buchstaben zu erhaschen. Im Gegenteil! Diese falsche Eitelkeit wird durch frühzeitige Runzeln um die Augenpartie teuer bezahlt.“⁶⁵²

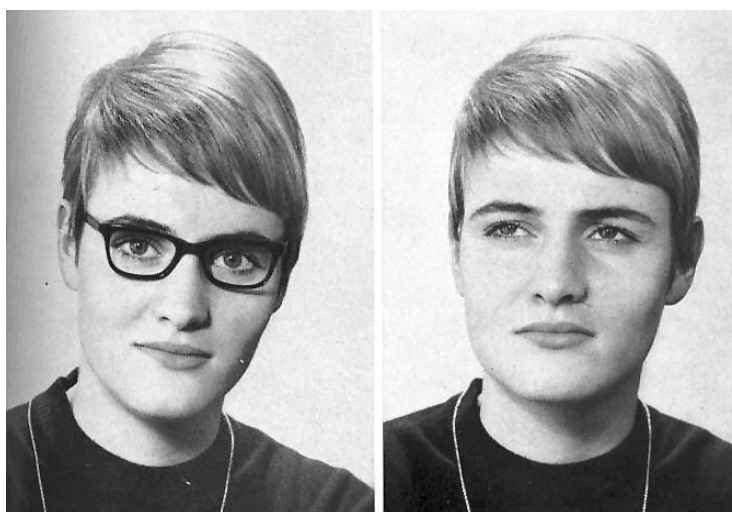


Abb. 71: ‚Überzeugungsarbeit‘ in einem Schönheitsratgeber von 1964. Die Bildunterschrift lautet: „Daß Brillen ein Frauengesicht verunzieren, ist eine völlig unbegründete Ansicht, wenngleich sie noch immer stark verbreitet ist. Überanstrengte, verkniifene Augen beeinträchtigen die Schönheit eines jeden Gesichts, wohingegen die elegante Brille seine hervorstechenden Züge noch

⁶⁵⁰ Jens-Stefan Hübel: Ein Kultstar mit Durchblick, S. 71. Ähnliches berichtete auch Ilona Christen, langjährige Nachmittags-Talkmasterin bei der TV-Station RTL. Als sie Anfang der 70er Jahre ihre Fernsehkarriere begann, wollten ihr die Vorgesetzten als erstes die Brille verbieten. Christen blieb stur, in der Folgezeit wurde die Brille zu ihrem Markenzeichen. Vgl. dazu: Urs Tremp: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung, o. S.

⁶⁵¹ Marlies Menge: Schönheit für Anfänger, S. 46.

⁶⁵² Lilo Aureden: Schön sein – Schön bleiben, S. 219-220.

Die Ablehnung der Brille seitens der Frauen wird in Werbung und Ratgebern meist damit begründet, daß es früher keine hübschen Brillengestelle gegeben habe; stattdessen „Kneifer, die auch das lieblichste Gesicht verderben, lächerlich kleine ovale Gläser in häßlichen Nickelgestellen oder kreisrunde Scheiben, die den Augen etwas Eulenhaftes gaben.“⁶⁵³ Die heutige Zeit – so heißt es 1954 in einem Schönheitsratgeber – habe jedoch aus dem notwendigen Übel geradezu einen Kult gemacht: „Jetzt, da die Zauberin Mode sich auch der Brille annahm [...] brauchen wir nicht mehr den Kopf vor kritischen Augen zu senken mit dem schmerzhaften Stachel, daß unser Gesicht durch das Monstrum auf der Nase entstellt sei.“⁶⁵⁴

Daß die Brille im Gesicht einer Frau früher als besonders störend, wenn nicht gar entstellend galt, läßt sich jedoch nicht allein durch unschöne Brillengestelle begründen. Vielmehr scheint es so, daß vor allem die ‚intellektuelle‘ Wirkung der Brille lange Zeit nicht mit üblichen Vorstellungen von Schönheit und Weiblichkeit in Einklang zu bringen war. Dies wird zum Beispiel an einer Stelle des Romans „Huberts Reise“ von Caroline Muhr deutlich. Die Hauptfigur, Hubert Hemmel, gerät beim Nachhausekommen in eine aufgeregte Familiendebatte, über deren Ursache ihn seine Frau sogleich in Kenntnis setzt: „Stell dir vor, Fränzi muß eine Brille tragen!“ rief Gertrud ihm entgegen, als er das Zimmer betrat. Sie starrte, so kam es ihm vor, vorwurfsvoll auf seine eigene Brille, die ihm nach so langen Jahren fraglos hingegenommener Kurzsichtigkeit auf einmal wieder bewußt wurde. [...] Es machte ihm Mühe, zu begreifen, daß für Franziska, das arme Kind, Kurzsichtigkeit so etwas wie eine Schande war.“⁶⁵⁵ Als schließlich noch Huberts Sohn anfängt, seine Schwester wegen der Brille zu hänseln, bricht das Mädchen völlig zusammen: „Ich

⁶⁵³ Rosemarie Schittenhelm: Von Tag zu Tag, S. 109-110.

⁶⁵⁴ Rosemarie Schittenhelm: Von Tag zu Tag, S. 109-110. Die bekannteste Schönheitsexpertin der 50er und 60er Jahre empfahl ihren Leserinnen: „[...] Minderwertigkeitskomplexe wegen irgendeines Sehfehlers gar nicht erst aufkommen zu lassen [...]. Wenn eine Frau es versteht, die Form der Brille so auszuwählen, daß sie ihr nicht nur zu Gesicht steht, sondern auch noch zur Kleidung paßt, dann wird sie die Gläser, die ihre Sehkraft regulieren, niemals als Ballast empfinden.“ Lilo Aureden: Schön sein – Schön bleiben, S. 220.

⁶⁵⁵ Caroline Muhr: Huberts Reise, S. 23.

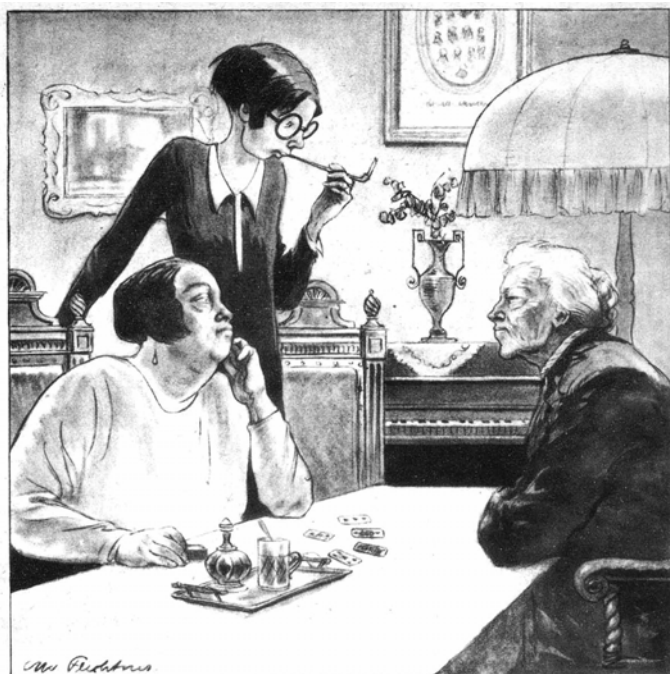
hab'ne Schwester mit'ner Brille', lachte Marius. 'Halt den Mund!' 'Mein letzter Wille, 'ne Frau mit Brille.' Das mußte kommen. Franziska weinte. Sie würde lange brauchen, um damit fertig zu werden. [...] Elli und Gertrud hatten ganze Arbeit geleistet. Sie würde für ihr Leben einen Komplex haben. Sie würde die Brille in ständiger Unsicherheit auf und absetzen, sie liegenlassen, sie verlieren, sie hassen, auf sie treten, nicht den Mut haben, sie in allen Situationen aufzubehalten, Menschen, nach deren Liebe und Anerkennung sie verlangte, durch sie hindurch anzublicken, stattdessen die Augenlider zusammenkneifen, vermuten, raten, Straßenbahnen verwechseln, Bekannte nicht grüßen, Unbekannte grüßen. [...] Nur in der Schule [...] würde Franziska eine Brille tragen müssen. Man würde weiterhin stolz auf Franziska sein können. Keine Brille würde außerhalb der Mathematikstunde die Jugendlichkeit ihres schmalen Körpers, ihre langen aschblonden Haare unterminieren, die Bemühungen, sie modisch herauszuputzen, zunichtemachen, ihre harmlose Gefälligkeit durch einen unangenehmen Eindruck von Blaustrümpfigkeit zerstören, der ja doch – hoffentlich – nicht der Wahrheit entsprach.⁶⁵⁶

In dem Maße, in dem eine umfassende Schulbildung, ein anspruchsvoller Beruf oder ein Studium für Frauen selbstverständlicher wurde, verschwand allmählich auch das Klischee von der ‚blaustrümpfigen‘ Brillenschlange. Der Autor eines Damenbreviers schilderte diese Beobachtung 1956 so: „Das Bild des Menschen – und ganz besonders das der Frau – hat sich in den letzten fünfzig Jahren sehr gewandelt, und zu diesem Menschenbild paßt alles in allem die Brille besser als zu dem der Vergangenheit. Es genügt, sich ein paar Photos, Briefe und Beschreibungen aus dem Anfang dieses Jahrhunderts vorzunehmen und sich daneben eine Studentin oder Ärztin von heute zu denken, um davon überzeugt zu sein. Die Physiognomie der Gegenwart verträgt die Brille gut, das heißt, je heutiger ein Gesicht ist, desto selbstverständlicher steht ihm die Brille, sogar dann, wenn es nicht zu den brillengüns-

⁶⁵⁶ Caroline Muhr: Huberts Reise, S. 25-26.

tigsten gehört.“⁶⁵⁷ Allerdings räumte der Autor ein, daß in den Augen der Männer eine Frau ohne Brille dennoch attraktiver sei: „Sie wollen von einer Frau bezaubert und dann erst überzeugt werden. Hier liegt der Hase im Pfeffer und die Brille im Argen, denn niemand wird behaupten können, daß die Brille die bezaubernden Eigenschaften einer Frau steigern, daß sie ein Schönheitsmittel sei, ein Schmuck, ein Plus an Charme.“⁶⁵⁸

Abb. 72: „Die böse Großtante“ Karikatur aus den „Fliegenden Blättern“ von 1926. Der kurzsichtige ‚Blaustrumpf‘ hatte damals froh zu sein, wenn überhaupt ein Mann Heiratsabsichten zeigte: „Weißt du, wir haben ja im allgemeinen nichts auszusetzen an dem jungen Sekretär, der sich um Erna bewirbt, wenn er nur nicht so entsetzlich kurzsichtig wäre.“ – „Einen anderen würdet ihr wohl als Schwiegersohn nicht bekommen.“



Obwohl es inzwischen schier unüberschaubare Auswahl modisch gestalteter Brillengestelle gibt, und obwohl mindestens ein Drittel aller Frauen heute eine Brille trägt, ist das Klischee der unscheinbaren bebrillten Frau, die sich durch das Verschwinden der Brille und ein paar kosmetische Ergänzungen in ein attraktives weibliches Wesen verwandelt, aus Büchern, Filmen und Fernsehserien nicht gänzlich zu vertreiben.⁶⁵⁹

⁶⁵⁷ Helmut von Cube: Seemännchen für Damen, S. 23-24.

⁶⁵⁸ Ebd. S. 25-26.

⁶⁵⁹ Vergleiche dazu auch Kapitel III. 2. 3. dieser Arbeit.



Abb. 73: Szene aus einem Nick-Knatterton-Comic der 50er Jahre: Durch wenige Handgriffe verwandelt sich die brave Sekretärin ‚Trudchen‘ in eine Frau ohne Brille – und mit Sex-Appeal.

In einem Unterhaltungsroman von Willi Heinrich wird zum Beispiel geschildert, welch spektakulären ‚Vorher-Nachher-Effekt‘ eine junge Frau erlebt, nachdem sie sich (auf Anraten ihres Liebhabers) Kontaktlinsen zugelegt hat: „Schon mit zehn Jahren war sie das einzige Mädchen in ihrer Klasse mit einer Brille gewesen. Mit der Brille hatte alles angefangen. Zuerst der Brillenkomplex, dann der Bohnenstangenkomplex, dann der Pickelkomplex, das war schließlich zu dem Komplex, häßlich zu sein, geworden. Heute war sie zwar nicht mehr mager und hatte keine roten Pickel mehr, aber jene Zeit hatte unauslöschliche Spuren in ihrer Seele hinterlassen.“⁶⁶⁰ All dies wandelt sich durch Kontaktlinsen und eine neue Frisur: „Es gehörte zu ihren bemerkenswerten Erfahrungen, daß sie jetzt viel häufiger von Männern beachtet wurde. Auch von solchen, die ihr bis vor einigen Wochen nicht ganz gleichgültig gewesen wären.“⁶⁶¹

Die Angst, durch das Tragen einer Brille an Attraktivität einzubüßen oder gar lächerlich zu wirken, beschränkt sich jedoch keineswegs auf das weibliche Geschlecht. Auch Männer fürchten häufig, als Brillenträger schlechter auszusehen und weniger Erfolg bei Frauen zu haben.

⁶⁶⁰ Willi Heinrich: Schmetterlinge weinen nicht, S. 6.

⁶⁶¹ Ebd. S. 151.

Auch hier sind außerdem in Filmen, Roman und Comicserien entsprechende Klischees vorhanden. So gelingt es zum Beispiel dem Comic-Helden Superman, sich durch Brille und brav gescheitelte Frisur als der biedere Reporter Clark Kent zu tarnen. Die Frage, ob die Furcht vor Attraktivitätsverlust berechtigt ist, wurde auch von der Attraktivitätsforschung mehrfach aufgegriffen.⁶⁶² Die Psychologen A. Hellström und J. Tekle führten beispielsweise 1994 Untersuchungen darüber durch, wie sich die Merkmale Bart, Brille und Haarfülle auf die Beurteilung von Männern auswirken. Dazu wurden Versuchspersonen verschiedene Fotos von Männergesichtern vorgelegt, die anhand einer bestimmten Skala bewertet werden sollten. Ergebnis dieser Studie war, daß Brillen für Intellekt und Gutmütigkeit stehen, aber eine geringere sexuelle Attraktivität bewirken. Eine weitere Analyse der Eindruckswirkung von Bart, Brille und Haaren wurde an der Universität Saarland in Form einer drei Monate dauernden Internetstudie durchgeführt, bei der Versuchspersonen aus aller Welt teilnahmen. Jeder Versuchsperson wurde eines von 60 Männerbildern aus einem Katalog vorgelegt, die unterschiedliche Kombinationen der Merkmale Bart, Brille und Haarfülle aufwiesen, und anhand von 32 Adjektiven auf einer Ratingskala von 1-5 („trifft vollkommen zu bis trifft überhaupt nicht zu“) beurteilt werden mußten.⁶⁶³ Die Auswahl der Adjektive zur Beurteilung erfolgte im Voraus aufgrund von sieben Faktoren („Eignung als guter Familienvater, Sexuelle Attraktivität, Karriere, Emotionale Labilität, Soziale Verträglichkeit, Maskulini-

⁶⁶² Peter Borkenau wollte 1991 eine Korrelation zwischen Brille und Persönlichkeit nachweisen. Dazu wählte er als Testpersonen je 50 Frauen und Männer, die von Beruf Schüler, Hausfrauen oder Arbeiter waren. Den Rahmen für die Erhebung der Persönlichkeit boten die sogenannten ‚Big Five‘ (Extraversion, Offenheit, Soziale Verträglichkeit, Emotionale Stabilität und Gewissenhaftigkeit). Die Testpersonen wurden, während sie eine Wettervorhersage vorlasen, auf Video aufgenommen. Diese Videos wurden sechs Studenten vorgeführt, die die Personen anschließend beurteilen mussten. Borkenau stellte fest, daß die Testpersonen, die sich selbst als extravertiert umschrieben hatten, seltener eine Brille trugen als diejenigen, die sich als introvertiert bezeichneten. Die Studenten nannten ebenfalls eine geringere Extraversion bei den Brillenträgern. Darüber hinaus hielten sie die Testpersonen mit Brillen für sehr gewissenhaft. Peter Borkenau: Evidence of a correlation between wearing glasses and personality, S. 1125-1128.

⁶⁶³ Mario Casarano, Swantje Meyer, Chantal Neumann und Maria Turco: Eindruckswirkung von Brille, Bart und Haaren. In: www.cops.uni-saarland.de/exhenss/Projekt5/Berichtkern.htm#3.%20Ergebnisse, 20.11.2001.

tät und Stimmung“)⁶⁶⁴. Im Vorfeld stand die Annahme, daß die sexuelle Attraktivität geringer eingeschätzt würde, wenn die Person auf dem Bild entweder eine Brille, einen Bart oder eine geringe Haarfülle aufwies. Die Intelligenz sollte hingegen bei Personen mit Brille höher eingestuft werden. Die Auswertung des Versuchs ergab, daß eine Brille sich tatsächlich negativ auf die Einschätzung der sexuellen Attraktivität und der Maskulinität auswirkte. Im Bereich Karriere ergaben sich allerdings positive Bewertungen für die Brillenträger.

IV. 3. 2. Exkurs: Werbefiguren und ihre Brillen

Welche Bedeutung das Vorhandensein einer Brille auf die Einschätzung eines Menschen hat, wird insbesondere an der Darstellung von Menschen in der Werbung deutlich. Keine dieser fiktiven Figuren muß eine Brille tragen, weil sie kurz- oder weitsichtig ist; vielmehr wurden ihnen die Brillen ganz gezielt auf die Nase gesetzt, – oder auch wieder entfernt – um beim Lese- oder Fernsehpublikum einen ganz bestimmten Eindruck zu erwecken. So läßt sich beispielsweise beobachten, daß bestimmte Berufsgruppen in der Werbung sozusagen serienmäßig mit Brillen ausgestattet sind. In dieser Hinsicht ähnelt die ‚Werbewelt‘ der Unterhaltungsgraphik, die Markus Walz 1992 auf Brillenträger untersucht und dabei festgestellt hat: „Der Anstrich von Belesenheit ist für Gebildete ganz passend, so daß die Bildformel Brille bei der Darstellung von Akademikern reichlich angewandt wird. [...] Auch die Brillen bei windigen Halbwissenschaftlern wie dem Fernsehmeteereologen, Verkaufspsychologen, Eheberater und den Meinungsforschern belegen den seriösen, belesenen Akzent, den die Brillenfassung flott ins Bild setzt.“⁶⁶⁵

Werbepersönlichkeiten werden jedoch nicht nur durch bestimmte Eigenschaften wie klug oder vertrauenserweckend charakterisiert, sie sol-

⁶⁶⁴ Ebd.

⁶⁶⁵ Markus Walz: Gefaßt oder fassungslos? Brillenträger in der Nachkriegs-Unterhaltungsgraphik, S. 63.

len gleichzeitig auch abstrakte Werbeideen verkörpern. Sie sind gewissermaßen die Verkörperung einer Werbeidee. Anhaltender Erfolg ist ihnen dabei erst durch die langfristige Akzeptanz des Publikums beschieden – die identisch mit dem langfristigen Konsum des Produktes ist.⁶⁶⁶ Um diese Akzeptanz des Publikums zu erreichen, müssen Werbepersönlichkeiten auf gesellschaftliche Veränderungen und den Wandel von Wertvorstellungen reagieren.

Wie sich solche Veränderungen bei gleichbleibenden Produkten beziehungsweise ähnlicher Thematik beobachten lassen, konnte Kathrin Bonacker in ihrer Dissertation über Körperbilder in der Anzeigenwerbung deutlich machen. So sah zum Beispiel ein Arzt, der ein Heilmittel empfahl oder den kompetenten Gesundheitsexperten verkörperte trotz gleicher Werbefunktion zu Beginn des 20. Jahrhunderts anders aus als heute: „Das Ideal des Altwerdens in beruflicher Kompetenz, das der Arzt des Jahrhundertbeginns noch repräsentieren mußte, war also erst vom Ideal des erfolgreichen jungen Menschen abgelöst worden und wird heute wieder von einem neuen Bild überlagert.“⁶⁶⁷

Auch ein Versicherungsvertreter mußte vor wenigen Jahrzehnten noch anders aussehen, um Zuspruch und Akzeptanz auf breiter Ebene zu finden. Das markanteste Beispiel hierfür ist ‚Herr Kaiser‘, der fiktive Versicherungsvertreter der Firma Hamburg-Mannheimer, der seit fast 30 Jahren zu den bekanntesten Figuren in der deutschen Zeitschriften- und Fernsehwerbung gehört. Die Idee zu Herrn Kaiser kam 1972 dem damaligen Werbeleiter der Hamburg-Mannheimer. Um dem schlechtem Image des Versicherungsvertreters bei der Bevölkerung entgegenzuwirken, kreierte er mit Herrn Kaiser⁶⁶⁸ das Musterexemplar eines vertrauenswürdigen Außendienstmitarbeiters der Firma. In einem Buch über Werbefiguren und ihre Geschichte schildert Wolfgang Hars diese ‚Geburt‘ folgendermaßen: „Die Hamburger Agentur MWI steckte den Münchner Schauspieler Günter Geiermann [...] in einen Anzug, verpaß-

⁶⁶⁶ Siehe dazu auch: Joachim Kellner, Werner Lippert (Hg.): Werbefiguren, S. 11.

⁶⁶⁷ Kathrin Bonacker: Hyperkörper, S. 19.

⁶⁶⁸ Siehe dazu auch: www.Hamburg-Mannheimer.de, 19.12.2000.

te ihm ein Dauergrinsen und eine randlose Brille und studierte mit ihm freundliche Sätze und höfliche Umgangsformen ein“.⁶⁶⁹ 18 Jahre lang wurde Herr Kaiser von Günter Geiermann verkörpert, dann kündigte die Hamburg Mannheimer seinen Vertrag, da er nicht mehr dem Idealbild des agilen Enddreißigers entsprach. Ein Jahr später fand die Firma einen Darsteller, der dem ersten Kaiser so weit ähnelte, daß er die Rolle in nahezu identischer Aufmachung übernehmen konnte. Seit 1997 steht nun ein dritter, wesentlich dynamischerer Herr Kaiser auf der Gehaltsliste des Konzerns. Herr Kaiser – inzwischen ist dem Publikum auch sein Vorname bekannt – ist vom netten, seriösen Verkaufsonkel zum dynamischen Versicherungs-Consultant mutiert: Günter Kaiser trägt keinen grauen Zweireiher, sondern darf sich in Lederjacke statt mit Lederkoffer zeigen. Nach Angabe der Firma soll dieser neue Herr Kaiser „‘unkonventionell, offen, positiv, zeitgeistig‘ wirken und trotzdem ‚dicht dran an den Themen Vorsorge und Sicherheit‘ sein“.⁶⁷⁰ Herr Kaiser wurde zu diesem Zweck nicht nur modisch umgekrempelt, er trägt in der dritten Generation auch keine Brille mehr. Offensichtlich ist es heute für einen Versicherungsvertreter wichtiger, ‚dynamisch‘ ‚jung‘ und ‚flexibel‘ zu wirken; die Begriffe ‚seriös‘, ‚kompetent‘ oder ‚vertrauenswürdig‘ sind dagegen eher in den Hintergrund getreten. Im Zuge dieser Veränderung mußte die Brille verschwinden, da sie eher die ‚alten Werte‘ verkörperte und dem Eindruck von Jugend und Dynamik im Wege stand. Ende der 1990er Jahre büßte noch eine weitere Figur aus der Werbewelt die gewohnte Brille ein. Das Reifenmännchen, Maskottchen des Reifenherstellers Michelin, ist zwar kein Mensch, aber eine der ältesten Werbe-Persönlichkeiten mit Brille. Zahlreiche Anekdoten ranken sich um seine Entstehungsgeschichte; als gesichert gilt, daß die Firmengründer André und Edouard Michelin 1898 höchstpersönlich die Werbefigur ersannen. André Michelins Ausspruch „Der Luftreifen verschluckt (= trinkt) die Hindernisse“⁶⁷¹ war 1893 zum Wahlspruch des Konzerns

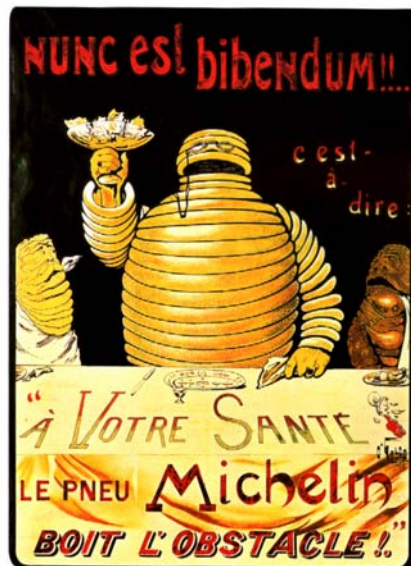
⁶⁶⁹ Wolfgang Hars: Lurchi, Klementine & Co., S. 138.

⁶⁷⁰ Ebd.

⁶⁷¹ Siehe dazu auch: www.michelin.de/de/ger/monde/histoire/nais.htm, 18.08.2000.

geworden. Um dies zu illustrieren fertigte der Zeichner Marius Rossillon⁶⁷² ein Plakat an, auf dem ein imposanter Mann aus Reifen einen Kelch mit Glasscherben und Nägeln mit dem Trinkspruch ‚Nunc est Bibendum‘ hochhebt. Neben anderen Insignien des aristokratischen Lebmannes wie Siegelring und Zigarre versah der Künstler den Reifenmann mit dem gleichen Kneifer, den André Michelin bevorzugte.⁶⁷³ Damit glich das ‚Bibendum‘ dem damaligen Michelin-Kunden, denn Automobile und Zubehör waren um die Jahrhundertwende Luxusartikel. Im Laufe der folgenden Jahre wurde die Gestalt des Reifenmannes geringfügig verändert; er erhielt eine schlichtere, einprägsamere Figur und anstelle des Kneifers eine Brille mit runden Gläsern – sozusagen die Alltagsbrille des Michelin-Käufers. Zu seinem 100. Geburtstag 1998 wurde das Michelin-Männchen einem gründlichen Face- und Bodylifting unterzogen. Ein schlankerer Körper und ein lächelndes Gesicht sollten dem Jubilar zu einem dynamischen, modernen Image verhelfen. Im Zuge dieser Modernisierung verschwand auch die Brille; seither kommt das Bibendum ohne Sehhilfe aus.

Abb. 74, 75: Das Bibendum bei seiner ‚Geburt‘ (links) und an seinem 100. Geburtstag (rechts).



⁶⁷² Marius Rossillon arbeitete unter dem Pseudonym „O'Galopp“

⁶⁷³ Siehe dazu: Wolfgang Hars: Lurchi, Klementine & Co, S. 208.

Einer anderen bekannten Werbefigur ist die Brille jedoch von ihrer Entstehung bis heute erhalten geblieben: Dem ‚Bausparfuchs‘ der Firma Schwäbisch-Hall. Er erinnerte kurz vor Jahresende 1975 erstmals mit schlauem Blick, gespitzten Ohren und Brille an den ‚wichtigsten‘ Termin des Jahres, den ‚Stichtag 31. Dezember‘. Der Erfolg dieser anfangs als einmalige Aktion geplanten Anzeigenserie war so groß, daß der Fuchs seit 1977 fester Bestandteil der Schwäbisch-Hall-Werbung ist. Anstelle des ausgestopften Fuchses entwarf der französische Cartoonist Claude Marchoise eine Zeichentrickfigur und ersetzte die rundglasige Nickelbrille durch eine seriöse Hornbrille. Diese modische Brille sollte den Fuchs nicht nur als Schlaumeier, sondern auch als vertrauensvollen Ratgeber in Sachen Bausparen ausweisen.⁶⁷⁴ Von da an veränderte sich die Zeichentrickfigur des Fuchses nur minimal, seine Brille jedoch wurde im Laufe der Jahre kontinuierlich der herrschenden Mode angepaßt. 1978 beispielsweise erhielt er eine große, dunkle Fassung mit viereckigen Gläsern. Seit 1991 trägt er kurioserweise eine Art randlosen Klemmer, der weit vorne auf der Nase sitzt.

Abb. 74: Die Brillenkarriere des schlaumen Bausparfuchses: links oben 1975, rechts oben 1978, links unten 1983 und rechts unten 1991.



⁶⁷⁴ Vgl. dazu auch: www.schwaebisch-hall.de

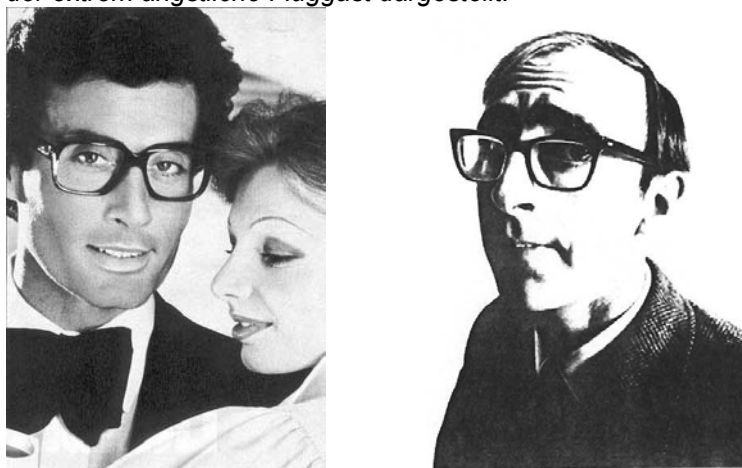
Anders als die beiden anderen Werbefiguren kann man sich die Figur des schlaunen Bausparfuchses nicht ohne Brille vorstellen. Brille und Tierfigur ergänzen sich in ihrer Symbolfunktion; sie stehen beide für Schlauheit, weisen also darauf hin, daß es doppelt klug ist, sich für eine ganz bestimmte Bausparkasse zu entscheiden. Darüber hinaus erhält die Tierfigur erst durch Kleidung und Brille ‚menschliche‘ Züge.

IV. 3. 3. Fassungsformen und ihre Wirkung

Wie eine Person mit Brille auf ihre Mitmenschen wirkt, hängt nicht zuletzt auch von der Form des Brillengestells ab. Eine feine, randlose Brille verändert das Gesicht kaum, während ein extravagant geformtes Modell aus farbig beschichtetem Metall oder Kunststoff die Gesamterscheinung dominieren kann. Wichtig ist außerdem, ob die Form der Brillenfassung mit Körperbau und Temperament des Trägers oder der Trägerin harmoniert. So kann zum Beispiel eine dunkles Horngestell mit kantigen Rändern eine kräftig gebaute, selbstbewußte Person respekt-einflößend erscheinen lassen, während eine schwächliche, zurückhaltende Person mit dem gleichen Brillenmodell eher hilflos oder lächerlich wirkt.⁶⁷⁵

Abb. 77 (links): Werbeanzeige (1975) für Rodenstock Modellbrillen.

Abb. 78 (rechts): So wurde 1970 in der Werbeanzeige einer Fluggesellschaft der extrem ängstliche Fluggast dargestellt.



⁶⁷⁵ Ein Beispiel für die (beabsichtigte) Diskrepanz von wuchtiger Brille und schwächlichem Körperbau ist der amerikanische Regisseur und Schauspieler Woody Allen. Siehe dazu: Georg Seeßlen: *Klassiker der Filmkomik*, S. 120-121.

Menschen, die im Licht der Öffentlichkeit stehen, überlegen daher sehr genau, welches Image sie repräsentieren wollen und treffen danach die Entscheidung für ein bestimmtes Brillenmodell.⁶⁷⁶

Wie wichtig die Wahl der ‚richtigen‘ Fassung nicht nur für das Publikum, sondern auch für das Selbstbewußtsein und -gefühl eines Menschen ist, wird in Italo Calvino's „Abenteuer eines Kurzsichtigen“ beschrieben. Als Amilcare ein Gestell für seine Gläser aussuchen muß, entscheidet er sich zuerst instinktiv für ein ganz schmales, kaum sichtbares Modell, das nur aus randlosen Gläsern und zwei dünnen versilberten Bügeln besteht. Nach kurzer Zeit stellt er jedoch fest, daß er sich mit dieser Brille keineswegs wohl fühlt. Wenn er sich im Spiegel erblickt, empfindet er sogar lebhaftes Abneigung gegen sein Gesicht: „Gerade diese diskreten, leichten, fast weiblichen Gläser machten ihn zu einem mit Brille, einem Geschöpf, das sein Leben lang nichts anderes getan hatte, als eine Brille zu tragen [...]. Diese Brille schlich sich als Teil in seine Physiognomie ein, wurde eins mit seinen Zügen, und so verlor sich jeder natürliche Kontrast zwischen dem, was sein Gesicht war [...] und dem, was ein fremder Gegenstand war, ein Produkt der Industrie.“⁶⁷⁷

Amilcare mag diese Brille nicht, und es dauert deshalb auch nicht lange, bis sie hinfällt und zerbricht. Beim nächsten Optikerbesuch trifft er eine genau entgegengesetzte Wahl und entscheidet sich für ein breites Gestell aus schwarzem Kunststoff, dessen Ränder an den Scharnieren „wie die Scheuklappen eines Pferdes“ abstehen. Obwohl diese Brille fast eine Art Maske ist, fühlte er sich darunter wieder als er selbst: „Es gab keinen Zweifel, daß die Brille ein Ding war und er etwas anderes, das nicht das geringste damit zu tun hatte; es war klar, daß er nur zufällig und gelegentlich die Brille trug und ohne sie ein ganz anderer Mensch war.“⁶⁷⁸ Die meisten Menschen trennen nicht so stark zwischen

⁶⁷⁶ Eine Schweizer Tageszeitung von 1998 berichtet, daß dem dortigen Bundesrat Flavio Cotti dringend angeraten wurde, sich nie mehr öffentlich mit einer billigen Fertiglasebrille auf der Nase zu zeigen – schließlich müsse sein Outfit Schweizer Qualität repräsentieren. „Man hat den Aussenminister [sic!] tatsächlich nie mehr mit einer Billigbrille gesehen.“ Urs Tremp: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung.

⁶⁷⁷ Italo Calvino: Abenteuer eines Kurzsichtigen, S. 67.

⁶⁷⁸ Ebd.

der Brille und ihrem Gesicht; manche arrangieren sich sogar so konsequent mit einer bestimmten Brillenform, daß ihre Gesamterscheinung quasi mit der Brille verschmilzt und ohne diese Brille gar nicht mehr vorstellbar ist. Der Kunsthistoriker Hans Reetz bezeichnet die Brille deshalb als Individualitätsmerkmal ersten Ranges, das zudem spezifisch Persönliches vermittelt: Sie „bildet im Bildnis eine Bereicherung der Gesamtwirklichkeit und zwar besonders nach der Seite der Authentizität. Ein Bildnis des Malers Menzel oder des Musikers Franz Schubert⁶⁷⁹ verliert ohne Brille an gültiger Wirksamkeit. Die Brille ist hier zum Seinsbestand geworden, zum Wesensteil ihrer Erscheinung.⁶⁸⁰ Als volle Wirklichkeit können wir uns beide nicht ohne ‚ihre‘ Brille denken.“⁶⁸¹ Ein Beispiel dafür ist der PDS-Politiker Gregor Gysi. Er blickt seit mehr als 20 Jahren durch das gleiche kreisrunde Metallrahmen-Modell, das an Nickelbrillen der 1920er Jahre erinnert. Im ‚Zeitmagazin‘ wurde Gysi 1997 gefragt, ob er diese „Brecht-Brille“⁶⁸² gewählt, habe, um besonders intelligent auszusehen. „'Mein Modell stammt aus den Siebzigern', gestand Gysi. 'Ich fand schon immer, daß es den Intellekt unterstreicht. Ich kaufe mir immer wieder die gleiche. Die Brille ist ein Markenzeichen geworden, ich werde kaum jemals eine andere tragen können.“⁶⁸³ Form und Material der Brillenfassung können also dazu dienen, die eigene Persönlichkeit gezielt in Szene zu setzen. Das gilt in besonderem Maße für karriereorientierte Männer; in einem Artikel der Zeitschrift „Wirtschaftswoche“ wird sogar behauptet, daß vor allem die Brillenfassung für den an individualistischen Ausdrucksmitteln eher einge-

⁶⁷⁹ Da Franz Schubert auf den meisten der seine Person darstellenden Porträts mit Brille – einer Stahlfassung mit X-Steg und runden Gläsern – abgebildet ist, wurde diese zum besonderen Erkennungszeichen. Bei einigen Aufnahmen seiner Werke ist auf der Hülle des Tonträgers nicht der Komponist, sondern lediglich seine Brille abgebildet (so z.B. bei einer CD mit Klaviersonaten von der BRISA Entertainment GmbH).

⁶⁸⁰ Die Brille ‚meint‘ die besondere Person ebenso wie der Name, über den Susanne K. Langer schreibt: Er „erweckt eine Vorstellung von etwas, das in der Erfahrung des Subjekts als Einheit besteht, von etwas konkretem, das sich daher leicht in der Phantasie zurückrufen läßt. Da der Name zu einem Begriff gehört, der ganz offenkundig und eindeutig von einem einzelnen Objekt abgeleitet ist, wird oft angenommen, er ‚meine‘ dieses Objekt, genauso wie ein Anzeichen es ‚meinen‘ würde.“ Susanne K. Langer: Philosophie auf neuem Wege, S. 69.

⁶⁸¹ Hans Reetz: Bildnis und Brille, S. 9.

⁶⁸² Zitiert nach: Melissa Müller: Optische Täuschung, S. 144.

schränkten Manager das beste Stück zur Selbstdarstellung sei – eine Verpackung, die den Inhalt besser verkaufen soll: „Brillen“, so heißt es dort, „zeichnen Charaktere, tarnen oder enthüllen und lassen sich entsprechend gut zur optischen Täuschung mißbrauchen. Geschickte Typ-Berater machen so aus Rambos Softies, aus Dummen Denker und aus beinharten Unternehmenslenkern väterlich dreinblickende Biedermänner.“⁶⁸⁴ Prominentes Beispiel für einen gezielten Image-Wechsel mit Hilfe der Brille ist der ehemalige Bundeskanzler Helmut Kohl. Seinerzeit noch pfälzischer Nachwuchspolitiker, ließ er sich 1976 als Kanzlerkandidat auf Anraten seines Medienberaters eine neue Brillenfassung verordnen, um sein bis dahin eher kämpferisches Image freundlicher und vertrauenswürdiger zu gestalten. Das Ergebnis war ein Wechsel vom strengen, dunklen Horngestell zu einer modischen Metallbrille mit leichten Ray-Ban- Anklängen.⁶⁸⁵

Die Mehrheit der Brillenträger und -trägerinnen betreibt keine so gezielte Persönlichkeitsdarstellung wie Politiker, Popstars oder Wirtschaftsgrößen. Dennoch sitzt mit der Brille immer auch ein Stück „Lebenshaltung“⁶⁸⁶ auf der Nase: Laut Angaben der Optiker orientieren sich die meisten Menschen beim Brillenkauf an Geschmack und Stilgefühl mehr oder weniger hochgeschätzter Leitbilder aus Privatleben, Berufs- oder Medienwelt. Einige dieser ‚Leitbilder‘ haben bestimmten Brillenformen nicht nur zum modischen Durchbruch oder Comeback verholfen, sondern ihnen auch ein nachhaltiges Image verliehen. So ist es zum Beispiel hauptsächlich dem 1980 ermordeten Sänger John Lennon zu verdanken, daß die runde Nickelbrille als Symbol für Friedfertigkeit⁶⁸⁷ und für die Ideale der Hippie-Bewegung gilt. Lennons Brillengestell Modell ‚Granny‘ sah aus wie eine billige Kassenbrille⁶⁸⁸ aus ‚Großmutters Zeiten‘ und wurde in den 60er und 70er Jahren von Ju-

⁶⁸³ Ebd.

⁶⁸⁴ Melissa Müller: Optische Täuschung, S. 140.

⁶⁸⁵ Siehe dazu auch: Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 23.

⁶⁸⁶ Siehe dazu: Urs Tremp: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung.

⁶⁸⁷ Wegen seiner Friedfertigkeit war schon Jahrzehnte vor Lennon ein anderer Nickelbrillen-Träger bekannt geworden: Mahatma Ghandi.

⁶⁸⁸ Tatsächlich war Lennons Brille keineswegs billig, sondern das Designerstück eines

gendlichen in aller Welt imitiert. Heute ist die kreisrunde Lennon-Nickelbrille ein wenig aus der Mode gekommen; nach wie vor wird dieses Modell jedoch häufig von Menschen getragen, die sich zu einer alternativ- intellektuellen, sozial engagierten Lebenshaltung bekennen.⁶⁸⁹ Ein anderer ‚Klassiker‘ unter den Fassungsformen – ebenfalls mit ‚intellektuellem‘ Image – ist die dunkle Hornbrille. Vorbild für diesen Fassungsstyp waren die starkrandigen Brillen, die zu Beginn des 20. Jahrhunderts in der vornehmen Gesellschaft Englands zur Jagd getragen wurden. In Deutschland kamen diese Fassungen unter dem Namen ‚Royal-Reitbrillen‘ oder ‚Jagdbrillen‘ erstmals kurz vor dem ersten Weltkrieg in Mode.⁶⁹⁰ Sie bestanden aus schwarzem oder gelbem Horn, Celluloid oder Schildpatt und waren mit großen kreisrunden Gläsern ausgestattet.⁶⁹¹ Dadurch unterschieden sie sich deutlich von den dünnrandigen Kassengestellen aus Nickel. Unter der Bezeichnung ‚Pex-Brille‘ wurde die dunkle Hornbrille insbesondere durch den amerikanischen Filmkomiker Harold Lloyd populär. Erwin Strittmatter beschreibt in seinem autobiographischen Roman „Der Laden“, wie die neue Brillenmode Anfang der 20er Jahre in seinem Heimatdorf in der Niederlausitz ankam: „Ein Glück, daß soeben Brillen mit schwarzem Horngestell anfangen, mächtig Mode zu werden. In Grodk werden sie schon auf der

renommierten Optikers. Siehe dazu: Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 16.

⁶⁸⁹ So gibt es zum Beispiel in Berlin eine John-Lennon-Schule, die in der BZ folgendermaßen beschrieben wurde: „Wo Nickelbrillen-Freaks selig lernen. [...] Nach dem legendären Beatle mit der kleinen Brille und den friedfertigen Liedern ist die Lennon-Schule in Mitte benannt. Das färbt ein wenig ab: Auffallend viele tragen ihre Haare hippie-lang, die Stimmung ist relaxt-friedlich. 70er Jahre Geist, verbunden mit Leistungsdenken. Eine Mischung, die vor allem auf Eltern aus dem rotgrünen Spektrum ihren Reiz ausübt. [...] Das Schul-Logo (Lennons Brille) gibt's auch auf T-Shirts.“ BZ, 21.07.1999, o. S.

⁶⁹⁰ Über den Ursprung dieser Brillenmode kursiert auch folgende Anekdote: Ein weibliches Mitglied der Londoner Aristokratie glaubte, Zweifel an der ehelichen Treue ihres Gatten haben zu müssen. Als kluge Gattin verhielt sie sich still und wandte eine typisch weibliche List an: Sie überredete ihren Mann, seine Kurzsichtigkeit nicht länger durch ein fesches Monokel auszugleichen, sondern sich für eine große Hornbrille zu entscheiden, von der sie annahm, daß sie ihrem Mann den unwiderstehlichen Charme seines Gesichtes rauben würde. Offenbar hatte diese Maßnahme Erfolg, denn der Gatte, der vorher monatelang geschäftliche Termine gehabt hatte, blieb nun zuhause bei seiner Frau. Da er jedoch als Muster an Eleganz und gutem Geschmack galt, amten ihn viele junge Männer nach und zeigten sich fortan im Schmuck der Hornbrille. Siehe dazu: Klara Helms: Feine Damen fanden die dicke Brille des Playboys todschick; Emil-Heinz Schmitz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte, S. 125.

Straße spazierengetragen, und Leute, die ihre Nickelbrille für das Maß aller Brillen halten, drehen sich nach den Hornbrillenträgern um: Hornbrillen und Jimmy-Schuhe! Die Welt wird amerikanisch untergehen. [...] Harold Lloyd ist damals der neue Typ des Komikers, des Komikers mit der Intelligenzbrille. Man hat Chaplin, und man hat Pat und Patachon, Typen von der Straße, denen geradezu abträgliches geschehen muß, aber nun den Intellektuellen, dem im Zeitalter von *Wissen ist Macht* abnormes widerfährt.“⁶⁹²

Der geschäftstüchtige Strittmatter entdeckt in einem Versandhauskatalog Harald-Lloyd-Brillen mit Fensterglas und zögert nicht: „Ich bestelle Dutzend einhalb und bin sie schon am ersten Sonntag nach dem Einkauf los und bin für die sechs fünfzehnjährigen Intellektuellen auf dem Bossodomer Dorfanger verantwortlich.“⁶⁹³ Die neue Mode ist allerdings nur von kurzer Dauer, denn „[...] die Bossodomer Kossäten gehen nicht nach Däben ins Kino und sie erkennen die junge Intelligenz nicht. [...] So kommt es, daß unsere sechs Intellektuellen am Spätnachmittag ins Nachbardorf Gulitzscha spazieren und dort als Harold Lloyds die Dorfstraße bepromenieren, und die Intelligenz-Brillen regen die Großbauernsöhne in Gulitzscha auf [...], die Intelligenz-Brillen wirken auf sie, als ob ihnen die Glasmacherlehrlinge den Vogel zeigen würden, und aus der Schlacht, die sich entspinnt, geht nur noch eine der Harold-Lloyd-Brillen heil hervor; zwei gehen zu Bruch, und zwei werden requiriert und erscheinen nicht mehr in Bossodom.“⁶⁹⁴

Derart heftige Reaktionen dürfte eine Hornbrille heute auch in ländlichen Regionen nicht mehr verursachen; nach wie vor gilt jedoch die dunkle runde Fassung – inzwischen meist aus Kunststoff hergestellt – als Zeichen für eine intellektuelle, eher von klassischen Bildungsidealen geprägte Lebenshaltung. Zu den bekanntesten Trägern dieser Fassungsform gehörten der Physiker Otto Hahn sowie die Schriftsteller

⁶⁹¹ Siehe dazu auch: Michael Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts, S. 52.

⁶⁹² Erwin Strittmatter: Der Laden I, S. 236-237.

⁶⁹³ Ebd. S. 237.

⁶⁹⁴ Ebd.

James Joyce, Thornton Wilder und Jean-Paul Sartre.⁶⁹⁵

In den 1950er und 60er Jahren kamen Brillen aus dunklem Kunststoff mit eher eckigen Glaseinfassungen in Mode.⁶⁹⁶ Auch diese Fassungen werden – in Abgrenzung zu randlosen oder metallgefassten Modellen – häufig als ‚Hornbrillen‘ bezeichnet. Anders als die ursprüngliche Form mit den kreisrunden Gläsern wirken diese Brillen jedoch nicht nur ‚belesen‘ und ‚gebildet‘, sondern betonen durch die Akzentuierung der Augenbrauen auch die Autorität der Person, die sie trägt. Der Brillenexperte Erhard Thiel erklärt dies so: „Eine solche Brille verleiht durch Überbetonung des Blicks einen Anschein von Direktheit – besonders dann, wenn diese Brille von einer respektheischenden Erscheinung getragen wird. Und es ist sicher kein Zufall, daß Führungspersönlichkeiten – Staatsmänner, Wirtschaftsbosse – schwere Brillenfassungen bevorzugen, die ihre Augen durch einen dunkel drohenden Hornring rahmen.“⁶⁹⁷ Auch in einem neueren Mode-Ratgeber für Männer wird auf die Wirkung dieser Fassungsform hingewiesen. „Falls Sie Brillenträger sind,“ heißt es dort, „haben Sie die Möglichkeit, Ihr Image in Richtung auf mehr Autorität zu verschieben. [...] Selbst wenn Sie keine Brille tragen müssen, könnten Sie Ihrem Gesicht mehr Autorität durch diese dunkle Hornbrille verleihen.“⁶⁹⁸

Um einen gegenteiligen Effekt zu erreichen, empfiehlt die Autorin des Ratgebers ihren Lesern folgendes: „Wenn Sie aufgrund Ihrer Größe und Persönlichkeit eher zu streng wirken, wählen Sie eine randlose Brille oder eine Fassung in Ihren Farben – Silber, Gold, das Ihre Züge weicher erscheinen läßt.“⁶⁹⁹ Ähnliche Hinweise werden seit den 1950er Jahren auch in Zeitschriften und Ratgebern für Frauen erteilt, wenn sich

⁶⁹⁵ Obwohl die Hornbrille sehr beliebt wurde, blieb ihre Verwendung hauptsächlich auf das männliche Geschlecht begrenzt. Siehe dazu: Emil-Heinz Schmitz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte, S. 125.

⁶⁹⁶ „Heute ist die bequeme, breitrandige ‚Hornbrille‘ in Mode. Sie verleiht dem Gesicht einen starken Akzent und den Anschein von Bildung. [...] Manche versuchen, ihrem Gesicht etwas markantes zu geben, indem sie sich eine Brille mit mächtigen Rändern zulegen.“ Franz Kiener: Kleidung, Mode und Mensch (1956), S. 186-187.

⁶⁹⁷ Erhard Thiel: Brillen, Formen, Gesichter, S. 27.

⁶⁹⁸ Johanna E. Erdtmann: Man(n) bekennt Farbe, S. 59.

⁶⁹⁹ Ebd.

auch die dunklen Horngestelle bei den Damenfassungen nicht so stark durchgesetzt haben. In einem Schönheitsbuch für Mädchen heißt es beispielsweise: „Bist du ein sportlicher Typ, so wird dir eine Brille mit breiten Rändern und Bügeln am besten stehen; bist du ein ‚zartes Wesen‘, ist es vielleicht – allen modischen Argumenten zum Trotz – eine leichte, fast randlose Brille, die dein Gesicht am wenigsten verändert.“⁷⁰⁰

IV. 3. 4. Postmoderne Selbstinszenierungslust?

Wie an den Empfehlungen der zitierten Ratgeber deutlich wird, steht heute in den Optikergeschäften eine breite Palette der verschiedensten Fassungen aus Metall, Kunststoff und anderen Materialien zur Verfügung. Wer keine modischen Vorbilder hat oder bei der Wahl der passenden Brille unsicher ist, kann auf Bücher, Modezeitschriften, Fernsehsendungen und nicht zuletzt auf eine professionelle Beratung im Optikergeschäft zurückgreifen. Viele Käufer und Käuferinnen haben den Wunsch nach solcher Unterstützung denn einerseits stehen sie vor einem Angebot, das größer und unübersichtlicher ist als je zuvor, andererseits sind aktuelle Modeströmungen sehr kurzlebig und bei weitem nicht mehr so verbindlich, wie sie es noch in den 60er und 70er Jahren waren.⁷⁰¹ In Zeiten „postmoderner Selbstinszenierungslust“⁷⁰² – so wird jedenfalls in Modezeitschriften immer wieder beteuert – ist es scheinbar ohne weiteres möglich, Brillen der unterschiedlichsten Stilarten zu tragen und dabei das Image nach Laune zu wechseln.

Das Spiel mit immer neuen vielfältigen Brillen-Variationen wird vor allem von den Optikerverbänden und von Werbespezialisten der Brillenindustrie propagiert. Schon 1915 war in einer Ausgabe der Deutschen Optischen Wochenschrift der Vorschlag geäußert worden, „eine wechselnde

⁷⁰⁰ Rosemarie Schittenhelm: Von Tag zu Tag, S. 109-110.

⁷⁰¹ Die Autorin einer Schönheitsfibel schrieb 1972: „Brillen sind heute so auf einen Stil festgelegt und in den jeweiligen aktuellen Modetrend einbezogen, daß man tatsächlich eine andere Brille zum Abendkleid braucht als zum Bürogewand oder zum Wochenendanzug.“ Sybil Gräfin Schönfeld: Knauers Schönheitsbuch, S. 73-74

Mode in den Formen der Fassungen der Augengläser ein[zuführen], ähnlich wie die Mode für Kleider, Hüte, Schuhe, Strümpfe und jegliche Zubehör der Kleidung alljährlich wechselnd bestimmt wird.⁷⁰³ Eine Entwicklung nach diesen Vorstellungen setzte jedoch erst nach dem zweiten Weltkrieg ein. Unterschiede gab es bis dahin lediglich bei den Materialien und Verarbeitungen der Fassungen; sie ließen weniger auf den Geschmack, als auf die finanziellen Möglichkeiten der Person schließen, die sie trug.⁷⁰⁴ Außerdem galt die Brille trotz aller Bemühungen der Produzenten als ‚notwendiges Übel‘; nur für wenige, exponierte Konsumenten war sie ganz selbstverständliches modischen Accessoire. Erst nach 1945 gelangten mit anderen Konsumgütern auch modische Brillenfassungen, hauptsächlich aus den USA, Frankreich und Italien, auf den deutschen Markt. Die unauffälligen, altmodischen Fassungen aus Metall und celluloidumlegtem Metall, die von den deutschen Herstellern fabriziert wurden, konnten sich in der Folgezeit kaum gegen die ausländische Konkurrenz behaupten. Modisch aktuell und gefragt waren nun farbige Brillen aus Kunststoff mit verzierten Rändern und Bügeln.

Die größere Modellpalette mit neuen Farb- und Formenkombinationen bedeutete allerdings nicht, daß Käufer und Käuferinnen bei der Auswahl experimentierfreudiger als früher waren. Ebenso wie bei der Kleidung wurde in den 50er und 60er Jahren sehr stark auf konventionelle Formen und Verhaltensweisen geachtet. Wenn beim Design auch ausgefallene Formen vorkamen, so bewegten sie sich doch stets im Rahmen des Erlaubten.⁷⁰⁵ Auch in der Ratgeberliteratur dieser Zeit wurde Zurückhaltung beim Brillenkauf empfohlen; so steht zum Beispiel in einem

⁷⁰² Urs Treppe: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung.

⁷⁰³ Deutsche Optische Wochenschrift, Jg. 1915/1916, Nr. 50, Berlin, 17. September 1915, S. 684

⁷⁰⁴ „Eine schlichte Brille mit billigem Nickelgestell ließ früher meist auf einen Menschen schließen, der keinen besonderen Aufwand trieb, während ein Goldgestell Äußerung der Wohlhabenheit war“. Franz Kiener: Kleidung, Mode und Mensch, S. 186-187.

⁷⁰⁵ „Modelle, wie unsere Vorstellungen von der Brille der fünfziger Jahre prägen – z.B. extreme Schmetterlingsbrillen, straßbesetzt und in ausgefallenen Formen gepreßt, oder Jalousienbrillen –, blieben eine Minderheit vorbehalten, allenfalls getragen von wenigen Modebewußten.“ Günter Bernhard: Besser sehen – besser aussehen, S.41.

Handbuch für Mädchen: „Die Brille ist unser ständiger Begleiter. Wenn wir nur eine besitzen, darf sie nicht extravagant und auffällig sein wie ein rotes Tuch. Sie muß unserem Wesen entsprechen und sich in das Gesamtbild harmonisch einfügen. [...] Sie soll die einzige uns gemäße Lösung darstellen.“⁷⁰⁶

Um den Verkauf modischer Brillen voranzutreiben, entwickelte die Fördergemeinschaft der deutschen Augenoptiker in Zusammenarbeit mit der Optischen Industrie eine Werbekampagne mit dem Motto: „Besser Sehen – besser Aussehen“.⁷⁰⁷ Der Slogan tauchte erstmals Ende der 1940er Jahre auf und war rund zehn Jahre lang in Illustrierten und Fachzeitschriften des Augenoptikerhandwerks präsent.⁷⁰⁸ Dennoch ließen sich Brillenträger und -trägerinnen nur zögernd zum Kauf neuer Brillen animieren. Im Kapitel zur Geschichte der Brillenfassung wurde bereits erwähnt, daß einzelne Modelle früher eine wesentlich längere Laufzeit hatten als heute. Manche Fassungsformen waren über Jahrzehnte im Sortiment der Hersteller, während heute mindestens im jährlichen Abstand neue Kollektionen erscheinen. Ähnliches gilt auch für den individuellen Brillenwechsel. Verena Burhenne führte im Rahmen einer Ausstellung zum Thema „Brillentragen und Brillendesign in der Nachkriegszeit“ mehrere biographische Untersuchungen durch. Dabei konnte sie feststellen, daß die Generation der heute 80- bis 90-jährigen ihre Sehhilfe größtenteils nur einmal innerhalb eines Zeitraumes von 10 bis 15 Jahren wechselte.⁷⁰⁹ Am Beispiel von zwei Personen, Herrn F. (1904-1991) und Frau B. (1915-1989), zeichnete Verena Burhenne zwei für diese Altersgruppe typische Brillen-Biografien nach: Frau B. trug von 1935 bis 1989 fünf verschiedene Brillenmodelle. In den 50er und 60er Jahren gefiel ihr ein randloses Modell so gut, daß sie sich diese Schwebebalken-Brille gleich zweimal nacheinander anfertigen ließ. Auch die beiden letzten Sehhilfen von Frau B. – Kunststoffgestelle in

⁷⁰⁶ Rosemarie Schittenhelm: Von Tag zu Tag, S. 109.

⁷⁰⁷ Siehe dazu: Günter Bernhardt: Besser sehen – besser Aussehen, S. 38.

⁷⁰⁸ Ebd.

⁷⁰⁹ Verena Burhenne: Mit Fassung getragen, S. 51.

transparentem Rosa – ähnelten sich sehr.⁷¹⁰ Herr F. besaß von 1930 bis 1991 insgesamt vier verschiedene Brillenfassungen: Anfang der 30er Jahre trug er ein randloses Modell mit runden Gläsern, etwa zehn Jahre später eine Windsor-Brille mit pantoskopischer Gläserform. In den 60er Jahren legte er sich eine Kunststoff-Fassung mit kräftiger Betonung der Brauenlinie zu, die er danach fast 20 Jahre lang trug. Auch das letzte von ihm ausgesuchte Modell hatte eine ähnliche Form.

Frau B. und Herr F. sind typische Beispiele für eine Generation, die auch zu Beginn der Wohlstandsgesellschaft noch sparsam war und sich scheute, Brauchbares wegzuwerfen. Gleichzeitig legt das jahrzehntelange Festhalten beider Personen an einer bestimmten, eher konventionellen Fassungsform die Vermutung nahe, daß die meisten Menschen dieser Altersgruppe bei der Wahl ihrer Brillen wenig Neigungen zu modischen Extravaganzen hatten.

Bis in die aktuelle Zeit läßt sich feststellen, daß das Spiel mit häufig variierenden, modisch auffällig gestalteten Fassungsformen eher eine Wunschvorstellung der optischen Industrie als alltägliche Praxis ist. Dennoch tauschen die meisten Brillenträger und -trägerinnen ihre Modelle heute in relativ kurzen Abständen, das heißt etwa alle anderthalb bis zwei Jahre aus, so daß sie in der Regel mehrere Exemplare besitzen.⁷¹¹ Da die Brillen nicht mehr für die Ewigkeit gekauft werden, können bei der Auswahl auch kurzlebige Trends, etwa die Brille eines aktuellen Filmstars, ausschlaggebend sein.

Was den Prestigewert der Fassungen angeht, so spielt neben Form und Material einer Brillenfassungen auch die ‚Marke‘, das heißt Name oder das Emblem eines bekannten Designers eine Rolle. Der Schweizer Journalist Urs Treppe spottete 1998 über dieses Phänomen: „Immerhin freilich haben die Modemacher mit ihren klingenden Namen gemerkt, daß mit einer Bevölkerung, die zur Hälfte eine Brille trägt, ein

⁷¹⁰ Ebd.

⁷¹¹ Im Rahmen einer Untersuchung über die – mangelhafte – Paßform von Brillenfassungen schilderte eine Probandin 1985 ihre „Sehbehelfsgeschichte“. Zwischen 1969 und 1983 trug sie insgesamt acht unterschiedliche Modelle. Siehe dazu: Bernhard Mitterauer: Vom Elend des Brillengestells, S. 130-134.

ganz gutes Geschäft zu machen ist. Auch wenn Gucci, Armani, Calvin Klein, Paloma Picasso oder Jil Sander nicht selbst am Reißbrett stehen und Brillengestelle entwerfen, ihre Namen geben sie gerne her für modische Trendbrillen.“⁷¹²

IV. 3. 5. Die Sonnenbrille – Requisit der ‚Coolness‘

Als ‚modische Trendbrillen‘ haben sich bis heute hauptsächlich Sonnenbrillen durchsetzen können. Seit den 1920er Jahren sind sie weltweit die häufigsten Brillen überhaupt.⁷¹³ Die vergleichsweise überwältigende Akzeptanz der Lichtschutzgläser ist nicht besonders verwunderlich, denn farbig getönte Brillen gelten seit ihrer Erfindung eher als modische Accessoires, denn als optische Hilfsmittel. Sie brauchten nie den negativen Beigeschmack der ‚Augenkrücke‘ zu überwinden, weil sie kaum mit Begriffen wie ‚Sehschwäche‘, ‚Alter‘ oder ‚Fehlsichtigkeit‘ in Verbindung gebracht wurden. Ganz im Gegenteil: Sonnenbrillen etablierten sich zu Beginn der 1920er Jahre auf breiter Basis, als sportliche Betätigungen unter freiem Himmel, wie Tennisspielen, Segeln, Bergsteigen und Skifahren beliebt wurden. Schnell wurden die getönten Gläser zu einem Symbol für Gesundheit, Jugendlichkeit und Erfolg.⁷¹⁴

Nach dem zweiten Weltkrieg waren vor es allem amerikanische Filmstars, die sowohl in ihren Spielfilmen als auch auf Privataufnahmen atemberaubende Kreationen zur Schau trugen und Sonnenbrillen dadurch zum unverzichtbaren Requisit machten. Seither sind die dunklen Augengläser für beiderlei Geschlechter auf dem Modesektor nicht mehr wegzudenken. Fast alle namhaften Designer führen in ihren Kollektionen passende Modelle und auch die preisgünstigen Versionen werden häufiger in Drogerien, Boutiquen oder auf Straßenmärkten als

⁷¹² Urs Treppe: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung.

⁷¹³ Vergleiche dazu auch Kapitel II. 1. 7. dieser Arbeit.

⁷¹⁴ Die Probandin einer Brillen-Untersuchung erzählte, dass sie sich mehrfach Brillen mit getönten oder selbsttönenden Gläsern anschaffte, „immer noch dem Wusch nachhängend, die Brille als Sonnenbrille zu tarnen.“ Siehe dazu: Bernhard Mitterauer:

in Optikergeschäften gekauft. Viel eher als die vom Augenarzt verordneten Sehhilfen werden Sonnenbrillen spontan und nach modischen Gesichtspunkten ausgewählt. Die Qualität der Gläser ist dabei eher von untergeordneter Bedeutung. „Wenn die Leute irgendwo ein Poster sehen, muß genau diese Brille auch im Laden sein“⁷¹⁵, erzählte 1999 ein Optiker in der Berliner Zeitung, und die Leiterin der Brillenabteilung KaDeWe berichtete, daß Frauen die Sonnenbrille meist nach ihrer Tauglichkeit als Haarschmuck auswählten: „Wir verkaufen hier die teuersten Haarreifen der Stadt.“⁷¹⁶

Sonnenbrillen dienen jedoch nicht nur zum Schutz vor UV-Strahlung und als modische Accessoires, sie sind in mindestens ebenso großem Maße ein Ausdrucksmittel. Die dunkel getönten, zum Teil auch verspiegelten Gläser bieten Menschen die Möglichkeit, ihre Blicke ungehindert schweifen zu lassen, die eigenen Augen aber zu verbergen. Nach den gängigen Regeln für gutes Benehmen gilt eine solche Maskierung des Gesichts als rücksichtslos, wenn nicht gar als moralisch verwerflich. Die Autoren eines 1966 erschienenen Lexikons für Mädchen weisen zum Beispiel ausdrücklich darauf hin, daß getönte Gläser nur zum Schutz gegen grelles Licht gedacht seien; in allen anderen Situationen sei deren Gebrauch „unfair“: „Man kann sich hinter den dunklen Gläsern infam verschanzen; ein Gesicht ohne Augen ist merkwürdig unvollständig, ja unglaubwürdig. [...] Der andere kommt sich beobachtet vor, ohne selbst beobachten zu können. [...] Es stört uns instinktiv, denn wir wollen einen Menschen vor uns haben: ein Mensch hat Augen und Hände. Wenn er sie versteckt, hat er etwas zu verbergen.“⁷¹⁷

Derartige Hinweise und Verbote in zahlreichen Anstandsbüchern sind nicht zuletzt ein Indiz dafür, daß die gerügte Verhaltensweise im Alltag

Vom Elend des Brillengestells, S. 130-131.

⁷¹⁵ Siehe dazu: Inge Ahrens: Voyeure, flirtbereit.

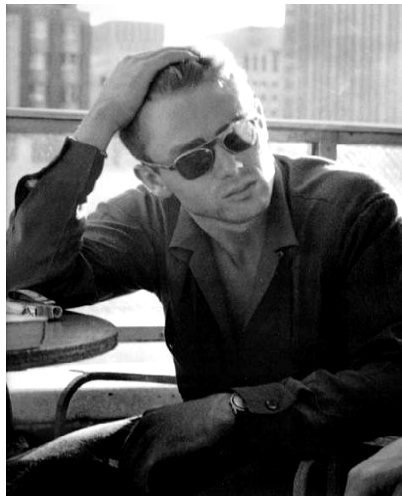
⁷¹⁶ Ebd.

⁷¹⁷ Andrea Wagner: ABC Lexikon für junge Mädchen, Band 1, S. 61. Die Autorin eines 1992 erschienenen Erfolgsratgebers empfiehlt dagegen, Brillen bei Bedarf als „Versteck“ zu nutzen, und dazu „offen und ehrlich zu einer Sonnenbrille zu greifen, am besten eine [sic!] total verspiegelte, die de facto einen Masken-Effekt erzielt“ Vera Birkenbihl: Die Brille, S. 40.

häufig praktiziert wird. Vor allem Jugendliche⁷¹⁸ tragen Sonnenbrillen nicht nur am Strand, auf der Skipiste oder bei starker Sonneneinstrahlung, sondern auch an Orten, wo nicht einmal Tageslicht vorhanden ist.⁷¹⁹ Seit den 50er Jahren – spätestens jedoch seit den 70ern – sind Sonnenbrillen aus dem Fundus jugendlicher Kulturen und Subkulturen nicht mehr wegzudenken.⁷²⁰

Abb. 79 (links): James Dean, der jugendliche ‚Rebell‘ der 50er Jahre, wurde zum Vorbild einer ganzen Generation.

Abb. 80 (rechts): 50 Jahre später gelten Piercings als ‚cool‘. Nach wie vor darf jedoch die Sonnenbrille nicht fehlen.



Einerseits dienen sie als Requisite für das eben beschriebene, provokative Verhalten gegenüber der Erwachsenenwelt; andererseits ist der Maskierungseffekt auch identitätsstiftend für die eigene Gruppe. Durch ihn nämlich wird die Sonnenbrille zum unmittelbaren Ausdruck für ein Verhalten, das in den 1950er Jahren erstmals mit ‚Coolness‘ umschrie-

⁷¹⁸ Siehe dazu auch: Carlo Michael Sommer, Thomas Wind: Menschen, Stile, Kreationen, S. 28.

⁷¹⁹ Vor allem bei Punks oder Punkerinnen lässt sich beobachten: „Die kränklichen Augen sind auch bei künstlichem Licht hinter einer Sonnenbrille versteckt. Das können schmale Plastikmodelle mit engem Sehschlitz sein oder schmetterlingsförmige nostalgische Ungetüme amerikanischer Povenienz.“ Ebd. S. 59.

⁷²⁰ Birgit Richard wies in einer Untersuchung von Jugendkultur und Techno-Szene darauf hin, dass viele Kleidungs- und Stilelemente jugendlicher Subkulturen aus dem Militärbereich übernommen und umgedeutet wurden: „Generell gibt es Accessoires wie z.B. die Sonnenbrille, heute ein Ausweis der Coolness, [...] die ursprünglich militärische Erzeugnisse sind. In den 20er Jahren wird eine Lichtschutzbrille entwickelt, die die Piloten in höheren Luftregionen vor der grellen Sonne, die Kopfschmerz und Übelkeit verursachte, schützen sollte. Der Vorläufer der legendären Ray Ban mit den grünen Bausch und Lomb Gläsern von 1937, wird für die US-Marines entwickelt.“ Birgit Richard: Techno ist Krieg! Die Ausnahmesituation im Event.

ben wurde. Der Begriff leitet sich her aus dem Cool-Jazz, einer Weiterentwicklung des Bebop, mit kühler, vibratoloser und undynamischer Interpretationstechnik.⁷²¹ Seither geistern die Bezeichnungen ‚Coolness‘ und das Adjektiv ‚cool‘ durch alle Sektionen der Jugendkultur, als Bezeichnung für eine ebenso besondere wie attraktive Art und Weise, auf den Alltag zu reagieren.⁷²²

‚Cool‘ sein bedeutet, daß Gefühlsregungen innerlich bleiben und von außen kaum ablesbar sind. Für die Körpersprache heißt das vor allem Sparsamkeit bei der Mimik und Gestik. Insofern ähnelt die Körpersprache der ‚Coolness‘ dem Haltungsideal der Wilhelminischen Ära, das durch Klemmer und Kneifer akzentuiert wurde. Anders als die militärisch-stramme Haltung von damals dient die ‚coole‘ Gesetztheit und Ruhe nicht dazu, die Beherrschung des Körpers oder der Triebe zu demonstrieren. Vielmehr steht die lässige, aber bewegungslose Haltung von Gliedmaßen und Gesicht für eine Distanz zu den Mitmenschen und Geschehnissen: Sie unterstreicht die Intention, nicht auf jeden Anlaß reagieren zu wollen oder zu müssen.

Hannes Koerber beschreibt in seiner Untersuchung über Körperhaltungen, daß die ‚Coolness‘ vor allem zur Wahrung der eigenen Identität dient: „Wer sich ständig um die angemessene Reaktion auf die Realität bemüht, ist in ihr gefangen. Nicht so der ‚Asphaltcowboy‘: [...] Nur durch die Fähigkeit, Gefühle wie Interesse, Mitleid, Freude oder Aggression nicht zu zeigen und Schwächen nicht einzugestehen, sondern beherrscht, gemäßigt und leidenschaftslos zu reagieren, kommt er der Selbstbestimmung näherer, welche fremde Mächte anerkennt, ohne sich ihnen zu unterwerfen.“⁷²³

Nach außen bewirkt die Reduktion von Motorik und Mimik eine Aura des Unangreifbarseins; der oder die ‚Coole‘ wirkt gelangweilt, ja apathisch, ist aber innerlich hellwach. Der dazugehörige Gesichtsausdruck

⁷²¹ Siehe dazu: Hannes Koerber: Coolness: Weder zuckend noch sich duckend, S. 112.

⁷²² Der Begriff ‚cool‘ wird inzwischen als ‚Gütesiegel‘ auf viele Bereiche ausgeweitet; mit ihm wird deklariert, welche Kleidung, Musik, Frisur etc. zum jeweils aktuellen Zeitpunkt ‚in‘, ‚angesagt‘, ‚hip‘ oder eben ‚cool‘ ist.

wird von den Autoren einer Untersuchung über ‚Jugend-Stile‘ als „eingefrorenes Lächeln“ beschrieben, „von dem man nicht genau weiß, ob es arrogant, dummlich, ironisch oder alles zusammen ist, [...] der Blick verliert sich unpersönlich im Nichts.“⁷²⁴ Und hier erfüllt die Sonnenbrille ihre wichtigste Funktion: „Dieser Blick wird weniger anstrengend, wenn man auch – und gerade – nachts die Augen mit einer dunklen Brille abschirmt. Das erhöht den Effekt des Anonymen, Unpersönlichen, Kühl-Distanzierten enorm. Wenn man die Brille Tag und Nacht nicht abnimmt, gewinnt man das erhebende Gefühl, stets und überall inkognito zu sein.“⁷²⁵

‚Cool‘ oder unangreifbar zu sein, ist jedoch eine Forderung, die sich nicht auf das Verhalten jugendlicher Subkulturen beschränkt. Vielmehr sind alle Menschen, die sich in der komplexen Kultur der modernen, westlich orientierten Zivilisation bewegen, mehr oder weniger mit der Notwendigkeit der Abgrenzung konfrontiert. Hannes Koerber bezeichnet deshalb die Körpersprache der ‚Coolness‘ als die typische Körpersprache des modernen Stadtmenschen, denn „auch die Umgangsweise der Großstädter miteinander“, schreibt er, „ist von Distanz und Reserviertheit geprägt.“⁷²⁶

Wie im dritten Kapitel dieser Arbeit ausführlich geschildert wurde, wirkten sich die Bedingungen des modernen Großstadtlebens nachhaltig auf die Seh-Anforderungen und Sehgewohnheiten der Menschen aus. Gleichzeitig brachte die „Steigerung des Nervenlebens“⁷²⁷ eine Sozialpsychologie hervor, die Willy Hellpach in dem 1939 erschienenen Buch „Mensch und Volk der Großstadt“ mit der Gegensatzformel „sensuelle Vigilanz bei emotionaler Indifferenz“⁷²⁸ charakterisierte: Da es in der Stadt so viele Menschen gibt, kann sich nicht jeder für jeden interessieren. Denn wenn fortwährenden äußeren Berührungen mit unzähligen

⁷²³ Hannes Koerber: Coolness: Weder zuckend noch sich duckend, S. 113.

⁷²⁴ Carlo Michael Sommer, Thomas Wind: Menschen, Stile, Kreationen, S. 113.

⁷²⁵ Ebd. S. 113.

⁷²⁶ Hannes Koerber: Coolness: Weder zuckend noch sich duckend, S. 110

⁷²⁷ Georg Simmel: Die Großstädte und das Geistesleben, S. 228.

⁷²⁸ Zitiert nach: Hannes Koerber: Coolness: Weder zuckend noch sich duckend, S. 110.

Menschen genauso viele innere Reaktionen antworten sollten, wäre der Selbstverlust des Individuums die unausweichliche Folge. Deshalb braucht der Mensch in der modernen Großstadt die Fähigkeit, sich abzuschotten, sich nicht vereinnahmen zu lassen. Der Großstädter, so argumentiert Hannes Koerber, „wäre überlastet, wollte er andauernd Stellung beziehen. Durch sein Recht auf Distanz, Mißtrauen und Abwendung gewinnt das Individuum Bewegungsfreiheit, aber auch eine ihn von allen anderen absetzende Besonderheit.“⁷²⁹

„Coolness“ ist also ein Schutzorgan, eine Art Panzer, der den Menschen immun macht gegen die Schocks der Wahrnehmung und die sozialen Schocks, denen er – nicht zuletzt durch den Zusammenprall verschiedener ethnischer und kultureller Gruppen – in den rasch wechselnden Bedingungen der Großstadt ausgesetzt ist. Im Alltag läßt sich dies am deutlichsten an der Vermeidung des Blickkontaktes ablesen.⁷³⁰

Die Sonnenbrille bietet hierbei erhebliche Vorteile. Ein Beispiel dafür schilderte 1989 ein Journalist der Berliner Zeitung: „Nehmen wir eine ganz normale S-Bahnfahrt. Man sitzt einem Mädchen gegenüber, das lässig die Beine übereinandergeschlagen hat. Es scheint ganz nett zu sein. Aber das sieht man nicht, wegen der Sonnenbrille, die es trägt. Und plötzlich wird man unruhig. Wo schaut sie hin? Schaut sie zu mir oder an mir vorbei? [...] Und weswegen? Weil man keine Sonnenbrille trägt!“⁷³¹ Die Sonnenbrille, so diagnostiziert der Verfasser, ist für den heutigen Menschen ein Therapeutikum gegen die psychischen Probleme der modernen Zivilisation: „Was [...] heißt hier, man sei gehemmt, gestresst, kontaktgestört, schüchtern, leide unter Sozialphobie und Verhaltensängsten? Wer tut das nicht? Nur: Die einen tragen Sonnenbrillen, die anderen nicht. Sie schleppen stattdessen kleine grüne Pillen

⁷²⁹ Ebd. S. 112.

⁷³⁰ Ein Experiment amerikanischer Verhaltensforscher (Newman/Mc Canley 1977) in der Großstadt Philadelphia hat ergeben, daß nur 13 Prozent der Passanten, die an einem männlichen Experimentator, der wie zufällig auf der Straße stand, vorbeikamen, Blickkontakt zu ihm aufnahmen. Siehe dazu: Melanie Tiletzek: Trau Deinen Augen. In: www.weinstadtweb.de/wsn/stories/maler.htm.

⁷³¹ Siehe dazu: Torsten Harmsen: Cool, leistungsstark und weltverachtend.

mit sich herum oder verjubeln ihr Erspartes auf der Psycho-Couch.“⁷³²
Für das seelische Wohlbefinden sei die Sonnenbrille weitaus besser geeignet als jedes Medikament: „Die Psychopille beruhigt nur die Nerven, die Sonnebrille sogar das Gewissen.“⁷³³

Mit einer Sonnenbrille lassen sich nicht nur unangenehme Situationen leichter meistern – zum Beispiel das peinliche Starren auf die eigenen Füße, während man mit anderen Menschen im Fahrstuhl eingesperrt ist –, der Blick selbst kann im Schutz der Gläser auf genussvolle Weise ausgekostet werden. Die Maskierung des Blicks mit der Sonnenbrille dient dem Individuum nicht nur als Schutz, sondern auch als Instrument der Schaulust. Die allgemeine Vorliebe für die Sonnebrille ist deshalb auch als Symptom für eine veränderte Wahrnehmung, als eine Tendenz zum Voyeurismus zu deuten. Der Trendforscher Matthias Horx beschrieb dieses Phänomen 1993 als eine der nachhaltigsten Entwicklungen der aktuellen und kommenden Zeit. „Der Voyeur“, so erklärte er, „ist harmlos, er sieht, aber er handelt nicht. Seine List ist eine doppelte: Er holt sich ein wenig Verfügungsgewalt zurück in einer Welt, die ihn mit Reizen überflutet. Er nimmt teil, ohne teilzunehmen, er lässt nichts anbrennen, verbrennt sich aber nicht die Finger. [...] Der Voyeur bleibt im Schatten aber auch Kontrolleur seiner Wünsche. [...] Er begegnet der Welt hinter einer halbtransparenten Welt [...] und trotzt so den unendlich vielen Verführungen, Leidenschaften, Talfahrten, die die hedonistischen Gesellschaft anbietet. Kein Wunder, das ihm die Zukunft gehört.“⁷³⁴

⁷³² Ebd.

⁷³³ Ebd.

⁷³⁴ Matthias Horx, Trendbüro: Trendbuch. S. 177.

V. Ausblick

Ein talmudisches Sprichwort sagt: ‚Die Quelle möchte sich ausgießen ohne Ende, doch der Becher setzt der Gabe die Grenze‘.

So endet auch die vorliegende Arbeit, ohne daß alle Aspekte der Brille und ihres Gebrauchs dargestellt werden konnten. Ziel der Untersuchung war es jedoch nicht, sämtliche Fragen erschöpfend zu beantworten, sondern vielmehr, neue, bessere Fragestellungen zu entwickeln. Allein anhand der Fülle und Verschiedenheit der verwendeten Quellen wurde deutlich, daß es vieler Blickwinkel bedarf, um die Beziehung des Menschen zu einem Objekt wie der Brille zu deuten. Denn erst die Frage nach der Notwendigkeit der Dinge in der jeweiligen Lebenswelt, nach ihrem Gebrauch, ihrer Nutzung, ihrer Aneignung – aber auch ihrer Ablehnung –, läßt ein differenziertes Bild von diesem ‚Miteinander‘ entstehen.

In der bisherigen Literatur wurde die Brille hauptsächlich als ein technisches Instrument dargestellt, das durch stetige Verbesserungen immer mehr Akzeptanz fand und schließlich im Zuge technischer und ästhetischer Vervollkommnung vom notwendigen Übel zum „Kultobjekt“⁷³⁵ avancierte. Tatsächlich stellt sich dieser Prozess der Aneignung weit komplexer und vielschichtiger dar: Erst die Notwendigkeit, besser und schärfer zu Sehen, führte ab Mitte des 19. Jahrhunderts zu einem steigenden Bedarf an Brillen und zur breiten Akzeptanz dieser Sehhilfen. So hat sich zum Beispiel im Laufe der Untersuchung gezeigt, welch immensen Einfluß der Erste Weltkrieg und die damit verbundene Massenrekrutierung auf die technische Verbesserung, Verordnung und Verbreitung von Brillen hatte. Darüber hinaus konnten aber auch Faktoren, wie zum Beispiel medizinische Theorien zur Entstehung von Fehlsichtigkeit ausgemacht werden, die sich hemmend auf die Verbreitung und Akzeptanz der Brille auswirkten.

⁷³⁵ Vergleiche dazu: Michael Andressen: Brillen. Gebrauchsartikel und Kultobjekt.

In Gestalt von Fehlannahmen⁷³⁶ oder Vorurteilen sind einige dieser Lehrmeinungen bis zum heutigen Tag präsent, so etwa die Überzeugung, Kurzsichtigkeit sei auf exzessives Lesen zurückzuführen und zeuge daher von besonderer Intelligenz.

Denjenigen, die die Geschichte der Brille ausführlicher untersuchen möchten, bieten sich mannigfaltige Themen an, um weiter zu forschen. Abgesehen von einer Verschiebung oder Erweiterung des Untersuchungszeitraums bleiben auch für die Epoche seit 1850 viele Fragen zu klären. Wie schon im Einleitungskapitel dargelegt wurde, weist die vorhandene Literatur nicht nur Lücken auf, sondern enthält auch viele Hinweise, für die keine Quellen aufgeführt wurden. Dennoch würde es sich gerade aus volkskundlicher Sicht lohnen, diesen Angaben genauer nachzuspüren. So berichten zum Beispiel mehrere Autoren, daß es zu Beginn des 20. Jahrhunderts einen „optischen Sittenkodex“⁷³⁷ gegeben habe, der das Auf- und Absetzen der Sehhilfe in Gegenwart von Untergebenen oder Höhergestellten genau regelte. Auch für die jüngste Vergangenheit lassen sich interessante Fragestellungen entwickeln. Um herauszufinden, wie es um die individuelle Akzeptanz der Brille bestellt ist, wäre es mit Sicherheit aufschlußreich, männliche und weibliche Personen über ihre individuelle ‚Brillengeschichte‘ zu befragen. Im Rahmen von Interviews, wie sie zum Beispiel Claudia Agnes Fischer 1995 über Frisuren durchgeführt hat⁷³⁸, ließe sich sicher auch mehr über die Bedeutung verschiedener Fassungsformen im Laufe der jeweiligen Biographien erfahren. Warum hat sich die befragte Person zu einer bestimmten Zeit für genau diese Brillenfassung entschieden? Ist ihr Verhältnis zur Brille uneingeschränkt positiv, negativ oder eher zwiespältig? Durch welche Ereignisse wurde es beeinflusst? Auch der Frage nach der Wirkung und

⁷³⁶ So zum Beispiel die Annahme, Kurzsichtigkeit könne durch Übung der Augen verhindert oder beseitigt werden.

⁷³⁷ Siehe dazu: Emil-Heinz Schmitz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte, S. 119-120.

Bedeutung verschiedener Brillenformen könnte auf diese Weise genauer nachgegangen werden.

Die Liste der Anregungen und neuen Fragestellungen ließe sich ohne weiteres fortsetzen; am Ende der bislang neuesten Abhandlung über die Brille sei jedoch noch einmal der Verfasser der ersten deutschsprachigen ‚Brillengeschichte‘, der Augenarzt Adolf Szili, zitiert. Dem Schlußwort seines 1882 erschienenen Büchleins ist auch heute nichts hinzuzufügen:

„Nun sei es aber genug über die Brille. Wir selbst sind erstaunt, zu welcher Redseligkeit uns das kleine Ding fortgerissen hat.

Gewiß hätte vieles kürzer und trotzdem besser gesagt werden können, als es geschah. Mögen jedoch diese und andere Fehler durch den Eifer entschuldigt erscheinen, welchen uns eine Gegenstand einflößte dessen hohe culturgeschichtliche Bedeutung freilich in seiner alltäglichen, abgegriffenen Selbstverständlichkeit leicht vergessen wird.“⁷³⁹



⁷³⁸ Vergleiche dazu: Claudia Agnes Fischer: Haarige Zeichen: Frisuren und ihre Bedeutung für die Gestaltung des ‚Selbst‘ seit 1960. Marburg, Univ., Mag.-Arb., 1995.

⁷³⁹ Adolf Szili: Die Brille, S. 83.

VI. Anhang

VI. 1. Glossar:

Acetat:

Chemiefaserstoff aus veresterter Cellulose.

Akkomodation:

Fähigkeit des Auges, durch Veränderung der Linsenkrümmung den Brennpunkt in die Netzhautebene zu ziehen und dadurch nahe liegende Gegenstände scharf zu sehen.

Astigmatismus schiefer Bündel:

Abbildungsfehler in den Randbereichen mangelhaft korrigierender Brillengläser.

Augenastigmatismus:

Unregelmäßige Krümmung der Hornhaut, seltener auch der Augenlinse, die eine Verzerrung der Abbildung auf der Netzhaut bewirkt.

Autorefraktoren:

Technisch hochentwickelte (computergesteuerte) Geräte, mit denen Refraktionsmessungen automatisch vorgenommen werden können.

Bifokalglas:

Zweistärkenglas (zwei verschiedene Brennweiten).

Bikonkav:

Beidseitig nach innen gewölbt.

Bikonvex:

Beidseitig nach außen gewölbt.

Bergkristall:

Durchsichtiger farbloser Quarz (Siliziumdioxid). Wurde zeitweise anstelle von Glas für Brillengläser verwendet. Bergkristall ist erheblich schwerer als Glas, verkratzt jedoch nicht so leicht.

Beryll:

Durchsichtiges Mineral von grünbläulicher Farbe (Beryllium-Aluminium-Silikat).

Bifokalgläser:

Brillengläser, die zwei verschieden wirkende Teile in sich vereinigen. Sie werden eingesetzt, wenn das Auge bei Myopie und gleichzeitiger Presbyopie Gläser für verschiedene Entfernungen benötigt.

Bügel:

Mittels Scharnieren an den Backen angebrachte Seitenteile, die die Brillenfassung an den Ohren in Position halten.

Bei frühen Brillenformen ist mit der Bezeichnung 'Bügel' der Verbindungsbogen der Brillenfassung gemeint, der auf die Nasenwurzel geklemmt wurde.

Bügelbrille:

Frühe Brillenform, benannt nach dem starren, halbrunden Verbindungsbogen über dem Nasenrücken. Nach der heute gültigen Terminologie müsste die Brille also eigentlich 'Stegbrille' heißen.

Celluloid:

Leicht entflammbarer Kunststoff auf der Basis von Zellulosenitrat. Der Kunststoff wurde 1870 in den USA patentiert, seit 1878 auch in Deutschland hergestellt, und fand vor allem als preiswerter Ersatz für Horn und Schildpatt Verwendung.

Dioptrie:

(Abkürzung: dpt)

Einheit der Brechkraft eines optischen Systems (der reziproke Wert der in Metern gemessenen Brennweite eines optischen Systems).

1 dpt: Brechkraft eines optischen Systems mit 1 m Brennweite

2 dpt: Brechkraft eines optischen Systems mit 0,5 m Brennweite.

Double:

Durch Gold- oder Silberüberzug veredeltes Metall.

Eisenbahnbrille:

Brille, bei der die Augen durch faltbare Doppelgläser frontal und seitlich vor Zugluft und Sonnenlicht geschützt werden können.

Fadenbrille:

Im 16. und 17. Jahrhundert verwendete Form der Bügelbrille, die mit seitlichen Fadenschlingen hinter den Ohren befestigt wird.

Fieuzalglas:

Lichtschutzglas mit gelblicher Tönung. (Erfinder war der französische Augenarzt Fieuzal (1837-1888)).

Gasmasker:

Schutzmaske für Augen und Atmungsorgane gegen die Einwirkung ätzender, erstickender oder reizender Stoffe in gas- nebel- oder rauchförmigem Zustand. Sie besteht aus einem Maskenkörper aus gummiertem Stoff, der das komplette Gesicht gasdicht abschließt, zwei Augenfenster mit Plangläsern und einen auswechselbaren Filtereinsatz für die Atmung.

Gasmaskenbrille:

Brille, die mit Stoffschlaufen hinter den Ohren befestigt wird, um unter Gasmasken getragen werden zu können.

Glasbrille:

Brille ohne Fassungsrand, bei der Bügel und Steg mit den perforierten Gläsern verschraubt werden.

Hallauer Gläser:

Gelbgrüne Lichtschutzgläser (benannt nach dem Baseler Augenarzt Dr. Hallauer), die Mitte des 19. Jahrhunderts von der Firma Nitsche & Günther in Rathenow hergestellt wurden.

Hypermetropie:

Übersichtigkeit (umgangssprachlich auch als Weitsichtigkeit bezeichnet).

Horn:

Durch Zersägen von Büffelhörner gewonnenes Material für

Brillenfassungen.

Keratometrie:

Messung der Hornhautkrümmung.

Klemmer:

Brille ohne Ohrenbügel, die auf der Nase aufsitzt, indem ein Federmechanismus einen entgegengesetzten Druck auf die Nasenseiten ausübt. Auch 'Kneifer', 'Zwicker' oder 'Pincenec' genannt.

Konkav:

Nach innen gewölbt.

Konvex:

Nach Außen gewölbt.

Landolt-Ring:

Kreisförmiges Probezeichen zur Bestimmung der Sehschärfe.

Lorgnette:

Als Lorgnette (oder Lorgnon) bezeichnet man zwei Brillengläser, die mit einem seitlich angebrachten Griff vor die Augen gehalten werden.

Manokel:

Aus dem Lateinischen abgeleitet von 'Manus' = Hand und 'Oculus' = Auge abgeleitet. Gestieltes, mit der Hand vorzuhaltendes Glas.

Meniskus:

(Griechisch: Mündchen), ein Brillenglas, das im Schnitt sichelförmig aussieht. Meniskenförmige Gläser korrigieren den Astigmatismus schiefer Bündel.

Monokel:

Einglas, das durch den Ringmuskel des Auges gehalten wird.

Myopie:

Kurzsichtigkeit.

Nasenquetscher:

Bezeichnung für einfache Drahtklemmbrillen.

Nietbrille:

Früheste bekannte Brillenform bei der die Stielen zweier in Holz gefaßter Handlupen mit einem Niet verbunden wurden. Mit Hilfe dieses Gelenkes wurde die Nietbrille auf der Nase festgeklemmt.

Objektive Refraktion(smessung):

Die Untersuchung der Brechkraft des Auges wird objektiv, das heißt unabhängig von den Angaben des Patienten gemessen. Das Meßergebnis ist daher ausschließlich von den Eigenschaften der Instrumente (Ophtalmoskop, Autorefraktoren) und vom Untersucher abhängig.

Ophthalmologie:

Augenheilkunde.

Ophthalmoskop:

Augenspiegel, Instrument zur Augenuntersuchung.

Optotypen:

Probezeichen (z. B. Buchstaben) zur Bestimmung der Sehschärfe.

Optyl:

Kunststoff aus der Gruppe der Epoxidharze.

Perivist-Brille:

Brille mit hochangesetzten Bügeln und patoskopischen Gläsern. Im Verlauf des Ohrenansatzes sind die Bügel elastisch.

Pex-Brille:

Um 1920 populäre Brille, mit runden, in Celluloid eingefassten Augenrändern, Steg und Bügel bestehen aus Metall.

Phoropter:

Apparat zur Brillenglasbestimmung.

Pilotenbrille:

Die klassische Pilotenbrille, die um 1935 in den USA entwickelt wurde, hat tropfenförmige, weit in die Wangen gezogene Gläser und ein gerader Balken über dem Steg.

Pincenez:

Siehe Klemmer.

Prebyopie:

Alters(weit)sichtigkeit, entsteht dadurch, daß das Auge des Menschen mit zunehmendem Alter die Fähigkeit verliert, sich Entfernungen anzupassen.

Refraktion:

Durch seine Bauart bestimmte Brechkraft des Auges.

Scherenbrille:

Zwei Gestielte Gläserfassungen, welche mit der Hand vor das Gesicht gehalten werden und dabei die Nase von unten wie eine Schere umfassen.

Schießbrille:

In der Regensburger Brillenmacherordnung (um 1500) meinte man mit dieser Bezeichnung konkav geschliffene Eingläser, die zum Zielen auf Armbrust oder Büchse gesteckt wurden. Im ersten Weltkrieg bezeichnete man auch gewöhnliche Brillengestelle (ohne spezielle Zielvorrichtungen) für Soldaten als 'Schießbrillen'.

Schildpatt:

Aus Schildkrötenpanzern gewonnenes Material für Brillenfassungen. Schildpatt hat ein gefälliges Aussehen, ist allerdings kostspielig und bricht leicht.

Starbrillen:

Brillen mit sehr starken Sammellinsen, die bei staroperierten Patienten die Funktion der (entfernten) Augenlinse übernehmen.

Steg:

Den Nasenrücken überspannendes, zwei Glasränder verbindendes Bauteil der Brillenfassung.

Subjektive Refraktion(smessung):

Durch das Vorgeben bestimmter Gläser (mit Hilfe von Probierbrille oder Phoropter) und Befragung des Patienten wird versucht, die bestmögliche Korrektur eines Refraktionsfehlers zu ermitteln. Das Ergebnis resultiert

also aus den 'subjektiven' Angaben des Patienten.

Subsellien:

Schulbänke (Einzahl: Subsellium)

Waldsteinsche Brille:

Ab 1840 hergestellte Glasbrillen des Wiener Optiker Jakob Waldstein (1810-1876). Die Brillengläser und der Nasensteg bestehen aus einem einzigen Stück Glas.

Windsor-Brille:

Brillenfassung aus Metall, die runden Glasränder sind mit Celluloid umlegt.

Zylindrisches Glas:

Zylindrische Gläser weisen in jedem Meridian eine andere Wirkung auf und können damit den Astigmatismus des Auges korrigieren.

VI. 2. Literatur

Allgemeine Literatur:

Ackerknecht, Erwin H.: Geschichte der Medizin.
5. Aufl. Stuttgart 1986.

Ahrens, Inge: Voyeure, flirtbereit. Sonnenbrillen sind trendy. Sie verstecken die Neugier und schmücken den Typ. In: Berliner Zeitung, Nummer 145, Freitag, 25. Juni 1999, o. S.

Albrecht, Dr. Karl: Die Geschichte der Emil Busch A.-G. Optische Industrie Rathenow 1800/1925. Rathenow 1925.

Andressen, Michael B.: Brillen. Gebrauchsartikel und Kultobjekt.
München 1998.

Andressen, Michael B.: Brillen des 20. Jahrhunderts. Vom Kassenmodell zum Designerobjekt. München 1994.

Appuhn, Horst: Ein denkwürdiger Fund. Wie alt sind die Nietbrillen von Wienhausen? In: Zeiss/Marwitz (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Brille. Stuttgart/Oberkochen 1958, S. 179-184 und 203-206.

Appuhn, Horst: Der Fund vom Nonnechor. In: Kloster Wienhausen Band IV, (Hg.: Kloster Wienhausen), Hamburg 1973, S. 10- 55.

Arbeitsgruppe Pädagogisches Museum (Hg.): Hilfe Schule. Ein Bilder-Lese-Buch über Schule und Alltag. Von der Armenschule zur Gesamtschule – 1827 bis heute. Berlin 1981.

Arlt, Ferdinand: Die Pflege der Augen im gesunden und im kranken Zustande nebst einem Anhang über Augengläser. Allgemein fasslich dargestellt von Dr. Ferd.(inand) Arlt o. ö. Professor der Augenheilkunde an der Universität Wien. Dritte umgearbeitete Ausgabe, Prag 1865.

Attali, Jacques: Die kannibalistische Ordnung. Von der Magie zur Computermedizin. Frankfurt am Main 1981 (Originalausgabe Paris 1979).

Aureden, Lilo: Schön sein – schön bleiben. 5. Aufl., Gütersloh 1955. Neuauflage, Gütersloh 1964.

Axenfeld, Th.; Elschmig A. (Hg.): Handbuch der gesamten Augenheilkunde (15 Bände). Begründet von A. Graefe und Th. Saemisch. Fortgeführt von C. Hess. Berlin 1918.

Baas, Dr. J. Hermann: Brillensünden.

In: Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt. Nr. 20, Leipzig 1883, S. 320-324.

Baas, Dr. J. Hermann: Nochmals die Brille.

In: Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt. Nr. 45, Leipzig 1883, S. 738-740.

Badtke, G.: Kritische Auswertung der modernen Theorien über die Myopie-Genese. In: Albrecht von Graefes Archiv für Ophthalmologie, vereinigt mit Archiv für Augenheilkunde. 153. Band, 1952/53, S. 231-271. Berlin 1953.

Ballstaedt, Andreas ; Wildmaier Tobias: Salonmusik. Zur Geschichte und Funktion einer bürgerlichen Musikpraxis. Wiesbaden 1989.

Baumgarten, Karin: Hagestolz und alte Jungfer: Entwicklung, Instrumentalisierung und Fortleben von Klischees und Stereotypen über

Unverheiratetgebliebene. München 1997.

Becker, Siegfried: Körper und Arbeit. Zur normativen Wertung physischer Anstrengung. In: Hessische Blätter für Volks- und Kulturforschung. Band 31 Körper – Verständnis – Erfahrung. Marburg 1996, S. 55-71.

Benjamin, Harry: Ohne Brille bis ins hohe Alter. (Originaltitel: „Better Sight without Glasses“ 1929) Aus dem Englischen übertragen von Fritz Dorn, 2. Auflage, Freiburg o. J.

Berger, Dr. Karl R.: Die Optik in Frage und Antwort. Ein Repitorium für Optiker, Feinmechaniker, Photohändler usw. Weimar 1931.

Bernhard, Günter: Besser sehen – besser aussehen... denn Brillen prägen das Gesicht. In: Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museumsamt: Gefaßten Blicks. Brillentragen und Brillendesign in der Nachkriegszeit. Münster 1992, S. 36-47.

Berneaud-Kötz, G.: Ein seltener Probierbrillenkasten mit Binokularprobiergläsern. In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 192. Jg., Stuttgart 1988, S. 717-719.

Binder, Beate: Elektrifizierung als Vision. Zur Symbolgeschichte einer Technik im Alltag. Tübingen 1999.

Birkenbihl, Vera; Küster, Carlo: Die Brille. Besseres Aussehen und mehr Erfolg mit der richtigen Brille. München 1992.

Bjerke, K.: Über die Verwendung von reduzierten Optotypen zur Entlarvung von Simulanten. In: Zeitschrift für ophthalmologische Optik mit Einschluß der Instrumentenkunde, 5. Jahrgang, Berlin 1917, S. 55-61.

Bock, Emil: Die Brille und ihre Geschichte. Wien 1903.

Bock, Emil: Schulkindkrankheiten oder Schulkrankheiten?

In: Die Gartenlaube. Illustriertes Familienblatt. Nr. 25, Leipzig 1870, S. 398-400.

Bockelmann, Werner D.: Auge – Brille – Auto. Basel/München 1982.

Bodanowitz, S.: Klinische Refraktion. In: Collins, J. F.; Augustin, A. J. (Hg.): Augenheilkunde. Berlin 1996, S. 443-460.

Bonacker, Kathrin: Hyperkörper: Bilder in der Anzeigenwerbung und ihre kulturwissenschaftliche Deutung. (Dissertation) Marburg 1999.

Bonacker, Kathrin: Illustrierte Anzeigenwerbung als kulturhistorisches Quellenmaterial. Marburg 2000.

Borkenau, P.: Evidence of a correlation between wearing glasses and personality. In: Personal individual Differences, Nr. 12, 1991, S. 1125-1128.

Bourdieu, Pierre: Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt am Main 1993.

Bringéus, Nils-Arvid: Bedürfniswandel und Sachkultur. In: Köstlin, Konrad; Bausinger, Hermann (Hg.): Umgang mit Sachen. Zur Kulturgeschichte des Dinggebrauchs. Regensburger Schriften zur Volkskunde Band 1, Regensburg 1983, S. 135- 146.

Bringéus, Nils-Arvid: Volkstümliche Bilderkunde. München 1982.

Brückner, A., Meisner, W.: Grundriss der Augenheilkunde für Studierende und praktische Ärzte. Leipzig 1920.

Burgerstein, Leo: Schulhygiene. Wien 1905.

Burhenne, Verena: Mit Fassung getragen. Leben mit Brille. In: Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museumsamt (Hg.): Gefäßten Blicks. Brillentragen und Brillendesign in der Nachkriegszeit. Münster 1992, S. 48-57.

Burkhard, Maria: Zur Geradheit verkrümmt. Die Orthopädie des Moritz Schreiber. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen: Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990, S. 53-60.

Casarano, Mario; Meyer, Swantje; Neumann, Chantal; Turco, Maria: Eindruckswirkung von Brille, Bart und Haaren. In: www.cops.uni-saarland.de/exhenss/Projekt5/Berichtkern.htm#3.%20Ergebnisse, 10.11.2001.

Christian, Markus: Vom aufrechten Sitzen zum eingepferchten Kind. Die Perversion eines Haltungsideals. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen: Der Aufrechte Gang. Tübingen 1990, S. 61-67.

Cohn, Hermann: Zur Geschichte der Brillen. In: Die Gartenlaube, Nr. 22, Leipzig 1895, S. 367-371.

Cohn, Hermann: Lehrbuch der Hygiene des Auges. Wien 1892.

Cohn, Hermann: Untersuchungen der Augen von 10060 Schulkindern nebst Vorschlägen zur Verbesserung der den Augen nachtheiligen Schuleinrichtungen. Leipzig 1867.

Cohn, Hermann: Die ärztliche Überwachung der Schulen zur Verhütung der Kurzsichtigkeit. In: Meyer-Markau, Wilhelm (Hg.): Sammlung pädagogischer Vorträge, Band 2, Bielefeld und Leipzig 1890, S. 1-13.

Cohn, Hermann: Ueber operative Heilung der Kurzsichtigkeit. In: Die Gartenlaube, Nr. 51, 1896, S. 864-871.

Corson, Richard: Fashions in Eyeglasses. From the 14th Century to the Present Day. London 1980.

Crary, Jonathan: Techniken des Betrachters. Sehen und Moderne im 19. Jahrhundert. Dresden/Basel 1996.

Cube, Helmut von: Seemännchen für Damen. Freiburg im Breisgau 1956.

Dinger, Georg: Vom gesunden und kranken Auge. Einblick in Bau, Leistungen und Krankheiten des menschlichen Sehorganes. Stuttgart 1963.

Döring, Peter: Schnell und hell? Anfänge der Elektrifizierung der Straßenbahn und der öffentlichen Beleuchtung. In: Böth, Gitta; Cornelius, Steffi; Döring, Peter; Horstmann, Theo (Hg.): Der Weg ins Licht. Zur Geschichte der Elektrifizierung des märkischen Sauerlandes. Hagen 1989, S. 61-80.

Cube, Helmut von: Seemännchen für Damen. Freiburg i. Br. 1956.

Donders, Frans Cornelis: Die Anomalien der Refraction und Accomodation der Augen. Wien 1866.

Drees, Annette: Die Ärzte auf dem Weg zu Prestige und Wohlstand. Frankfurt am Main 1988

Drees-Hüttemann, Annette: Neue Brillen für das Land. Die deutsche Brillenproduktion 1950-70. In: Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museumsamt (Hg.): Gefäßten Blicks. Brillentragen und Brillendesign in der Nachkriegszeit. Münster 1992, S. 26-35.

Ebhard, Franz: Der gute Ton in allen Lebenslagen. Ein Handbuch für den Verkehr in der Familie, in der Gesellschaft und im öffentlichen Leben. Unter Mitwirkung erfahrener Freunde und autorisierter Benutzung der Werke Madame d'Alq's herausgegeben von Franz Eberhard. Dritte verbesserte Auflage, Berlin 1878.

Ebhard, Franz: Der gute Ton in allen Lebenslagen. Ein Handbuch für den Verkehr in der Familie, in der Gesellschaft und im öffentlichen Leben. Unter Mitwirkung erfahrener Freunde herausgegeben von Franz Eberhard. Achte neu durchgesehene und vermehrte Auflage, Berlin 1884.

Eckart, Wolfgang: Geschichte der Medizin. Berlin 1990.

Eckard, Wolfgang; Gradmann, Christoph (Hg.): Die Medizin und der Erste Weltkrieg. Pfaffenweiler 1996.

Elschnig, A.: Refraktion und Kriegstauglichkeit. In: Zeitschrift für ophthalmologische Optik, 5. Jahrgang, Berlin 1917, S. 92-93.

Engel, Kurt : Wie benehme ich mich vornehm? Ein Ratgeber für den Verkehr in der Familie, in der Gesellschaft und im öffentlichen Leben. Mülheim-Ruhr 1912.

Erdtmann, Johanna E.: Man(n) bekennt Farbe. Unterstreichen Sie Ihre Persönlichkeit durch die richtige Kleidung. 2. Aufl., München 1990.

Faure, Ulrich (Hg.): Die Brille des Autors. Eine literarische Anthologie. Frankfurt am Main 1997.

Federspiel, Christa; Herbst, Vera; Zirm, Matthias: Mit anderen Augen. Vom Umgang mit Augenproblemen. Köln 1987.

Fick, Eugen A. : Keratoskopie und Keratometrie. In: Graefe, Albrecht; Saemisch, Theodor (Hg.): Handbuch Der Gesamten Augenheilkunde. Zweite, neubearbeitete Auflage, Vierter Band, Berlin 1904, S. 149-178.

Fick, Eugen A.: Eine Contactbrille. In: Archiv für Augenheilkunde, Band 18, Wiesbaden 1888.

Fonay Wemple, Suzanne: Frauen im frühen Mittelalter. In: Klapisch-Zuber, Christiane (Hg.): Geschichte der Frauen – Mittelalter. Frankfurt am Main 1993, S. 185-212.

Foucault, Michel: Die Geburt der Klinik. Eine Archäologie des ärztlichen Blicks. München 1973.

Foucault, Michel: Überwachen und Strafen. 10. Aufl., Frankfurt am Main 1992.

Franken, Konstanze von: Handbuch des guten Tones und der feinen Sitte. 45. Aufl. Berlin o. J. (ca. 1900).

Frevert, Ute: Kunstseidener Glanz. Weibliche Angestellte. In: Schmidt, Maruta; Von Soden, Kristine (Hg.): Neue Frauen. Die zwanziger Jahre.

Berlin (West) 1988, S. 25-31.

Frey, R. G.: Auge und Straßenverkehr. In: François, J.; Hollwich, F. (Hg.): Augenheilkunde in Klinik und Praxis, Band 2, Stuttgart 1981, S. 8.2-8.48.

Fuchs, Ernst: Lehrbuch der Augenheilkunde. Leipzig 1897.

Fuchs, Ernst: Lehrbuch der Augenheilkunde. 14. Auflage, bearbeitet von Dr. Maximilian Salzmann, Leipzig und Wien 1922.

Fuchs, Ernst; Leber, Th.; Sattler, H.; Wagemann A. (Hg.): Albrecht von Graefes Archiv für Ophthalmologie. Leipzig 1910

Garber, Marjorie: Verhüllte Interessen – Transvestivismus und kulturelle Angst. (Originalausgabe New York 1992) Frankfurt am Main 1993.

Giesecke, Hermann: Leben nach der Arbeit. Ursprünge und Perspektiven der Freizeitpädagogik. München 1983.

Gilbert, Deirdre: Endlich ohne Brille! In: Das Beste (Reader's Digest), Dezember 1998, Stuttgart 1998, S. 115-120.

Glaser, Hermann: Maschinenwelt und Alltagsleben. Industriekultur in Deutschland vom Biedermeier bis zur Weimarer Republik. Frankfurt am Main 1981.

Glaser, Hermann; Neudecker, Norbert: Die deutsche Eisenbahn. Bilder aus ihrer Geschichte. München 1984.

Goerke, Heinz: Medizin und Technik. 3000 Jahre ärztliche Hilfsmittel für Diagnostik und Therapie. München 1988

Göckejan, Gerd: Kurieren und Staat machen. Gesundheit und Medizin in der bürgerlichen Welt. Frankfurt am Main 1987.

Göök, Roland: Die großen Erfindungen. Textil, Bauen und Wohnen, Beleuchtung. Künzelsau, o. J. (ca. 1985).

Goffman, Erving: Geschlecht und Werbung. Frankfurt am Main 1981.

Goldner, Colin: Psycho. Therapien zwischen Seriosität und Scharlatanerie. Augsburg 1997.

Gordan, Lucy: The vision splendid. In: The Australian Way, November 1997, S. 55-59.

Graciella: Schön sein.... Deine Chance. Ratgeber für alle Fragen der Schönheit und ihrer Pflege. Berlin / Hamburg 1954.

Graefe, Albrecht; Saemisch, Theodor: Handbuch Der Gesamten Augenheilkunde. Begründet von A. Graefe und Th. Saemisch, fortgeführt von C. Hess. Zweite, neubearbeitete Auflage, Bd. 4-15, Berlin 1904-1918.

Greef, Richard: Brillen mit Ohrenstangen, Schläfenbrillen, eigentliche Brillen. In: Zeiss/Marwitz (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Brille. Stuttgart/Oberkochen 1958, S. 146-148.

Greef, Richard: Der Augenoptiker-Lehrling. Heft VI: Kurze Geschichte der Brillen und des Optikerhandwerks. Herausgegeben vom Reichsinnungsverband des Augenoptikerhandwerks. Weimar 1941.

Greef, Richard: Eine Fälschung aus der Geschichte der Brille. In:

Zeiss/Marwitz (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Brille. Stuttgart/Oberkochen 1958, S. 126-127

Greef, Richard: Staatliche Augenfürsorge für unsere Feldgrauen. Die Bestimmungen über die neuen Militärbrillen. In: Deutsche Optische Wochenschrift, Jahrgang 1915/16, Nr. 7, Berlin, 21. 11. 1915, S. 105-107.

Greef, Richard: Zu den neuen Militärbrillen. In: Deutsche Optische Wochenschrift, Jahrgang 1915/16, Nr. 8, Berlin, 28. 11. 1915, S. 124-126.

Grehn, Franz; Leydhecker, Wolfgang: Augenheilkunde. Sechszwanzigste, überarbeitete und aktualisierte Fassung. Berlin 1995.

Greven, Jochen: Grundzüge einer Sozialgeschichte des Lesens und der Lesekultur. In: Alfred Clemens Baumgärtner (Hg.): Lesen. Ein Handbuch. Hamburg 1974, S. 117-133.

Grimm, Jakob und Wilhelm: Deutsches Wörterbuch. Leipzig 1860.

Grossmann, Th.: Eine Kuh mit Brille. Satirische Brillendarstellung auf einen Fesko in Wien um 1500. In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 185. Jg., Stuttgart 1984, S. 552-553.

Groß, Claus-Peter (Hg.): Puppe, Fibel, Schießgewehr. Das Kind im kaiserlichen Deutschland. Katalog zur Ausstellung in der Akademie der Künste vom 5. 12. 1976 bis zum 30. 1. 1977, München 1976..

Hansen, Fritz: Von Kriegs- und anderen Brillen. In: Prometheus. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Gewerbe, Industrie und Wissenschaft. 26. Jg., Leipzig 1915, S. 809-811.

Halben, R.: Entwurf eines Merkblatts zur Bekämpfung und Verhütung der Kurzsichtigkeit. In: Albrecht von Graefes Archiv für Ophthalmologie, Herausgegeben von E. Fuchs, Th. Leber, H. Sattler, A. Wagemann, LXXIII. Band, Leipzig 1910, S. 377-383.

Hamm, Marion; „Geh deine Bahn aufrecht und unerschüttert!“ Zum Körperhabitus in Selbstdarstellungen der Arbeiterbewegung. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen (Hg.): Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990, S. 128-134.

Harfinger, H.: Über Kontaktgläser. In: Löhlein, Walter (Hg.): Zeitfragen der Augenheilkunde. Vorträge vom augenärztlichen Fortbildungskurs Berlin 1938, S. 369-378.

Harmsen, Torsten: Cool leistungsstark und weltverachtend.
In: Berliner Zeitung, Nr. 140, 19. 7. 1998 (o. S.).

Hars, Wolfgang: Lurchi, Clementine & Co. Unsere Reklamehelden und ihre Geschichte. Berlin 2000.

Hartenstein Liesel (Hg.): Facsimile Querschnitt durch den Kladderadatsch. München 1965.

Harvolk, Edgar: Die Brille. In: Münchner Stadtmuseum (Hg.): Anziehungskräfte. Variété de la mode 1786-1986
München 1986, S. 62-68.

Hauser, Andrea: Dinge des Alltags. Studien zur historischen Sachkultur eines schwäbischen Dorfes. Tübingen 1994.

Hede, Helen: Das schönere Gesicht. München 1940.

Heilmann, Klaus: Ophtalmoskopie. Grundlagen, Untersuchungstechnik, Anwendungsmöglichkeiten, Befunde. Stuttgart 1978.

Heinz, Uwe-Klaus: Johann Heinrich Jung, genannt Stilling, und die Welt des Auges. Führer zu einer Ausstellung der Stadt Hilchenbach im Stadtmuseum Wilhelmsburg vom 9.9.-11-11-1990. Wilhelmsburg 1990.

Held, Rudolf: Die Kurzsichtigkeit unter den Gewerbelehrlingen der Münchner Fortbildungsschulen. In: Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. 25. Jg, Nr. 5, Leipzig 1912, S. 801-807.

Hellström, A.; Tekle, J.: Person perception through facial photographs: effects of glasses, hair, and beard on judgments of occupation and personal qualities. European Journal of Social Psychology, 24, 1994, S. 693-705.

Henning, A.: Reisende und seßhafte Okulisten im 18. Jahrhundert. In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, Band 202, Stuttgart 1993, S. 329-341.

Hess, Carl: Die Anomalien der Refraction und Akkomodation des Auges mit einleitender Darstellung der Dioptrik des Auges. In: Saemisch, Theodor (Hg.): Graefe-Saemisch: Handbuch der gesamten Augenheilkunde. 2. Aufl., Bd. 8, 2. Abteilung, Leipzig 1903.

Hirsch, Max: Handbuch der Berufskrankheiten der Frau. Mit besonderer Berücksichtigung der Gynäkologie und Geburtshilfe im Lichte der sozialen Hygiene. Stuttgart 1919.

Hirschberg, Julius: Die Augenheilkunde in der Neuzeit. Handbuch der gesamten Augenheilkunde, Band 15. Begründet von A. Graefe und Th. Saemisch. Fortgeführt von C. Hess, Herausgegeben von Th. Axenfeld und A. Elschnig, Berlin 1918.

Hirt, Ludwig: Gesundheitslehre für die arbeitenden Klassen. Berlin 1891.

Hochhuth, Rolf (Hg.): Wilhelm Busch. Sämtliche Werke und eine Auswahl der Skizzen und Gemälde in zwei Bänden. Gütersloh 1959.

Horx, Matthias (Trendbüro): Trendbuch. Hamburg 1996.

Hübel, Jens-Stefan: Ein Kultstar mit Durchblick. In: Gala, 2/1998, Hamburg 1998, S. 71.

Institut für Demoskopie Allensbach: Brillenstudien von 1952-1964 aus dem Allensbacher Archiv (unveröffentlicht).

Jacobeit, Sigrid und Wolfgang: Illustrierte Alltagsgeschichte des deutschen Volkes 1810-1900. Köln 1988.

Jeggle, Utz: Der Kopf des Körpers. Eine volkskundliche Anatomie. Weinheim 1986.

Utz Jeggle: Vom Umgang mit Sachen. In: Konrad Köstlin, Hermann Bausinger (Hg.): Umgang mit Sachen. Regensburg 1983, S. 11-23.

Jeggle, Utz: Im Schatten des Körpers. Vorüberlegungen zu einer Volkskunde der Körperlichkeit. In: Bausinger, Hermann; Sauermann, Dietmar (Hg.): Zeitschrift für Volkskunde, 76. Jahrgang, Stuttgart 1980, S. 169-188.

Jockel, Nils: Vor Augen. Formen, Geschichte und Wirkungen der Brille. Hamburg 1986.

Jünger, Ernst: Der Arbeiter: Herrschaft und Gestalt. Hamburg 1932.

Kiener, Franz: Kleidung, Mode und Mensch. Versuch einer psychologischen Deutung. München 1956.

Kadler, R.: Setzt die Schutzbrille auf! Zwei mahnende Beispiele. In: Opel Post, Werkzeitschrift für die Mitarbeiter der Adam Opel Aktiengesellschaft, 12. Jg. Nr. 12, Dezember 1960, S. 30.

Kellner, Joachim; Lippert, Werner: Werbefiguren. Geschöpfe der Warenwelt. Frankfurt a. M. 1991.

Kirchner, Hermann: Der Medienwandel in der Fachmedizin am Beispiel der Augenheilkunde. Herne 1983.

Kirchner, M.: Untersuchungen über die Entstehung von Kurzsichtigkeit. In: Zeitschrift für Hygiene. Hg.: Dr. R. Koch, Dr. C. Flügge, 7. Band, Leipzig 1889, S. 397-441.

Klein, S.: Der Augenspiegel und seine Anwendung. Wien 1876.

Kleinewefers, Gerd: Pioniere des Verkehrs. Deutsche Eisenbahn- und Straßenbahn-AG 1835-1985. Frankfurt am Main 1992.

Koebner, E. W. (Hg.): Der Gentleman. Ein Brevier für den Herren von Welt. Berlin 1913. Unveränderter Faksimiledruck der Originalausgabe, München 1976.

König, Wolfgang: Elektrisches Licht. In: Propyläen Technikgeschichte, Band 4 „Netzwerke, Stahl und Strom“ 1840-1914, Berlin 1997, S. 314-328.

Koerber, Hans: Coolness. Weder zuckend, noch sich duckend. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen (Hg.): Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990, S. 109-118.

Köstlin, Konrad; Bausinger, Hermann (Hg.): Umgang mit Sachen. Zur Kulturgeschichte des Dinggebrauchs. Regensburger Schriften zur Volkskunde Band 1, Regensburg 1983.

Kokula, Ilse: Freundinnen. Lesbische Frauen in der Weimarer Zeit. In: Schmidt, Maruta; Von Soden, Kristine (Hg.): Neue Frauen. Die zwanziger Jahre. Berlin (West) 1988, S.160-166.

Kramer, Wolfgang: Die Anbieter medizinischer Dienstleistungen – Ein Beitrag zur Geschichte des Gesundheitswesens im Oberamt Tuttlingen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts. In: Hygienische Verhältnisse und Krankheiten auf dem Lande in früherer Zeit. Schriften des Freilichtmuseums Neuenhausen ob Eck, Band 3, Tuttlingen 1992, S. 40-55.

Krauel, Thorsten: Bisher die Blindschleiche, nun plötzlich der Star: das Brillenkind. In: Die Welt, Berlin, 12. November 2001, o. S.

Kriegeskorte, Michael: Werbung in Deutschland 1945-1965. Die Nachkriegszeit im Spiegel ihrer Anzeigen. Köln 1992.

Kubisch, Ulrich: Omnibus. Haltestellen für alle. Bahn-brechendes von Postkutschen, Troleys, Doppeldeckern, Überlandbussen und Luxuslinern. Berlin 1986.

Kühn, G. ; Roos, W. (Hg.): Sieben Jahrhunderte Brille. Abhandlungen und Berichte des Deutschen Museums. München 1964.

Kuisle, Anita: Brillen. Gläser, Fassungen, Herstellung.
Beiträge zur Technikgeschichte für die Aus- und Weiterbildung. München
1985.

Kunt, Ernö: Foto-Anthropologie. Würzburg 1990.

Kussmaul, Adolf: Jugenderinnerungen eines alten Arztes.
(Originalausgabe 1902) 19. Aufl., München 1960.

Landolt, Edmund: Die Untersuchungsmethoden. In: Graefe, Albrecht;
Saemisch, Theodor (Hg.): Handbuch Der Gesamten Augenheilkunde.
Zweite, neubearbeitete Auflage, Vierter Band, Berlin 1904.

Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museumsamt (Hg.):
Gefaßten Blicks. Brillentragen und Brillendesign in der Nachkriegszeit.
Münster 1992

Langer, Susanne K.: Philosophie auf neuem Wege. Das Symbol im
Denken, im Ritus und in der Kunst. Aus dem Amerikanischen übersetzt
von Ada Löwith, Berlin 1965. (Originalausgabe Cambridge 1942)

Lebeck, Robert; Kaufmann, Gerhard: Viele Grüße.... Eine Kulturgeschichte
der Postkarte. Frankfurt am Main 1988.

Leder, Heinz: Du und Deine Volksgenossen. Ein Wegweiser zu
neuzeitlichen Umgangsformen. Minden, o. J. (ca. 1935).

Legner, Anton (Hg.): Reliquien. Verehrung und Verklärung. Katalog zur
Ausstellung der Kölner Sammlung Louis Peters. Köln 1989.

Liek, Erwin: Soziale Versicherungen und Volksgesundheit. Schriften zur

politischen Bildung. Herausgegeben von der Gesellschaft „Deutscher Staat“, VII. Reihe, Volkstum, Heft 9, Langensalza 1926.

Lindner, Karl: Lehrbuch der Augenheilkunde. Wien 1952.

Löber, Ulrich (Hg.): Da guckste! Technik und Kulturgeschichte der Brille. Veröffentlichungen des Landesmuseums Koblenz Nr. 48, Koblenz 1994.

Lorant, Stefan: Wir vom Film. Reprographischer Nachdruck der Originalausgabe von 1928. München 1986.

Lord, Shirley: Der leichte Weg zur Schönheit. München 1978.

Ludwig-Uhland-Institut Tübingen (Hg.): Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990

Maas, Ellen: Das Photoalbum 1858-1918. Eine Dokumentation zur Kultur- und Sozialgeschichte. München 1975.

Maase, Kaspar: Grenzenloses Vergnügen. Der Aufstieg der Massenkultur 1850-1970. Frankfurt am Main 1997.

Mann, Heinz Herbert: Augenglas und Perspektiv. Studien zur Ikonographie zweier Bildmotive. Berlin 1992.

Mauthner, Ludwig: Vorlesungen über die optischen Fehler des Auges. Wien 1876

Meister, Ilse: Vom Backfisch zur Dame, vom Jüngling zum vollendeten Herren. Stuttgart o. J. Datiert 1933.

Menge, Marlies: Schönheit für Anfänger. Eine praktische Fibel für junge

Mädchen. Gütersloh 1960.

Merbach, Günter: E. Marlitt – Das Leben einer großen Schriftstellerin. Hamburg 1992.

Meshel, Leroy G.: Weiche, farbige Kontaktlinsen. In: Weinstock, Frank J. (Hg.): Kontaktlinsenanpassung in Klinik und Praxis. Stuttgart 1990, S. 160-178.

Mit der „Funkenkutsche“ unterwegs: 100 Jahre elektrische Eisenbahn in Görlitz. Schriftenreihe der Städtischen Kunstsammlungen Görlitz, Heft 27, Görlitz 1997.

Mitterauer, Bernhard: Vom Elend des Brillengestells. Psychologische Untersuchungen und Beobachtungen. Wien 1985.

Mixa, Elisabeth: Erröten Sie, Madame! Anstandsdiskurse in der Moderne. Pfaffenweiler 1994

Müller, Hans Friedrich (Hg.): Die schönsten Anzeigen in den Fliegenden Blättern. Werbung zu Kaisers Zeiten. Hildesheim 1983.

Müller, Melissa: Optische Täuschung. In: Wirtschaftswoche, Nr. 12, 13. 3. 1997, S. 140-145.

Münchow, Wolfgang: Geschichte der Augenheilkunde. Stuttgart 1984.

Museum für Verkehr und Technik Berlin (Hg.): Berliner Verkehrsgewühl. Fotografien von Willy Pragher 1926-1939. Berlin 1992.

Neumann, Rudolph: Haben alte, gebrauchte Augengläser noch Wert? In:

Deutsche Optische Wochenschrift, Jg. 1915/16, Berlin 1915, Nr. 4, S. 58-59.

Neumann, Rudolph: Die neue Militär-Schiessbrille. In: Deutsche Optische Wochenschrift, Jg. 1915/16, Nr. 12, Berlin 1915, S. 197-200.

Nitsche & Günther Optische Werke A. G. Rathenow (Hg.): NG Kalender und Augenoptisches Hilfsbuch. Rathenow 1927.

Ogger, Günter: Die Gründerjahre. München 1982.

Oppenheimer, E. H.: Abriss der Brillenkunde. Mit 66 Textfiguren. In: Graefe, A.; Saemisch, Th. (Hg.): Handbuch der gesamten Augenheilkunde. Vierter Band, 2. Abteilung, III. Kapitel, Nachtrag III, Berlin 1918, S. 1-96.

Pestalozzi, Johann Heinrich: Ueber Körperbildung als Einleitung auf den Versuch einer Elementargymnastik, in einer Reihenfolge körperlicher Übungen. Neu hrsg. von Heinz Meusel, Frankfurt am Main 1973, S. 38.

Planert, Ute: Wie man aus Menschen Soldaten macht. Aus der Trickkiste militärischer Erziehung. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen (Hg.): Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990, S. 78-87.

Prechtl, Johann Joseph: Johann Joseph Prechtls technologische Enzyklopädie oder alphabetisches Handbuch der Technologie. Stuttgart 1931.

Prott, Otto: Wie soll der Untersuchungsraum des optischen Geschäftes eingerichtet sein? In: Deutsche Optische Wochenschrift, Nr. 7, Berlin 1915/16, S. 114-115.

Reetz, Hans: Bildnis und Brille. Oberkochen 1957.

Reichsausschuß für Lieferbedingungen und Gütesicherung (RAL) beim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit (RKW) (Hg.): Lieferbedingungen für Brillenfassungen für Wehrmacht-Dienstbrille und Krankenkassenbrille. Berlin, 1. Mai 1940.

Reichwein, Sabine: Die Litfaßsäule. Die 125jährige Geschichte eines Straßmöbels aus Berlin. Schriftenreihe Berliner Forum, Band 5, Berlin 1980.

Reim, Martin: Augenheilkunde. Stuttgart 1993.

Reiner, Josef: Auge und Brille. Beiträge zur Optik des Auges und der Brille. 3. Aufl., Stuttgart 1978.

Remky, H.: Ophtalmoskopierversuche vor Helmholtz. In: Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, 193. Jg., Stuttgart 1988, S. 211-218.

Reidesser, Peter; Verderber, Axel: „Maschinengewehre hinter der Front“. Zur Geschichte der deutschen Militärpsychiatrie. Frankfurt am Main 1996.

Reiss, W.: Die Brille in der Karikatur. Witz, Satire, Verspottung der Brille. In: Zeiss/Marwitz (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Brille. Stuttgart/Oberkochen 1958, S. 161-163.

Richard, Birgit: Techno ist Krieg! Die Ausnahmesituation im Event. <http://www.uni-frankfurt.de/fb09/kunstpaed/indexweb/publikationen/technokrieg.htm>. 20.12.2001.

Rintelen, F.: Augenheilkunde. Ein Lehrbuch für Studium und Praxis. Basel 1969.

Ritter, Hermann (Hg.): Moderne Bibel. Das goldene Buch der Lebensweisheit. Ein Universalschatz menschlichen Geisteslebens. Leipzig o. J. (ca. 1905).

Robert, Rolf: Die Brille. In: Der Bergsteiger, Nr. 10, Juli 1931, S. 220.

Rohr, Moritz v.: Das Auge und die Brille. Leipzig 1912.

Rohr, Moritz v. : Über ältere Formen von Brillen und Augengläsern. In: Zeitschrift für ophthalmologische Optik. Berlin 1927/28, S. 11-16.

Rosas, Anton: Handbuch der theoretischen und practischen Augenheilkunde. Wien 1830.

Rothe Nasen – eine Folge des Brillentragens. In: Die Gartenlaube. Nr. 39, Leipzig 1892, S. 659-660.

Schall, Bild, Optik. Naturwissenschaft und Technik. Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft. Weinheim 1991.

Scharfe, Martin: Wegzeiger. Zur Kulturgeschichte des Verirrens und Wegfindens. Marburg 1998.

Scherbel, Simon: Die Augen der Frauen. In: Die Gartenlaube. Nr. 36, Leipzig 1888, S. 602.

Schiffler, Horst; Winkeler, Rolf: Bilderwelten der Erziehung. Die Schule im Bild des 19. Jahrhunderts. Weinheim und München 1991.

Schipporeit, Rainer: Eisenbahn unter der Erde – Die erste U-Bahn. In:

Peter Kemper (Hg.): Am Anfang war das Rad. Eine kleine Geschichte der menschlichen Fortbewegung. Frankfurt am Main 1997, S. 160- 172.

Schittenhelm, Rosemarie: Von Tag zu Tag. Das große Mädchenbuch. Stuttgart 1954.

Schivelbusch, Wolfgang: Geschichte der Eisenbahnreise. Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert. München 1977.

Schmidt, Maruta; Von Soden, Kristine: Neue Frauen. Die zwanziger Jahre. Berlin (West) 1988.

Schmidt-Rimpler, Hermann: Die Schulkurzsichtigkeit und ihre Bekämpfung. Leipzig 1890.

Schmidt-Rimpler, Hermann: Schule und Auge. Leipzig 1888.

Schmidt-Rimpler, Hermann: Augenheilkunde und Ophtalmoskopie. Braunschweig 1885.

Schmitz, Emil-Heinz: Die Sehhilfe im Wandel der Jahrhunderte. Stuttgart 1961.

Schmölders, Claudia: Das Vorurteil im Leibe. Eine Einführung in die Physiognomik. Berlin 1995.

Schneider, Lisa: Die Große Farb- und Typ-Beratung. Mode, Muster, Farben, Frisuren, Make-up, Schmuck, Accessoires und Düfte für jeden Typ. München 1994.

Schober, H.: Sehschärfeprüfung und Refraktionsbestimmung. In: François,

J.; Hollwich, F. (Hg.): Augenheilkunde in Klinik und Praxis, Band 1, Stuttgart 1977, S. 4.1-4.28.

Schoeck, Helmut: Kleines Soziologisches Wörterbuch. Freiburg 1969.

Schönfeld, Sybil Gräfin: Knaurs Schönheitsbuch. Pflege, Ernährung, Gymnastik, Kosmetik. München/Zürich 1972.

Scholl, Lisette: Das Augenübungsbuch. Besser sehen ohne Brille – eine ganzheitliche Therapie. Reinbek 1981.

Schürmann, Thomas: Tisch- und Grußsitten im Zivilisationsprozess. Münster 1994.

Schütze, Christian (Hg.): Facsimile Querschnitt durch den Simplicissimus. Wien 1963.

Schult, Ingeborg H.: Schönheit von A-Z. Düsseldorf 1975.

Schwingel, Markus: Bourdieu zur Einführung. Hamburg 1995.

Seeßlen, Georg: Klassiker der Filmkomik. Eine Einführung in die Typologie des komischen Films. München 1976.

Sennet, Richard: Verfall und Ende des öffentlichen Lebens. Die Tyrannei der Intimität. (Originalausgabe New York 1974) Frankfurt am Main 1986.

Siede, C. D.: Versuch eines Leitfadens für Anstand, Solidität und männliche Schönheit. Dessau 1797.

Silhouette International GmbH (Hg.): Die Silhouette Story. Linz o. J. (ca.

1994/95).

Simmel, Georg: Exkurs über die Soziologie der Sinne. In: Soziologie, 4. Aufl. Berlin 1958, S. 483-493.

Simmel, Georg: Die Großstädte und das Geistesleben. In: Susmann, Margarete; Landmann, Michael (Hg.): Brücke und Tür, Essays des Philosophen zur Geschichte, Religion, Kunst und Gesellschaft. Stuttgart 1957.

Simmel, Georg: Soziologie des Blicks (1908). In: Schmölders, Claudia: Das Vorurteil im Leibe. Eine Einführung in die Physiognomik. Berlin 1995, S. 214-215.

Snellen, Herman: Probebuchstaben zur Bestimmung der Sehschärfe. Utrecht/London/Berlin 1875.

Sommer, Carlo Michael; Wind, Thomas: Menschen, Stile, Kreationen. Ein Streifzug durch die verwirrende Welt der Jugend-Stile. Frankfurt a. M./Berlin 1985.

Städtisches Museum Ludwigsburg (Hg.): Kritische Gänge. Friedrich Theodor Vischer zum 100. Todestag. Katalog zur Ausstellung des Städtischen Museums Ludwigsburg. Ludwigsburg 1987.

Stephan, Uwe: Arbeit macht krumm. Zur Körperlichkeit der arbeitenden Klasse im 19. Jahrhundert. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen (Hg.): Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990, S. 119-124.

Stiftung Warentest (Hg.): Alles über Brillen. Gläser Fassungen, Preise. So

finden Sie das richtige Modell. In: Test, Heft 10/98, Berlin 1998, S. 81-91.

Stilling, Jakob: Untersuchungen über die Entstehung von Kurzsichtigkeit. Wiesbaden 1877.

Stilling, Julius: Eine Studie zur Kurzsichtigkeitsfrage. In: In: Archiv für Augenheilkunde, Band 15, Wiesbaden 1885, S. 10.

Südmeyer, Petra: „Die bewaffneten Augen“. Gesellschaftliche Ablehnung und Aneignungen der Brille im 19. Jahrhundert. In: Göttsch, Silke; Sievers, Kai Detlev (Hg.): Kieler Blätter zur Volkskunde, Bd. 25, 1993, Kiel 1993, S. 111- 194.

Suttner, Margarete von: Die Lorgnette. In: Illustrierte Zeitung, Nr. 3972, 1919, S. 183

Sykora, Katharina; Dorgerloh, Anette (Hg.): Die Neue Frau. Herausforderung für die Bildmedien der zwanziger Jahre. Marburg 1993.

Szili, Adolf: Die Brille. Berlin 1882.

Teuchmann, Peter; Klimt, Ferdinand; Trojan, Hansjürgen; Gerdes, Kerstin: Brillen oder Kontaktlinsen beim Schulsport? In: Der Kinderarzt, 17. Jg. 1986, Nr. 12, S. 1753-1755.

Teuchmann, Peter; Klimt, Ferdinand; Trojan, Hansjürgen: Optische Sehhilfen im Schulsport. In: Das öffentliche Gesundheitswesen, 48. Jahrgang, Heft 6, Stuttgart 1986, S. 277-324.

Tesar, Eva (Hg.): Hände auf die Bank... Erinnerungen an den Schulalltag. Wien / Köln / Graz 1985.

Thiel, Erhard: Brillen, Formen, Gesichter. Unter Mitarbeit und wissenschaftlicher Beratung v. Hugo Schmale. Steinheim 1983.

Tiletzek, Melanie: Trau Deinen Augen.

In: www.weinstadtweb.de/wsn/storys/maler.htm.

Treibel, Anette: Einführung in die soziologischen Theorien der Gegenwart. Opladen 1994.

Tremp, Urs: Auf der Nase sitzt die Lebenshaltung. Brillen sind nicht nur modische Accessoires. Brillen sind auch Imagevermittler und Statussymbole. In: www.Savoir-vivre\Tages-Anzeiger.ch, 19.05.1998

Veblen, Thorstein: Theorie der feinen Leute. Köln / Berlin 1968 (Originalausgabe 1899).

Verlag der Central-Zeitung für Optik und Mechanik (Hg.): Nachschlagebuch für Optiker und Mechaniker (Teil II: Bezugsquellen-Nachweis aller optischen und feinmechanischen Waren, Instrumente, elektrotechn. Bedarfsartikel etc.). Berlin 1910.

von der Mehden, Heilwig (Hg.): Vor allem eins mein Kind. Was deutsche Knaben und Mädchen zur Kaiserzeit gelesen haben. Hamburg 1972.

Wagner, Andrea; Achtnich, Elisabeth (Hg.): ABC Lexikon für junge Mädchen. Gelnhausen 1966.

Walz, Markus: Gefaßt oder fassungslos? Brillenträger in der Nachkriegs-Unterhaltungsgrafik. In: Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Westfälisches Museumsamt (Hg.): Gefaßten Blicks. Brillentragen und Brillendesign in der Nachkriegszeit. Münster 1992, S. 58-69.

Wander, Karl Friedrich Wilhelm: Deutsches Sprichwörter-Lexikon. Darmstadt 1964.

Warneken, Bernd Jürgen: Bietsame Hofkunst und aufrechter Gang. Körpersprache und bürgerliche Emanzipation um 1800. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen (Hg.): Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990, S. 11-23.

Warneken, Bernd Jürgen: „Rechtwinklig an Leib und Seele.“ Zur Haltungserziehung im deutschen Faschismus. In: Ludwig-Uhland-Institut Tübingen (Hg.): Der Aufrechte Gang. Zur Symbolik einer Körperhaltung. Tübingen 1990, S. 72-77.

Weber-Kellermann, Ingeborg: Bilder und Botschaft. Zum Ikonographieverständnis in der Volkskunde. In: Arbeitsgruppe volkskundliche Frauenforschung Freiburg (Hg.): Frauenalltag - Frauenforschung. Beiträge zur 2. Tagung der Kommission Frauenforschung in der Deutschen Gesellschaft für Volkskunde, Frankfurt a. M. 1988, S. 179.

Wechsler, Sheldon: Wegwerflinsen. In: Weinstock, Frank J. (Hg.): Kontaktlinsenanpassung in Klinik und Praxis. Stuttgart 1990, S. 50-63.

Weiß, Hubert E.: Augenheilkunde. Kurzlehrbuch zum Gegenstandskatalog 3 mit Einarbeitung der wichtigsten Prüfungsfakten. Stuttgart 1994.

Weiß, Karl Erhard: Ist Kurzsichtigkeit durch Übung der Augen heilbar? In: Wochenschau für Therapie und Hygiene des Auges, Nr. 5, 1916. Zitiert nach: Deutsche Optische Wochenschrift, Jg. 1915/16, Berlin 1916, Nr. 65, S. 835.

Weiss, L.: Sehprobentafeln, Wiesbaden 1895.

Weller, Carl Heinrich: Die Krankheiten des menschlichen Auges. Ein Handbuch für angehende Ärzte. Berlin 1822.

Weve, H. J. M.; Doesschate, G. (Hg.): Die Briefe Albrecht von Graefe's an F. C. Donders 1852-1870. Stuttgart 1935.

Wick, K.: Simulation von Schwachsichtigkeit und Blindheit. In: Graefe, Albrecht; Saemisch, Theodor: Handbuch Der Gesamten Augenheilkunde. Begründet von A. Graefe und Th. Saemisch, fortgeführt von C. Hess. Zweite, neubearbeitete Auflage, Vierter Band, Berlin 1904, S. 584-605.

Wingerath (Geh. Regierungsrat Dr.): Allmählicher Verlauf der Kurzsichtigkeitsbewegung bis zu ihrem Wendepunkt. In: Zeitschrift für Schulgesundheitspflege. 25. Jg, Nr. 5, Leipzig 1912, S. 320-343.

Weinstock, Frank J. (Hg.): Kontaktlinsenanpassung in Klinik und Praxis. Stuttgart 1990.

Weyl, Th. (Hg.): Handbuch der Hygiene. 6. Band, erste Abteilung: Handbuch der Schulhygiene von Dr. Leo Burgenstein und Dr. August Netolitzky. Jena 1895.

Zeep, Dr. Klaus R.: Damit Sie klar sehen! Die häufigsten Augenkrankheiten und ihre Behandlungen. München 1995.

Zeiss/Marwitz (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Brille. Stuttgart/Oberkochen 1958.

Belletristik:

Bachmann, Ingeborg: Ihr glücklichen Augen.

In: Die Brille des Autors. Eine literarische Anthologie. Frankfurt am Main 1997, S. 176-189.

Baum, Vicki: Zwischenfall in Lohwinkel. München 1975 (Originalausgabe Berlin 1930).

Baum, Vicki: Marion. Berlin 1954.

Baum, Vicki: Hotel Berlin. 9. Aufl., München 1985 (Originalausgabe 1943).

Calvino, Italo: Abenteuer eines Kurzsichtigen. In: Abenteuer eines Lesers. (Originalausgabe Turin 1959) München 1986, S. 63-73.

Cohen, Albert: Die Schöne des Herren. (Originalausgabe: Belle du Seigneur, Paris 1968) Aus dem Französischen übersetzt von Helmut Kossodo, Güterloh o. J..

Duvanel, Adelheid: Das Brillenmuseum. Darmstadt, Neuwied 1982.

Frisch, Max: Montauk. Frankfurt am Main 1975.

Goethe, Johann Wolfgang von: Wilhelm Meisters Lehrjahre. In: Faure, Ulrich (Hg.): Die Brille des Autors. Eine literarische Anthologie. Frankfurt am Main 1997, S. 42-43.

Golding, William: Herr der Fliegen. Frankfurt a. M. 1963.

Hackländer, Friedrich Wilhelm: Hinter blauen Brillen.

Humoristische Novelle. Leipzig und Wien 1868.

Hauff, Wilhelm: Die Bettlerin von Pont des Artes. In: W. Hauffs sämtliche Werke, Bd. 9, Stuttgart 1837.

Heimburg, W.: W. Heimburgs gesammelte Romane und Novellen.

Leipzig o. J. (ca. 1890).

Band 3: Kloster Wendhusen

Band 4: Ein armes Mädchen

Huxley, Aldous: Das Monokel. Übersetzung von H. Schlüter, H. E. Herlitschka und T. Schumacher. In: Faure, Ulrich (Hg.): Die Brille des Autors. Eine literarische Anthologie. Frankfurt am Main 1997, S. 63-95.

Knittel, John: Via Mala. Gütersloh o. J. (Originalausgabe 1934).

Marlitt, Eugenie: Das Heideprinzesschen. Leipzig 1871.

Marlitt, Eugenie: Amtmanns Magd. Leipzig 1881.

Muhr, Caroline: Huberts Reise. Köln 1978.

Roth, Josef: Der Herr mit dem Monokel. In: Faure, Ulrich (Hg.): Die Brille des Autors. Eine literarische Anthologie. Frankfurt am Main 1997, S. 101-104.

Ryba, Michael: Die Brille ...macht dich richtig wichtig. Die fröhliche Bildergeschichte für souveräne Brillenträger. Frankfurt a. M. 1988.

Strittmatter, Erwin: Der Laden. 3. Aufl., Berlin 1992.

Strittmatter, Erwin: Schulzenhofer Kramkalender. Geschichten oder so was. Gütersloh o. J., S. 302-303.

Seuberlich, H. E.: Geli, die Fremde. 3. Aufl, Stuttgart 1955.

Zeitschriften:

Der Bergsteiger. München. Jahrgänge 1931-1936.

Berliner Illustrierte Zeitung. Berlin. Jahrgänge 1906, 1927.

Berliner Morgenpost, 31.05.2000: Wo alles begann: Nana Mouskouris Berlin-Konzert

Das Pfennig-Magazin für Verbreitung gemeinnütziger Kenntnisse. Leipzig 1839.

Deutsche Optische Wochenschrift. Berlin 1915-1917.

Die Gartenlaube. Leipzig. Jahrgänge 1883-1905.

Der Junge Optiker. Beiblatt der Deutschen Optischen Wochenschrift. Berlin 1915-1917.

HAI-LIGHTS. Stadtzeitung für Wiesbaden und Mainz, Heft 7, 1999, S. 22-25.

Kosmos. Handweiser für Naturfreunde. Stuttgart, 2/1924, 11/1924, 9/1925.

Kristall. Hamburg, Jahrgänge 1960-1961.

Ratgeber für Haushalt und Familie, Wehr-Öflingen, Jahrgänge 1970-1974.

Silhouette Journal. Hg.: Silhouette International, Wien.

Nr. 47 Herbst Winter 97/98

Nr. 48 Frühling/Sommer 98

Nr. 49 Herbst/Winter 98/99

Der Spiegel. Hamburg. Jahrgänge 1953-1999.

Die Welt. Berlin. 12. November 2001.

Wiener Kriminal- und Detektive-Zeitung. 1. Jahrgang, Wien 1907,
(Heft 1-52)

Wirtschaftswoche. Düsseldorf. Nr. 12, 13.03.1997.

Zeiss Information mit Jenaer Rundschau. Nr. 1, Jena 1992

Zeitschrift für ophthalmologische Optik mit Einschluß der
Instrumentenkunde. Herausgegeben von E. Erggelet, R. Greeff, E. H.
Oppenheimer, M. v. Rohr. Jahrgänge 5-9, Berlin 1917-1921.

Weitere Quellen:

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Gutes Sehen bei Sport und Spiel.
Sportbrillen und was Sie darüber wissen müssen. Langenfeld 1999.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Gut sehen – sicher ankommen.
Sehen im Straßenverkehr. Langenfeld 1999.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Jetsmar, Tor B.: Jonas bekommt eine
Brille. Langenfeld 1994.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Kinder und Sehen. Ein praktischer Ratgeber für Eltern. Langenfeld 1999.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Lust am Sehen. Rund um Auge und Brille. Langenfeld 1999.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Operation statt Brille? Zur Frage der Excimer-Laser-Behandlung von Fehlsichtigkeiten. Langenfeld 1998.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Sehen am Bildschirmarbeitsplatz. Nützliche Tips für Ihre Tätigkeit am Copmputer. Langenfeld 1999.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Sehprobleme. Die häufigsten Sehfehler und Augenerkrankungen. Langenfeld 1999.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Sonnenschutz fürs Auge. Sonnenbrillen und was Sie darüber wissen müssen. Langenfeld 1997.

Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Wir Über uns. Aufgabe, Träger, Aktivitäten. Langenfeld 1999.

„Neue Dimensionen der Vitalität“. Prospekt der Bio-Medic-Ges.m.b.H., Pater-Viktrizius-Weiß-Str. 31, D-84307 Eggenfelden. August 1998.

Optisches Museum der Carl-Zeiss-Stiftung Jena (Hg.): Brillen, Jena, o. Jg. (vor 1989)

www.cops.uni-saarland.de.exhenss/Projekt5/Berichtkern.htm#3.%20Ergebnisse, 20.11.2001

www.Hamburg-Mannheimer.de, 19.12.2000.

www.michelin.de/de/ger/monde/histoire/nais.htm, 18.08.2000.

„Zeichen und Wunder“. Ein Film von Florian Gärtner, Marburg 1990er Jahre.

VI. 3. Abbildungsnachweis:

Titelblatt: Illustration aus: Friedrich Wilhelm Hackländer: Hinter blauen Brillen, Wien 1868, o. S.

Abb. 1: Refraktionsanomalien und Korrektur durch Linsen
Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Sehprobleme. Die häufigsten Sehfehler und Augenerkrankungen, o. S.

Abb. 2: Halbrunder Lesestein. Foto: Eckhard Schmidt

Abb. 3: Werbeanzeige für: Zeiss Punktal. Kosmos 1924, Nr. 11, o. S.

Abb. 4 Rodenstock's Perfa. Kosmos 1925, Nr. 9, o. S.

Abb. 5: Werbeanzeige für Perpha-Brillengläser. Mitteilungen des österreichischen Alpenvereins, Wien 1916, o. S.

Abb. 6: Doppelstangenbrille mit grünen Linsen in der um 1860 modernen Gläserform. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 7: Zwei Brillenformen mit blauen Brillen. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 8: Blaue Brille und Lichtschutz-Schirm. Illustration aus: Friedrich Wilhelm Hackländer: Hinter blauen Brillen, Wien 1868, o. S.

Abb. 9: Werbung für Zeiss-Umbral aus: Der Bergsteiger, Nr. 10, München, Juli 1932, o. S.

Abb. 10: Reisebrille aus Büffelhorn und Alpaka in der für 1860 typischen Form. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 11: Darstellung eines Lesenden mit Nietbrille. Detail aus einem Altarbild von Conrad von Soest. Zeiss/Marwitz (Hg.): Beiträge zur Geschichte der Brille, S. 64.

Abb. 12: Brillenfunde aus dem Kloster Wienhausen. Merian, 19. Jg., Heft 5 (Lüneburger Heide), Hamburg 1966, S. 72.

Abb.13: „Der Büchernarr“. Illustration aus dem 1494 erschienen Buch 'Das Narrenschiff' von Sebastian Brandt (Postkarte)

Abb. 14: Fadenbrille (um 1580). Zeiss Marwitz: Beiträge zur Geschichte der Brille, S. 47.

Abb. 15: Garnwicklerin mit 'Nasenquetscher'. Lithographie, 19. Jh. Westfälisches Museumsamt (Hg.): Gefäßten Blicks, S. 6.

Abb. 16: Scherenbrille, Frankreich, um 1830. Die Fassungen der Gläser sind aus Gelbgold, der Griff ist aus grüngefärbtem Elfenbein gefertigt. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 17: Einschlaglorgnette, um 1820, großes Leseglas, Deutschland um 1820. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 18: Springlorgnette, ca. 1830-1850. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb.19: Wickel-Lorgnette, um 1910. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 20: Einschlaglorgnette aus rotem Schildpatt, Brillenetui aus Tigerschildpatt, beides um 1820. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 21: Der Schauspieler Adolphe Menjou mit Monokel (1928).
Stephan Lorant: Wir vom Film, S. 67.

Abb. 22: Schläfenbrille aus Messing. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 23: Schläfenbügelbrille mit K-Steg und Klappetui aus Pappmaché
Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 24: Rechts: Schläfenbrille und Gespinstbügelbrille mit K-Steg aus Eisen. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 25: Portrait eines Mannes mit Glasbrille, 1874. Privatfoto.

Abb. 26: Schläfenbrille aus Sterlingsilber. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 27: Schläfenbügelbrille aus Schildpatt. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 28: Randloser Federklemmer mit Aluminiumetui. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 29: Randloser Fingerklemmer, englischer Balken- oder Zylinderklemmer. Foto: Eckhard Schmidt.

Abb. 30: Portraitfoto einer Frau mit Fingerklemmer (ca. 1915). Privatfoto.

Abb. 31: Harold Lloyd, der Komiker mit Pex-Brille. Stephan Lorant: Wir vom Film, S. 61.

Abb. 32, 33: Mädchen am Fenster, Hochzeitsbild. Privatfotos.

Abb. 34: Militärbrille aus dem 1. Weltkrieg. Quelle: Deutsche Optische Wochenschrift, Jg. 1915/16, Heft 8, 8. November 1915, o. S. (Titelseite)

Abb. 35: Portrait von Gerhard H. in HJ-Uniform (ca. 1936). Privatfoto.

Abb. 36: Portrait von Gerhard H. mit Perivist-Brille. Privatfoto, handschriftliche Notiz auf der Bildrückseite: „Zur Erinnerung gewidmet von Eurem Gerhard H.. 30. 6. 40“.

Abb. 37: Portrait von Gerhard H. in Wehrmachtuniform. Privatfoto, handschriftliche Notiz auf der Bildrückseite: „Meinen lieben Kasselerern gewidmet von ihrem Gerhard. Zinten, 8.8.42“.

Abb. 38: Schnappschuss von Gerhard H. beim Fronteinsatz. Privatfoto, handschriftliche Notiz auf der Bildrückseite: „Gerdchen im Bunker. Gefallen am 13.1.44 im Osten“.

Abb. 39: Werbeanzeige der Firma Rodenstock mit Filmstar Brigitte Bardot. Kristall, Hamburg 1960, Nr. 9, O. S.

Abb. 40: Werbeanzeige für Nylor-Brillen. Kristall, Hamburg 1960/Nr. 9, 1961, Nr. 10, o. S.

Abb. 41: Damenfassung nach Art der Rodenstock ‚Rodina‘. Privatfoto.

Abb. 42: Werbeanzeige der Firma Rodenstock für „Modell Molveno“.
Kristall, Hamburg 1961, Nr. 10, S. 32.

Abb. 43: 'Direktorenbrille' mit extrem breiten Seitenbügeln. Privatfoto.

Abb. 44: Ray-Ban-Brille. Michael Andressen: Brillen des 20. Jahrhunderts,
S. 102.

Abb. 45: „Der Brillenmacher“ (Holzschnitt). Gefäßten Blicks, S. 6.

Abb. 46: „Der Brillenhändler“ (Kupferstich). Optisches Museum der Carl-
Zeiss-Stiftung Jena (Hg.): Brillen, o. S.

Abb. 47: Kundeninformation in einem Optiker katalog (1909).
Nils Jockel: Vor Augen, S. 26.

Abb. 48: Phoropter. Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Sehprobleme.
Die häufigsten Sehfehler und Augenerkrankungen, o. S.

Abb. 49: Landoltring. Kuratorium Gutes Sehen e. V. (Hg.): Sehprobleme.
Die häufigsten Sehfehler und Augenerkrankungen, o. S.

Abb. 50: Untersuchung im aufrechten Bilde. Illustration aus: Friedrich
Wilhelm Hackländer: Hinter blauen Brillen, Wien 1868, o. S.

Abb. 51: Im Vorzimmer des Herren Geheimraths. Illustration aus: Friedrich
Wilhelm Hackländer: Hinter blauen Brillen, Wien 1868, o. S.

Abb. 52: Sekretärin mit Brille (1920er Jahre). Neue Frauen Die zwanziger

Jahre, S. 31.

Abb. 53: Carl Saltzmann: Elektrische Beleuchtung am Potsdamer Platz (1884). Roland Göök: Die großen Erfindungen, S. 252.

Abb. 54: Georg Scholz (1890-1945): Selbstbildnis mit Brille (1926).
Artothek München.

Abb. 55: „Endlich allein“. Fliegende Blätter, München, 19. März 1926, o. S.
(Umschlagrückseite).

Abb. 56: Autofahrer mit Staubschutzbrille (1. Weltkrieg). Privatfoto.

Abb. 57: Verschiedene Formen von Schutzbrillen (1892). Hermann Cohn:
Lehrbuch der Hygiene des Auges, S. 715.

Abb. 58: Werbeanzeige für Subsellien. Beiblatt der Fliegenden Blätter,
München, 21. Januar 1894, o. S.

Abb. 59: „Brillengeradhalter“ (1905). Leo Burgerstein: Schulhygiene, S. 43.

Abb. 60: Der kurzsichtige Administrator. Illustration von Wilhelm Busch für
„Fliegende Blätter“ (1859-1863). Rolf Hochhuth (Hg.): Wilhelm Busch, Bd.
2, S. 776

Abb. 61: „Lehrer Bokelmann“ Zeichnung aus „Plisch und Plum“ von
Wilhelm Busch. Rolf Hochhuth (Hg.): Wilhelm Busch, Bd. Bd. 2, S. 485.

Abb. 62: Werbeanzeige der Emil Busch A.-G. Rathenow. Mitteilungen des
Österreichischen Alpenvereins, Wien, Jg. 1916. o. S.

Abb. 63: Punktal-Schießbrille. Zeiss Information mit Jenaer Rundschau. Nr. 1, S. 29.

Abb. 64: Werbeanzeige für Fernrohrbrillen. Zeitschrift für ophthalmologische Optik, 6. Jahrgang 1918, Heft 1, S. IV.

Abb. 65: Wilhelm Busch: „Die Brille“. Rolf Hochhuth (Hg.): Wilhelm Busch, Bd. 1, S. 390, S. 397.

Abb. 66: Mann in Uniform mit Klemmer (um 1915). Privatfoto.

Abb. 67: Werbeanzeige für Weber's Carlsbader Kaffee-Gewürz. Beiblatt der Fliegenden Blätter, 22. April 1894, S. 18.

Abb. 68: Karikatur von Th. Grätz. Beiblatt der Fliegenden Blätter, 4. Februar 1894, S. 6.

Abb. 69: Titelseite der BIZ vom 13. November 1927

Abb. 70: Zeichnung aus dem Buch „Berlins lesbische Frauen
Ilse Kokula: Freundinnen, S. 160

Abb. 71: Keine Angst vor Brillen! Fotos aus: Lilo Aureden: Schön sein – schön bleiben, Gütersloh 1964, S. 384.

Abb. 72: „Die böse Großtante“. Aus: Fliegende Blätter, 82. Jg., Nr. 4205, München, 5. März 1926, S. 118.“

Abb. 73: Manfred Schmidt: Nick Knatterton. Bd. 2. Weitere Abenteuer des berühmten Meisterdetektivs. Reinbek 1977, Geschichte 1 (o. S.).

Abb. 74: Joachim Kellner, Werner Lippert (Hg.): Werbefiguren. Geschöpfe

der Warenwelt, S. 63.

Abb. 75: www.michelin.de/de/ger/monde/histoire/nais.htm, 18.08.2000.

Abb. 76: Joachim Kellner, Werner Lippert (Hg.): Werbefiguren. Geschöpfe der Warenwelt, S. 91.

Abb. 77: Werbeanzeige (1975) für Rodenstock Modellbrillen. In: Der Spiegel, Nr. 49, 1975, o. S.

Abb. 78: „The Virgin“ – Webeanzeige der Fluggesellschaft Air-India.
In: Der Spiegel, Nr. 21, 1970, S. 189.

Abb. 79: James Dean – Jugendidol der 50er Jahre – mit Sonnenbrille
www.klangundkleid.ch/memorabilia/jamesdean/gallery.asp?ID=1463.

Abb. 80:

Werbeprospekt (Faltblatt) der Firma SWISSeye, April 2000.