

Georg Peez

16.11.2004

Im Foto ist alles gleichzeitig

Sechs Verfahren, wie sich die Simultaneität von Fotografien und die Sequenzialität von schriftsprachlichen Texten in qualitativer Empirie aufeinander beziehen lassen

Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht die Erörterung von Verfahren, wie sich Fotografien sequenziert, d. h. in ihren Aspekten chronologisch nacheinander erschliessen lassen. Es wird davon ausgegangen, dass eine Sequenzierung von Fotografien unabdingbar ist, wenn am Ende der Auseinandersetzung mit fotografischem Material eine Interpretation mittels Wortsprache stehen soll. Der Beantwortung dieser Frage, wie sich die Simultaneität einer Fotografie und die Sequenzialität eines sprachlichen Textes aufeinander beziehen lassen, wird durch Recherchen nach empirischen Erhebungsmethoden in unterschiedlichen Wissenschaftsgebieten nachgegangen; so etwa der Neuropsychologie, Medienwirkungsforschung, Marktforschung, Sozialwissenschaft oder der Untersuchung von menschlichem Verhalten im Strassenverkehr. In allen vorgestellten Methoden geht es darum, Abtastbewegungen der Augen bzw. visuelle Wahrnehmungsprozesse beim Betrachten von Fotografien aufzuzeichnen. Aufgrund solcher Sequenzierungsmethoden kann eine Bild-Interpretation methodisch geregelt Schritt für Schritt erfolgen.

Eine der zentralen Herausforderungen in der Anwendung qualitativ empirischer Forschungsverfahren auf Fotografien wird von der basalen Differenz zwischen Bild und Wort- bzw. Schriftsprache gekennzeichnet. Denn auf einem Foto bietet sich alles Abgebildete dem Betrachter simultan (Cartier-Bresson 1952, S. 80; Kemp 1999, S. 25ff.). «Im Bild ist alles gleichzeitig» (Adorno 1965, 35), formulierte Theodor W. Adorno. Hingegen ist ein wortsprachlicher Text immer chronologisch in ein Vorher

und Nachher geordnet. Das heisst, bestimmte Wörter oder Laute finden vor anderen statt. Ein sprachlicher Text ist somit linear, sequenziert, zeitlich nacheinander gegliedert. Diese Differenz beschrieb ebenfalls Klaus Mollenhauer: «Die Interpretation eines Bildes bereitet uns andersartige Schwierigkeiten als die Interpretation eines sprachlichen Textes. Diese Unterschiede sind trivial, aber mir scheint es dennoch nützlich, an sie zu erinnern: das Bild präsentiert, gleichsam in einem Augenblick, was der sprachliche Text nur zeitlich gestreckt mitteilen kann.» (Mollenhauer 1983, 173)¹

Insbesondere im Forschungsverfahren der Objektiven Hermeneutik, wie sie von Ulrich Oevermann als sozialwissenschaftliches Interpretationsverfahren seit Beginn der 1970er-Jahre begründet und bis heute weiterentwickelt wurde, wird die Art und Weise der Analyse sowie der Ergebnisdarstellung zentral von der Sequenzialität des schriftsprachlichen Forschungsmaterials geprägt. Gleiches gilt freilich für viele qualitativ-empirische Forschungsmethoden (Flick u. a. ²1995; Bohnsack ³1999; Flick u. a. 2001).²

Ziel dieses Beitrags ist es, bisher angewandte Verfahren zusammenzutragen, mit denen Bilder, insbesondere Fotografien sequenziell erschlossen werden können, um sie einer sprachlichen Interpretation mittels Worten zugänglich zu machen. Ob dies bedeutet, wie Burkhard Fuhs behauptet, dass sich jede Bildinterpretation mit dem Problem auseinandersetzen muss, «dass auch fotografische Quellen in jedem Fall erst sprachlich umgesetzt und in Text «übersetzt» werden müssen, bevor sie wissenschaftlich bearbeitet werden können» (Fuhs 1997, 40), ist zu

¹ Der zitierte Satz Adornos und die Aussage Mollenhauers sollten freilich nicht missverstanden werden, als ob ein Bild schlichtweg «alles» präsentieren könne. Die vier Dimensionen der Wirklichkeit – Höhe, Breite, Tiefe und Zeit – reduziert das Foto freilich auf die zwei Dimensionen des Fotopapiers, die Höhe und die Breite (Fuhs 1997, 269). Raum und Zeit entfallen also. Vor allem die fehlende Zeitlichkeit und deren Substitution innerhalb qualitativer Empirie werden in diesem Beitrag erörtert.

² Ein Film mag noch eher eine chronologische Sequenzialität liefern. Aber auch er ist von der Schwierigkeit geprägt, dass jedes seiner Einzelbilder alles gleichzeitig bietet. Nicht selten wird deshalb ein Video in der qualitativen Empirie gerne – ähnlich einem Protokoll Teilnehmender Beobachtung – in Worte versprachlicht, vor allem wörtlich transkribiert (Aufschnaiter/ Welzel 2001; Uhlig 2003), um es in sequenzierter Form für die Analyse handhabbarer, weil chronologisch klarer aufeinander abfolgend zu machen. Das oben umrissene Problem behandelt oder löst dies freilich nicht.

überprüfen.³ Dieser Beitrag markiert und vermittelt ein Zwischenergebnis meiner Forschungen. Er bildet die Vorbereitungen für ein Hochschulseminar an der Universität Duisburg-Essen mit dem Titel «Fotoanalyse in der kunstpädagogischen Praxisforschung». In diesem Seminar sollen einige der hier geordneten Methoden, die sich als viel versprechend erweisen, auf breiter Basis angewandt, erkundet und für qualitative Forschungsprojekte nutzbar gemacht werden.

Aufzeichnung visueller Abtastbewegungen

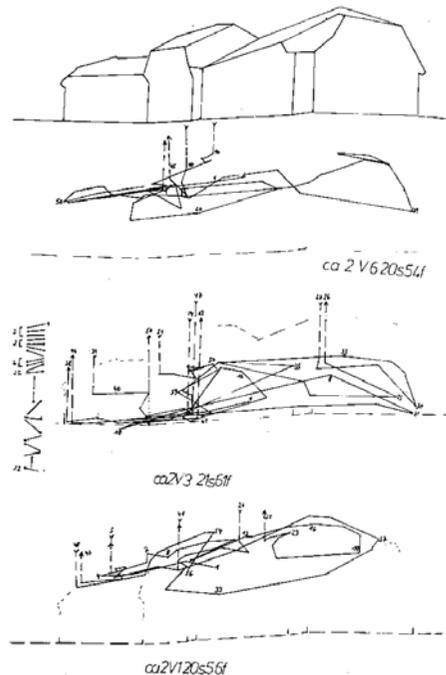


Abb. 1 Blickbewegungen von drei zwölfjährigen Mädchen über eine Gebäudeschemazeichnung (aus Rittelmeyer 1990, 500)

In der Neuropsychologie, Medienwirkungsforschung, Marktforschung oder in der Erforschung des Strassenverkehrs werden bereits seit Jahrzehnten

³ Eine Auseinandersetzung mit der hier aufgeworfenen Frage wurde von Ralf Bohnsack nur am Rande geführt (Bohnsack 2003b, 110f.). Die Thematik verdient aber eine intensivere abwägende Betrachtung, weil sie ein methodologisch grundlegendes Problem einzugrenzen versucht; s. «Vorläufiges Fazit» dieses Beitrags.

Augenbewegungen gemessen und dokumentiert (Menzen²2004, 69). So lassen sich beispielsweise die Abfolge und der Wechsel der Blickrichtungen auf eine Fotografie festhalten. Hieraus ergibt sich eine Sequenzialität beim Erfassen eines Bildes. Ein Foto bietet also zwar immer alles gleichzeitig. Rezipieren können wir es aber nur nacheinander. Solche Schritte visueller Abtastbewegungen zeichnet ein spezielles Gerät, ein so genannter «NAC Eye-Mark-Recorder» auf, der auch in der qualitativ empirischen erziehungswissenschaftlichen Forschung bereits punktuell Verwendung fand. Christian Rittelmeyer veröffentlichte in einer Untersuchung über das Erleben von Schularchitektur mehrere Abbildungen visueller Abtastbewegungen von Zwölfjährigen, die Dias von Gebäudefotografien und Schemazeichnungen von Schulfassaden betrachteten (Rittelmeyer 1990, 498) (Abb. 1).

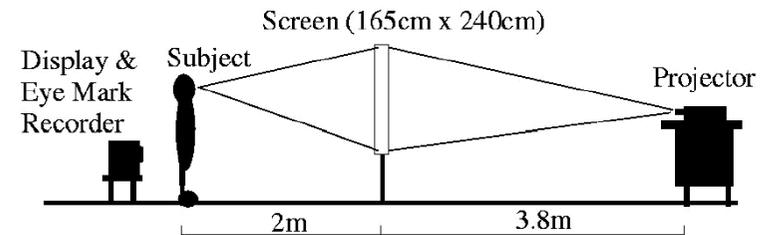


Abb. 2 Darstellung der Untersuchungsaufbaus mit einem «NAC Eye-Mark-Recorder» (aus Hayata/ Ino 1998, 86)

Rittelmeyer beschreibt die Anwendung dieses Geräts folgendermassen: «Die Kinder sassen etwa 2 m vor einem Bildschirm im Format 1,20 x 1,60 m, auf den Bilder von der Rückseite her projiziert wurden. Die Augenbewegungen wurden – synchronisiert mit der betrachteten Bildvorlage – auf Video-Cassette aufgenommen.» (Rittelmeyer 1990, 517) (Abb. 2) Inzwischen gibt es freilich den «NAC Eye-Mark-Recorder» in digitaler Ausführung (Stowasser/ Zülch 2003), der u. a. für die Evaluation von Screen-Design eingesetzt wird («EyeLink II Eyetracking System»). Die Untersuchung des Verhaltens von Autofahrern im Strassenverkehr erfolgt ebenfalls mit entsprechenden digitalen Geräten: Mittels einer schräg gestellten Glasscheibe vor dem Auge werden die Pupillenbewegungen in das Gerät vor der Stirn reflektiert und mit einer Miniatur-Videokamera aufgezeichnet (Schweigert 2002) (Abb. 3). Andere Geräte arbeiten mit direkten Kameraaufzeichnungen.

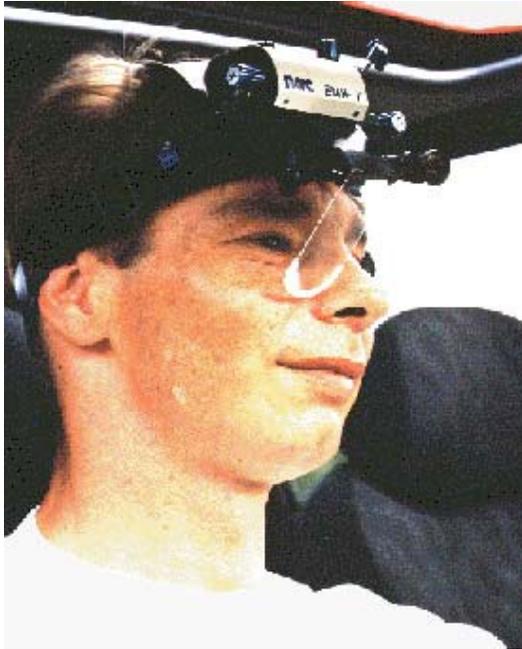


Abb. 3 Messung der Pupillenbewegungen
eines Autofahrers im Stassenverkehr

(aus http://www.psychology.nottingham.ac.uk/research/aru/nac_page.html
13.08.2004)

Aus biologisch-physikalischer Sicht werden erblickte Objekte, wie etwa eine Fotografie, nachdem deren reflektiertes Licht die lichtbrechenden Elemente des Auges passiert haben, auf der Netzhaut (Retina) «abgebildet». Die so genannte fovea centralis (gelber Fleck), der Bereich des schärfsten Sehens, befindet sich im Schnittpunkt der Netzhaut mit der Verlängerung der zentralen Sehachse und besitzt eine Ausdehnung von ca. 2° Kegelöffnungswinkel. Nur in diesem Bereich können abgebildete Objekte scharf gesehen werden (Abb. 4). Und nur während dieser Fixationen werden eindrücklich relevante Wahrnehmungen gemacht. Zu den Aktivitäten des Auges, die Wahrnehmung ermöglichen, zählen Fixationen und Blickfolgebewegungen. Das fixierte Objekt wird für eine bestimmte Dauer im fovealen Bereich der Retina «abgebildet». Wenn mittels des peripheren Sehens für interessant befundene Objekte entdeckt werden, geschieht die

Ausrichtung der Fovea zu neuen Sehobjekten in der Weise, dass das Auge dorthin einen ruckartigen Blicksprung durchführt. Blicksprünge, so genannte Sakkaden, liegen im Winkelgrad-Bereich und können Geschwindigkeiten bis zu 500°/s erreichen. Währenddessen findet keine Wahrnehmung statt, die zum Erfassen des Bildes relevant ist.⁴ Zwischen zwei Sakkaden wird die Fixation durchgeführt. Jede Sakkade ist durch ihre Amplitude und ihre Blicksprungzeit charakterisiert.⁵ Je öfter und länger eine Fixation auf ein bestimmtes Bildelement passiert, desto eindrücklicher ist die Wahrnehmung, desto intensiver findet eine Verarbeitung statt und desto höher ist die Erinnerung hieran.

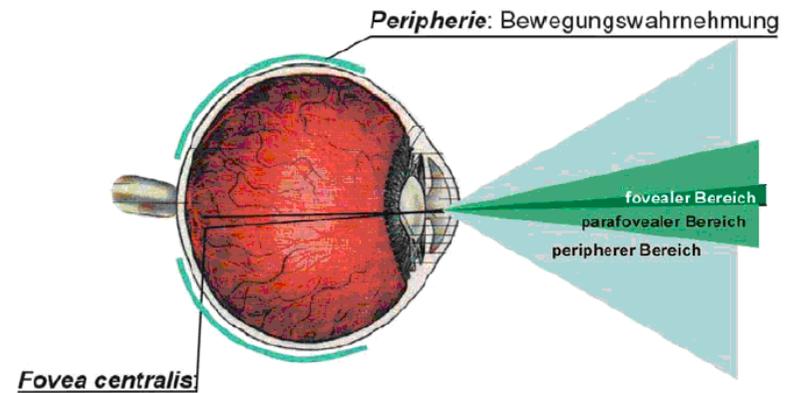


Abb. 4 Querschnitt durch das menschliche Auge mit Darstellung
des fovealen Bereichs (aus Schweigert 2003, 6)

Ein für den hier erörterten Kontext interessantes Ergebnis von Rittelmeyers Untersuchung war, dass die Versuchspersonen das Bild nicht völlig unterschiedlich und willkürlich visuell abtasteten, sondern dass sich ähnliche Muster der Blickbewegungen zeigten. Diese liessen sich für die sequenzielle Erschliessung von Fotos nutzen: Anhand der zunächst zu

⁴ Ist eine Sakkade bereits initiiert, kann sie, wie ein ballistischer Körper, nicht mehr von ihrem programmierten Kurs abgebracht werden. Darum werden Sakkaden auch als ballistische Augenbewegung bezeichnet.

⁵ Bei Winkel unter 10° werden meist nur die Augen bewegt, größere Blicksprungamplituden treten zusammen mit Kopfbewegungen auf (Schweigert 2003, 5ff.).

ermittelnden vorherrschenden visuellen Abtastbewegungen wäre die Sequenzierung von Fotografien auf empirisch begründeter Basis möglich.⁶

Methode der objektiv hermeneutischen Bildanalyse

Ein Verfahren, wie einerseits mit der sequenziellen Erschliessung des Forschungsmaterials und andererseits mit der Simultaneität des auf Fotos Gebotenen forschungsmethodisch angemessen umzugehen ist, zeigt der Soziologe Thomas Loer auf. In seiner von ihm so betitelten «Methode der objektiv hermeneutischen Bildanalyse» (Loer 1994, 343) wendet er die Objektive Hermeneutik auf Werke der bildenden Kunst an. Für seine exemplarische Analyse eines Spätwerkes von Paul Cézanne (1839-1906) «La Montagne Sainte-Victoire» (1904) (Abb. 5) nutzt er gemäss den Regeln der Objektiven Hermeneutik (Wernet 2000, 21f.) kein kunsthistorisches Kontextwissen, d. h. kein ikonografisches, biografisches oder kunsttechnisches Vorwissen.⁷ Denn «bei diesem Wechselspiel zwischen Betrachter und Kunstwerk handelt es sich (...) tatsächlich um ein Entdecken von etwas, das im Werk (...) verborgen ist, nicht um eine allein von Subjektivität des Betrachters abhängige Konstruktion» (Loer 1997, 21). Nichts ist demnach kontingent; alles hat seine Ursache. Die Analyse lässt sich methodisch in zwei Verfahren gliedern.

Aufmerksamkeitslenkung durch Rahmungen – Erschliessung des Bildraums vom Vorder- zum Hintergrund

Loer erschliesst das Cézanne-Gemälde als erstes durch «Aufmerksamkeitslenkungen», durch die der Betrachter in das Bild hineingeführt wird. Das Thema der Abgrenzung des Bildes nach aussen, die Rahmung bildet für Loer den primären Zugang, einen ersten Interpretationsansatz: «Die dunkle Zone der linken Bildfläche lässt gemeinsam mit den beiden Grünzonen im unteren Bildviertel und im rechten Bilddrittel durch eine Art Rahmung das Bildmittelfeld, obwohl es sich aus einer Agglomeration von verschiedenen Farbsetzungen aufbaut, als eine weitere Zone erscheinen.



Abb. 5 Paul Cézanne «La Montagne Sainte-Victoire, 1904, Basel, Kunstmuseum (aus Loer 1994, S. 345)

Die Einrahmung wiederholt im Bild selbst die Abgrenzung des Bildes als Ganzen von der visuellen Umgebung. Damit ist, so könnte man sagen, eine reflexive Selbstthematisierung des Bildes als Bild gegeben.» (Loer 1994, 347) In dieser Form der Annäherung und vor allem sequenziellen Erschliessung steht also das Bild mit seiner primären Eigenschaft, Bild zu sein im Vordergrund. Es bedarf stets einer wie auch immer gearteten Rahmung nach aussen hin, um überhaupt als Bild wahrgenommen zu werden. Hiermit ist neben der funktionalen Einbettung zugleich meist ein Anspruch, auf eine «eigenständige Bedeutsamkeit» (Loer 1994, 347) verbunden. Denn sonst wäre – diesen Gedanken auf die Fotografie übertragend – das Foto ja nicht erstellt und abgezogen bzw. ausgedruckt worden. Die Aufmerksamkeitslenkung durch Rahmung führt folgerichtig zu einer Sequenzialität, die das Bild primär von aussen nach innen erschliesst, die also – ähnlich einem Bühnenraum – im Vordergrund Befindliches zuerst analysiert, um Schritt für Schritt den Bildraum, die

⁶ Ernst zu nehmendes Argument gegen ein solches Vorgehen könnte freilich sein, dass die Sequenzialität der Rezeption und nicht die der entscheidenden sinnengerierenden Entstehung die Analyse leiten würde.

⁷ Diesem Vorgehen liegt der weitgehende Glaube an die Eigenständigkeit eines Werkes zu Grunde, vergleichbar mit einer latenten Sinnstruktur.

Bildgegenstände (Dinge, Menschen und deren Handlungen) – beschreibend und analysierend zu behandeln.⁸

Ermittlung «ikonischer Pfade» im Bild

In einer zweiten, konkreter und ausführlicher vorgestellten Annäherungsbewegung verfolgt Loer von ihm so genannte «ikonische Pfade». Zunächst ein kurzes Beispiel: «Die oben gewählte, zum Zentrum führende Richtung wieder aufnehmend, wird der Blick – durch den Hell/Dunkel-Kontrast und über eine Formentsprechung – nach links unten geleitet (...); hier «verzweigt» sich der Weg, der den Blick wie ein ikonischer Pfad durch das Bild führt, wieder.» (Loer 1994, 348f.) Thomas Loer gibt zu erkennen, dass solche ikonischen Pfade zwar sequenziell strukturiert seien, die Sequenzanalyse hier also einen Anschluss finden könne, dass aber die Pfade zugleich «multidimensional» (Loer 1994, 349) seien.⁹ Bei der Bilderschliessung möglicherweise nur einem «richtigen» ikonischen Pfad nachzugehen, verurteilt er zum Scheitern. Für die ikonischen Pfade, die ins Bild hinein und wieder heraus führen, spricht zugleich, dass die visuelle Wahrnehmung auch immer eine sequenzierte ist. Diese Sequenziertheit ist in den Bildern Cezannes immanent und konstitutiv, sie ist nicht lediglich dem rezipierenden Denken geschuldet. Loer nennt dieses Prinzip in den Gemälden Cézannes «innere Zeitlichkeit» (Loer 1994, 350).¹⁰

⁸ Auch Ralf Bohnsack geht in der Bildbeschreibung im Kontext seiner dokumentarischen Methode sequenziell vor, indem er zunächst den Vordergrund und dann den Hintergrund vorikonografisch beschreibt (Bohnsack 2003b, 111).

⁹ Dies geht einher mit der Maxime der «Vervielfältigung von Lesarten» (Loer 1997, 21) bzw. der Extensivität der Generierung möglichst vieler Deutungsvarianten (Wernet 2000, 32ff.).

¹⁰ Das folgende längere exemplarische Zitat macht nochmals die methodische Beschreibung ikonischer Pfade deutlich: «Das Hervortreten dieses grünen Flecks, der beinahe vor der Bildebene zu schweben scheint, blockiert die Sequenz, das Auge kann momentan ruhen und wird zugleich zu einer Suche angeregt, diese plötzliche Isolation zu überwinden. So nimmt es eine der weiterführenden Möglichkeiten wahr, etwa das Aufsteigen entlang der senkrecht aufeinanderfolgenden, rot-braunen Farb-Form-Setzungen, die sich, sich verflüchtigend und transformierend, nach oben hin auflösen. Der Blick wird vom Blau aufgenommen, das ihn leicht weiter ansteigend, bis zu einem genau senkrecht über dem ikonischen Zentrum liegenden kleinen hellen Fleck durchscheinender Leinwand führt. Hier nun weist der ikonische Pfad senkrecht abwärts zum ikonischen Zentrum zurück, gebildet durch Elemente mehrerer Dimensionen: zum einen die abwärts weisende Form der die Stelle der durchschimmernden Leinwand rechts begrenzenden blauen ‚tache‘; des weiteren durch die

Wichtig für Loers Verfahren ist, dass er bewusst die gegenständliche Dimension des Bildes zunächst unberücksichtigt lässt. Das Sehen als das sofortige Wiedererkennen von Gegenständlichem verstellt offenbar den Blick auf tiefer Liegendes, vielleicht nicht nur in Bezug auf Gemälde Cézannes. Diese Art der «künstlichen Naivität», der Unvoreingenommenheit (Loer 1997, 20) oder der «kontextunabhängigen Bedeutungsexplikation» (Wernet 2000, 22) ist kennzeichnend für die Vorgehensweise der Objektiven Hermeneutik, auch mit anderen Forschungsmaterialformen. Es geht um das aktive, aufmerksame und verlangsamte «neu» Sehen von auf den ersten Blick hin scheinbar Verstandenem. Angesichts der Überkomplexität der Farben, Formen und ikonischen Pfade sucht unser Blick jedoch ganz automatisch Anhaltspunkte der Vergegenständlichung. Aus Farbflecken wird ein Gegenstand konstituiert. Die Gegenständlichkeit bleibt aber eingebunden in die ikonischen Pfade. Dies sind Kernpunkte des methodischen Vorgehens Loers. Wenn auch der Autor ein Werk der bildenden Kunst zum Ausgangspunkt nimmt, so liessen sich «ikonische Pfade», d. h. Bildpfade, und «ikonische Zentren» (Loer 1994, 351) auch in Fotografien finden; Pfade, die das Auge nicht in Blicksprüngen verfolgt (wie unter Punkt 1 beschrieben), sondern eher kontemplativ, wie von Loer vorgeführt (Peez 2004).¹¹

Zur weiteren Präzisierung seiner Forschungsergebnisse nutzt Thomas Loer Passagen aus Briefen Cézannes, die er Zeile für Zeile interpretiert, was ihn zu einer Rekonstruktion der Konstitution von spezifischer Landschaftserfahrung bei Paul Cézanne führt (Loer 1994, 359ff.).

blauen Farbentsprechungen, die untereinander liegen; schließlich durch den stärksten Hell-Dunkel-Kontrast, den das Bild aufweist, eben zwischen jenem Weiß der Leinwand und dem sehr dunklen Grün des ikonischen Zentrums.» (Loer 1994, 350f.)

¹¹ In einer Bildinterpretation, die sich auf die Ikonologie nach Panofsky beruft, richtet sich zumindest die vorikonografische Beschreibung nach den «Wegen der Blickführung» und den «Orten des Innehaltens» (Bickelhaupt/ Buschmann 2001, 158, 169); vergleichbar mit ikonischen Pfaden und ikonischen Zentren.

Kultursoziologische Bildhermeneutik unter Anwendung der Objektiven Hermeneutik

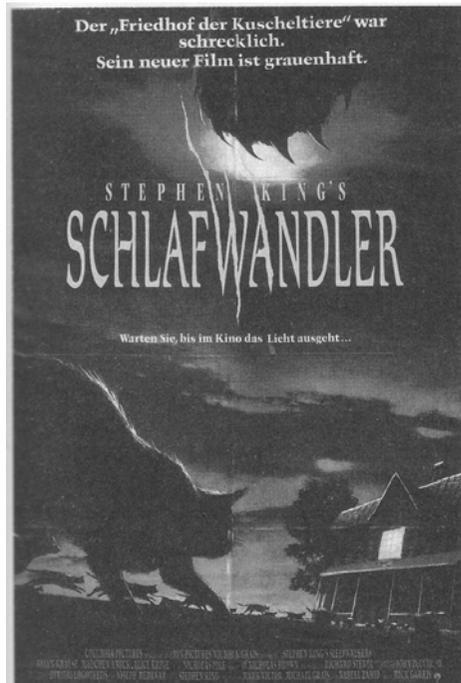


Abb. 6 Plakat zum Film «Schlafwandler», 1992 (aus Ackermann 1994, 205)

Friedhelm Ackermann interpretiert das Werbeplakat zum Film «Schlafwandler» (1992) (Abb. 6); ein Film, der nach einem Buch von Stephen King in das Genre «Horrorfilm» einzuordnen ist. Die interpretationsleitende Frage lautet, welche Bedürfnisse beim Betrachter des Plakats geweckt werden, um diesen zu einem Kinobesuch zu motivieren (Ackermann 1994, 195). Auch für Ackermann lässt «vor allem die scheinbar fehlende Zeitlichkeit des Objekts (...) eine Übertragbarkeit der objektiven Hermeneutik» auf visuelle Objekte «schwer möglich erscheinen» (Ackermann 1994, 197). Verbalsprachliche Interaktionen folgen ihrem Wesen nach immer schon der Sequenzialität, so der Autor, «entlang einer durch die Realität und den Erfordernissen von Kommunikation vorstrukturierten linearen Zeitachse» (Ackermann 1994, 197). Auf einem Bild hingegen ist das Abgebildete zeitlich fixiert «und drängt sich dem

Beobachter en bloc und simultan ins Bewusstsein» (Ackermann 1994, 197). Ziel sollte es aber dennoch sein, Sequenzialität zu erreichen, denn diese gebiete die Form der verbalsprachlichen Interpretation. Dies tue dem Bild jedoch keinen Zwang an, denn die Sequenziertheit des Bildes sei eine ihm immanente, sie sei nicht nur dem erfassenden Denken geschuldet (Ackermann 1994, 198). Mit dieser Aussage geht Ackermann über die Begründung, das Bild zu sequenzieren hinaus, nur weil es auch der Betrachter in zeitlichen Sequenzen erfassen könne. Diese Legitimation steckt ja hinter dem bisher Ermittelten. Ein Bild repräsentiert in seiner «Totalität immer auch das Ganze von Welt und somit eben auch Zeit als zentrale ontologische Kategorie. Es liegt ja gerade im Wesen des Bildes, dass durch Rahmung lediglich ein Ausschnitt von Welt sich präsentiert, Welt aber eben immer nur als Totalität, zudem als zeitlich strukturierte vorstellbar ist. Das Bild verschmilzt in sich ja gerade Aspekte der Vergangenheit und der Gegenwart und – konsequent gedacht – Aspekte des Zukünftigen.» (Ackermann 1994, 197f.) Für die meisten Fotografien kann sicher gelten, dass das Bild eine Verdichtung narrativer Elemente in optischer Simultaneität ist. «Die zeitliche Dimension – die überdies auch auf räumliche Aspekte übertragbar ist – hat narrative Elemente, wobei ein narrativer Text diese Beschreibungs-dichte nicht leisten kann.» (Ackermann 1994, 198) Kurz verweist Ackermann auf die Möglichkeit eine «Dichte Beschreibung» nach Clifford Geertz durchzuführen, ohne dies aber selbst exemplarisch darzustellen.¹²

Ackermann interpretiert die Bild- sowie die Schriftelemente des Film-Plakats separat von einander, erst die bildnerischen Elemente, um in einem dritten Schritt zu klären, ob ikonische und textuale Symbolik derselben Strukturlogik folgen. In Berufung auf Thomas Loer (Loer 1994) wendet Ackermann das Verfahren der «ikonischen Pfade» an und nutzt auch wie Loer die Vokabel des «ikonischen Zentrums» (Ackermann 1994, 203f.). Er geht davon aus, dass das Plakat seiner auf Massenwirksamkeit hin intendierten Gestaltung wegen nur wenige solcher Pfade bietet, die freilich bewusst angelegt sind. Ein solcher Pfad lautet: «ein Rudel Katzen bewegt sich mit erhöhter Geschwindigkeit vom linken Bildrand auf ein Haus am

¹² Ackermann klammert zwar Fotografien aus seinen weiteren Überlegungen und Darstellungen aus, da sie anderen Gesetzmäßigkeiten unterlägen als Gestaltetes wie Gemälde, Grafiken oder Collagen (Ackermann 1994, 201). Doch sind viele seiner Vorgehensweisen zweifellos auf Fotografien übertragbar, was jedoch noch einer praktischen Überprüfung bedarf.

rechten Bildrand zu» (Ackermann 1994, 204). Ausführlicher werden diese Pfade leider nicht beschrieben. Das dort befindliche Haus, dessen Fassade man nur sieht, ist das ikonische Zentrum des Plakats. Die Katzen laufen zu diesem. U. a. ist dies an der Blickrichtung der beiden am grössten dargestellten Katzen abzulesen, sie haben das erleuchtete Fenster des Hauses als eigentliches Zentrum im Blick. Das Licht des Fensters spiegelt sich in ihren Augen wider (Ackermann 1994, 207f.). Blick- und Bewegungsrichtung stimmen überein und weisen den ikonischen Pfad. Die Symbolik der schwarzen Katze in der westlichen Kultur wird zudem ausführlich dargelegt. In hier gebotener Kürze schälten sich durch die Interpretation der visuellen Bildelemente zwei zentrale Bereiche heraus, die mit «Bedrohung» und «Gefahr» (Ackermann 1994, 219) bezeichnet werden. Diese werden auf die Charakteristika des Horrorfilms hin verallgemeinert. Die geronnene Zeitlichkeit wird im Bild-Beispiel Ackermanns sehr deutlich. Sie lässt sich überdies auch unzweifelhaft klären als eine Bewegung der Katzen auf das Haus zu. Sequenzialität lässt sich somit leicht herstellen. Dies ist bei Fotos, beispielsweise Situationsfotos aus pädagogischen Situationen, sicher nicht immer in dieser Eindeutigkeit gegeben. Dennoch kann das Vorgehen Ackermanns als beispielhafte Analyse in dieser Hinsicht gelten.

Sequenzierung des Fotos von oben nach unten und links nach rechts

Bernhard Hauptert führt eine «objektiv-hermeneutische Fotoanalyse» durch, und zwar am Beispiel von mehreren historischen Fotos des Panzersoldaten Josef Schäfer aus dem Zweiten Weltkrieg (Hauptert 1994). Seine Forschungsfrage lautet, inwieweit die Biografie dieses jungen Mannes typische biografische Verlaufsformen für einen Jugendlichen aus einem kleinbäuerlich-protestantischen Milieu aufweist (Hauptert 1994, 281f.). Der Autor richtet sein Interesse darauf, welche methodischen Strategien angewendet werden, um selbst eingeforderte chronologische Sequenzialität und im Medium des Fotos vorhandene Simultaneität kongruent und produktiv aufeinander zu beziehen. Denn «Probleme bereitet die Umsetzung des (fotografierten; G.P.) Textes in einen Text, der von Sozialwissenschaftlern entschlüsselt werden kann.» (Hauptert 1994, 286) Die Sequenzialität, die sich bei Schrifttext material ergibt, muss bei der Fotoanalyse erst hergestellt werden, so Hauptert. Da sich die Sinnstrukturiertheit der sozialen Welt nicht an der Oberfläche aufhält und deshalb nicht leicht zu erkennen ist, reicht eine «an der Oberfläche

bleibende Beschreibung» (Hauptert 1994, 287) auch nicht aus, das Wesentliche der sozialen Wirklichkeit zu rekonstruieren.

Hauptert legt in Berufung auf Oevermann Wert auf die «konsequente sequenzielle Bearbeitung der Daten, wobei die Sequenzen in aufsteigender Folge analysiert werden» (Hauptert 1994, 281). «Wir schlagen vor, vom Gesamteindruck ausgehend, die Sequenzen von oben nach unten und von rechts nach links, analog zum Schrifttext, zu setzen.» (Hauptert 1994, 289) Eine Begründung dieses Vorgehens findet sich in Haupterts Beitrag aber nicht.¹³ Im Kontext der Objektiven Hermeneutik ist dieses Vorgehen kritisch zu hinterfragen, weil vor allem in der Analyse von Schrifttext der «Gesamteindruck» zu Beginn gerade nicht hergestellt werden sollte (Wernert 2000, 21ff. u. 32ff.), um zu verhindern, dass spontane (Vor-) Urteile die Interpretation dominieren. Zweitens schreibt Hauptert: «von rechts nach links, analog zum Schrifttext», was in sich ein Widerspruch ist. Dieser Aussage liegt offenbar ein Fehler zugrunde.¹⁴ In der weiteren Darstellung der Fotoanalyse spielen diese statuierten, aber nicht begründeten und deshalb nicht überzeugenden Regeln dann auch keine Rolle mehr. Sondern von der gegenständlichen Beschreibung eines offiziellen Soldatenporträts ausgehend wird die Analyse unreflektiert mit diversen Elementen historischen Vorwissens kombiniert: «Josef trägt die schwarze Panzerjacke mit Hoheitsadler auf der rechten Brustseite und den Totenkopf am Kragenspiegel. Wir sehen nur den oberen Teil des Oberkörpers (Büste), die Arme sind nur in Ansätzen zu erkennen. Josef trägt ein dunkelgraues Hemd, einen schwarzen Binder sowie ein Schiffchen mit den Emblemen der Deutschen Wehrmacht (Reichskokarde und Hoheitsadler). Das Original des Porträtfotos ist handkoloriert. Die Uniform schwarz, die Schulterklappen in der Waffenfarbe der Panzertruppen rosa, der Kragenspiegel ist mit einer roten Kordel eingefasst.» (Hauptert 1994, 295) (Abb. 7) Diese Beschreibung geht sogleich in recht spekulative, emotional getönte Deutungen über, in denen ebenfalls die selbst

¹³ Auch Christian Beck merkt zu Haupterts Ansatz enttäuscht an, dass «die konkreten methodischen Ausführungen sehr spärlich» bleiben, so dass sich nur «vage Hinweise entnehmen ließen» (Beck 2003, 59).

¹⁴ Anlass gibt dies zur Spekulation, ob Angehörige anderer Kulturen der umgekehrten Richtung ihrer Schreibweise wegen die objektiv-hermeneutische Fotoanalyse anders anwenden müssten und ob sie dann vor allem zu anderen Ergebnissen kämen. Hiervon müsste konsequenterweise eigentlich ausgegangen werden, denn sonst könnte man die Sequenzen im Foto auch in beliebigen Richtungen nacheinander interpretieren und müsste nicht die Schriftrichtung einhalten.

aufgestellten Sequenzierungsregeln unbeachtet bleiben: «Die Haare sind kurz geschnitten, gepflegt, das Kinn rasiert. Sein Schiffchen hat sich Josef kühn, verwegen aufgesetzt. Das Bild strahlt Identifikation mit seiner Kleidung aus. Die Uniform passt im doppelten Sinne. Sie passt zu ihm und seinem stattlichen Aussehen; sie passt zu Josef und seiner inneren Verfassung. Er ist Soldat und er ist es gerne. Das Bild strahlt das Visionäre des Panzerfahrers des Zweiten Weltkriegs aus. Wie die Panzerwaffe nach vorne orientiert ist, so blickt auch Josef in die Ferne. Josef repräsentiert den Typ des verwegenen, technikorientierten, draufgängerischen Panzerfahrers.» (Hauptert 1994, 296) Solche Deutungen anhand eines Fotos haben mit sequenzanalytischem, objektiv-hermeneutischem Vorgehen nichts gemein. Das Foto dient hier primär der Illustration eigenen Vorwissens und bereits vorhandener Auffassungen.



Abb. 7 Foto-Porträt des Panzersoldaten Josef Schäfer
(aus Hauptert 1994, 292)

Fotos und weitere Materialien (Briefe) wurden vom Autor getrennt von einander interpretiert. Diese Analysen kamen dennoch zu den gleichen Ergebnissen (Hauptert 1994, 292), wie die Analysen der Fotografien, was als Güte der Fotografieanalyse gewertet wird.

Phänomenologisch inspiriertes «Lesen» von Bildern

Auch der Erziehungswissenschaftler Klaus Mollenhauer weist auf die Herausforderung der von qualitativ Forschenden in Bildanalysen zu leistenden Sequenzierung hin. Er knüpft hierbei metaphorisch an die Erschliessung von sprachlichen Texten an, wenn er diese Erschliessung im Sinne von Konrad Wünsches «Bild-Lektüre» (Wünsche 1991, 275) «Vorgang des «Lesens» von Bildern» nennt (Mollenhauer 1997, 255; vgl. Mollenhauer in Lenzen 1990, 190). Mollenhauer möchte aufklären, was im «Vorgang des «Lesens» von Bildern mit der Sinnestätigkeit dessen geschieht, der sich interpretierend dem Objekt zuwendet» (Mollenhauer 1997, 255). Ihm geht es also um mehr als nur die Erfassung von Blickbewegungen oder ikonischen Pfaden bei der Bildbetrachtung. Sondern für ihn, mit seiner phänomenologisch geprägten Grundüberzeugung, ist das Sehen auch immer zugleich ein deutendes, reflektierendes Wahrnehmen, kein reines visuelles Abtasten von Bildgegenständen. Der Pädagoge Konrad Wünsche vertritt die Auffassung, «der Blick verharre nicht vor den Erscheinungen in unschuldiger Kontemplation», sondern Sehen und Wissen vereinen sich (Wünsche 1991, 274). Klaus Mollenhauer zitiert in diesem Zusammenhang eine Textpassage von Wünsche, in der nach Mollenhauers Auffassung dieser «schwierige methodische Prozess» «gut getroffen» sei (Mollenhauer 1997, 255):

«Die «Akte der Interpretation» beginnen wie der Lesevorgang mit dem Abtasten der Bildtextseite. Die tastende Bewegung des Auges ist der Anfang der Beschreibung des Bildes, die Augen bewegen sich über die Fläche nach bestimmten Regeln, so dass das perzeptuelle Bild entsteht. Parallel zum Lesevorgang folgen Fixierungen und Identifizierungen, Dekodierungen und deren Überprüfung mit Hilfe von Korrektiven, bis die bewusste Bedeutung der gewussten Bedeutungen vorläufig abgeschlossen ist. Die Einordnung in einen stilgeschichtlichen Horizont bedarf einer Wiederholung des ursprünglichen Tastens, das perzeptuelle Bild wird zurückgerufen, um es den Bedeutungen zu unterlegen (...). So ähnlich könnte das Diagramm einer Bildlektüre verlaufen, das den Vorgang analytisch wiedergibt, um ihn methodisch verfügbar zu machen.»

(Wünsche 1991, 274) Es wäre zu wünschen gewesen, dass Mollenhauer genau dieses für den phänomenologischen Ansatz so kennzeichnende Changieren zwischen bewusster Wahrnehmungsbewegung und hierbei sich einstellenden unwillkürlichen ersten Deutungen an einem beispielhaften Bild vorgeführt hätte, wenn er beschrieben hätte, wie sich «unsere Augen auf der Fläche» bewegen oder wie eine erste «Fixierung», «Identifizierung» oder «Decodierung» erfolgt. Gerade das Wort «Fixierung» weckt Assoziationen zum oben unter Punkt 1 genutzten Begriff der «Fixation» auf ein bestimmtes Bildelement beim visuellen Abtasten eines Bildes. Entscheidend für den phänomenologischen Ansatz ist, sich selbst als Betrachter im Betrachten zu spüren und dies in die Beschreibung des Betrachtungsvorgangs einzubringen. Ein solches Exempel wäre umso nahe liegender, als Mollenhauer dies an anderer Stelle für das Malen mit Aquarellfarben sowie das Spielen auf einer Violine geleistet hat (Mollenhauer 1996, 22ff.).

Konrad Wünsche geht hingegen in seinem Aufsatz «Das Wissen im Bild» intensiver und exemplarisch auf den «ersten Blick einer Bild-Lektüre» ein: «Mit dem ersten vermeintlich noch frei schweifenden Blick werden grundlegende Ordnungsfaktoren beachtet. Ein flüchtiger Blick schon schaut auf hell oder dunkel, auf gerade oder gerundet, auf grün oder rot. Im ersten Augenblick bereits treten Bedeutungen auf, das bloße Hinschauen hört auf die anonyme kulturelle Ordnung. Der mittelbare Diskurs, gebunden an Fixierungen und Identifiziertes, vermag erst danach das Bild zu lesen (...).» (Wünsche 1991, 276)

Methode des «Lauten Denkens»

Auf ein weiteres, in der qualitativen Empirie häufig genutztes Verfahren soll abschliessend nur kurz hingewiesen werden, und zwar auf die «Methode des Lauten Denkens» (engl.: Think-Aloud; franz. Réflexion Parlée). Diese wird angewandt, um mentale Prozesse wie z.B. Problemlösestrategien eines Probanden zu rekonstruieren. Sie ist eine spezielle Art des Interviews, bei dem der Proband während seiner Tätigkeit alles, was ihm durch den Kopf geht, laut äussert (Deffner 1984, S. 8ff.). Die Methode wird insbesondere seit einigen Jahren zur Untersuchung der Nutzung von Screen-Design oder von Zeitschriften-Layout verwendet (Frommann 2002). Lautes Denken wird zudem als Plausibilisierungshilfe, z. B. bei der Messung von Blickbewegungen eingesetzt. D. h. auch die spontane Konfrontation mit einer Fotografie würde Blickrichtungen und Aufmerksam-

keitsschwerpunkte durch dieses Verfahren ermitteln können, welche dann in sequenzierter Form vorliegen. Der Psychologe Gerhard Deffner untersuchte die Methode des Lauten Denkens mithilfe des «NAC Eye-Mark-Recorders» (vgl. Abschnitt «Aufzeichnung visueller Abtastbewegungen»), um die angenommene Parallelität von Blickbewegungen der Pupille und der Abfolge der Aussagen beim Lauten Denken zu überprüfen. Er stellte in mehreren Experimenten «unter Berücksichtigung einer geringen zeitlichen Verschiebung zwischen Angeblichem und Ausgesprochenem (eye-voice span) (...) eine hohe Übereinstimmung der in Verbalisierungen erwähnten Teile von Aufgabenvorlagen und den durch Blickrichtung indizierten Inhalten» fest (Deffner 1984, S. 143).

Die Methode setzt allerdings eine hohe Verbalisationsfähigkeit der Probanden voraus – das Verfahren sollte freilich zuvor eingeübt worden sein – und kann möglicherweise auf deren mentale Prozesse rückwirken, worauf ja schon Heinrich von Kleist mit seinem Essay «Über die allmähliche Verfertigung der Gedanken bei Reden» hinwies. Diese Rückwirkung muss aber kein Nachteil für die empirische Forschung sein.

Vorläufiges Fazit

Wie sind die Simultaneität einer Fotografie und die Sequenzialität eines sprachlichen Textes aufeinander zu beziehen? Dieser Frage wurde nachgegangen und es wurden mehrere unterschiedliche Antworten hierauf gegeben. Der weitere Forschungsbedarf besteht darin, die umrissenen Verfahren in der Interpretationspraxis vermehrt anzuwenden und auf ihre Praktikabilität und Güte hin zu testen, um aussagekräftige Ergebnisse für die Fotoanalyse zu erhalten.

Einleitend wurde dargelegt, dass die vorliegenden Recherche-Ergebnisse Teil der Vorbereitungen für ein Hochschulseminar sind, welches unter dem Titel «Fotoanalyse in der kunstpädagogischen Praxisforschung» im Wintersemester 2004/05 an der Universität Duisburg-Essen durchgeführt werden wird. Innerhalb dieses Seminars – so das Ergebnis meiner Vorbereitungen – werden die Methode des Lauten Denkens sowie die Arbeit mit dem «EyeLink II Eyetracking System» von den Studierenden vornehmlich erkundet werden. Diese weiteren Untersuchungen versprechen Aufschlüsse über Blickbewegungen, strukturierende Wahrnehmungsmuster und deren vielleicht auch ethnische Kriterien. Es handelt sich bei diesem vorläufigen Fazit also um die Zwischenbilanzierung eines «work in progress».

Ralf Bohnsack ist in Berufung auf die Kunsthistoriker Erwin Panofsky und Max Imdahl bemüht, das hier behandelte Problem der Simultaneität bei gleichzeitiger Sequenzialität zu umgehen, indem er stattdessen als Ausweg Verfahren der komparativen Analyse anbietet und ausführlich vorstellt. Er bezeichnet zunächst die Sequenzanalyse als «eines der grundlegenden Prinzipien», «wenn nicht sogar das grundlegende methodologische und methodische Prinzip» für qualitative Methoden heute (Bohnsack 2003a, 95). Er setzt die sequenzielle Struktur von Wortsprache in Beziehung zum Verfahren der Sequenzanalyse. Die Sequenzanalyse beziehe ihren Erfolg und ihre Überzeugungskraft aus der sequenziellen Verfasstheit von Sprache. Bei der Analyse von Bildern bzw. Fotos stelle sich dieser Erfolg nicht ein, da das Bild nicht Sequenzialität, sondern Simultaneität biete (Bohnsack 2003a, 95). Sequenzialität auf Bildanalysen anzuwenden, etwa in Form sequenziell strukturierter ikonischer Pfade, wie dies Thomas Loer tue, sei deshalb müßig. Bohnsack adaptiert darum alternativ das Prinzip der Kompositionsvariation aus der Kunstgeschichte und entwickelt es durchaus überzeugend weiter. «Die Kompositionsvariation vermag im Medium der Bildinterpretation das zu leisten, was die Sequenzanalyse für den Bereich der Textinterpretation leistet.» (Bohnsack 2003a, 95)¹⁵ Beide methodischen Prinzipien, Sequenzanalyse und Kompositionsvariation, so Bohnsacks Begründung, seien in der komparativen Analyse, d. h. in der Operation mit expliziten Vergleichshorizonten fundiert (Bohnsack 2003a, 95). – Das Problem der Regelmäßigkeit und Sequenzialität der Bildbeschreibung auf der «vorikonographischen Ebene» hat Bohnsack hiermit allerdings ignoriert. Sein Beispiel gliedert diese lediglich in «Bildvordergrund» und «Bildhintergrund» (Bohnsack 2003b, 111f.).

Es ging in diesem Beitrag jedoch grundsätzlicher um die Beziehung von zwei unterschiedlichen konstitutiven Merkmalen von Bild und Sprache. Bohnsack weicht dieser Diskussion durchaus kreativ-experimentell aus, denn auch er muss wie alle qualitativ Forschenden die Sprache nutzen, um ein Bild zunächst zu beschreiben und dann zu erschliessen, um eine Kompositionsvariation nacheinander zu erläutern und um Interpretationsergebnisse mitzuteilen. Die Zeitlichkeit spielt für uns im Interpretationsprozess auch von Bildern respektive Fotografien eine nicht zu unterschätzende Rolle. Worum es hier deshalb ging, war Verfahren des

In-Beziehung-Setzens von Bild und Sprache innerhalb qualitativer Forschung zu ermitteln.

Eine grundsätzliche Überlegung soll deshalb am Ende dieses Textes stehen: Hinter all den geschilderten Bemühungen und Verfahren zeigt sich die Schwierigkeit, das, was im Foto artikuliert oder festgehalten ist, in einen beschreibend-deutenden wortsprachlichen Text zu transferieren. Letztlich geht es um das Aufzeigen von Wegen, wie ein Foto wahrgenommen wird, um in seiner Bedeutung verstanden zu werden. «Was geschah, als das Verstehen kam, war, dass ich das Wort fand, das den Ausdruck (des Gesichts oder einer musikalischen Figur) zusammenfasste.» (Wittgenstein 1980, 257) Dieses Zitat Wittgensteins am Ende dieses Beitrags soll darauf hinweisen, dass Bild und Wort miteinander verknüpft sind.¹⁶ Denn so autonom Bilder auch sein mögen, so sind sie für uns doch stets unwillkürlich mit Worten verbunden («dass ich das Wort fand, das den Ausdruck zusammenfasste»). Der Erziehungswissenschaftler Theodor Schulze drücke diesen Gedanken in Bezug auf Bildinterpretationen in bewusster Paradoxie folgendermassen aus: «Wir werden über den Bereich der Sprache hinausgehen, ohne ihn zu verlassen, um in das Medium bildlicher Darstellung einzudringen.» (Schulze 1993, 148)

Literatur

- Ackermann, Friedhelm. «Die Modellierung des Grauens. Exemplarische Interpretation eines Werbeplakats zum Film <Schlafwandler> unter Anwendung der <objektiven Hermeneutik> und Begründung einer kultursoziologischen Bildhermeneutik.» *Die Welt als Text*. Hrsg. v. Detlef Garz u. Klaus Kraimer. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1994. S. 195–225.
- Adorno, Theodor W. «Über einige Relationen zwischen Musik und Malerei.» *Pour Daniel-Henry Kahnweiler*. Hrsg. v. Werner Spiess. Stuttgart: Verlag Gerd Hatje, 1965. S. 33–40.
- Aufschnaiter, Stefan von/ Welzel, Manuela. *Nutzung von Videodaten zur Untersuchung von Lehr-Lern-Prozessen. Aktuelle Methoden empirischer pädagogischer Forschung*. Münster: Waxmann Verlag, 2001.
- Beck, Christian. «Fotos wie Texte lesen. Anleitung zur sozialwissenschaftlichen Fotoanalyse.» *Film- und Fotoanalyse in der Erziehungs-*

¹⁵ Auch Ulrike Stutz nutzt innerhalb ihrer «ästhetischen und sprachlichen Bildanalysen» nach Bohnsack Kompositionsstudien für die Fotoanalyse (Stutz 2004).

¹⁶ Dies wurde für die Pädagogik bereits vielfach untersucht: Scheuerl 1959; Schulze 1990; Bilstein 1992; Schulze 1993, 147; Peez 1997.

- wissenschaft. *Ein Handbuch*. Hrsg. v. Yvonne Ehrenspeck u. Burkhard Schäffer. Opladen: Leske+Budrich, 2003. S. 55–71.
- Bickelhaupt, Thomas/ Buschmann, Gerd. «Eindeutig zweideutige Symbolik – Verzückung und Ekstase in einer Kraftstoffwerbung. Eine ikonographisch/ ikonologische Interpretation.» *Symbol. Verstehen und Produktion in pädagogischen Kontexten*. Hrsg. v. Jürgen Belgrad u. Horst Niesyto. Baltmannsweiler: Schneider Verlag, 2001. S. 158–171.
- Bilstein, Johannes. «Bilder für die Gestaltung des Menschen.» *Neue Sammlung*, 1 (1992): S. 111–133.
- Bohnsack, Ralf. *Rekonstruktive Sozialforschung. Einführung in Methodologie und Praxis qualitativer Forschung*. Opladen: Leske+Budrich, ³1999.
- Bohnsack, Ralf. «Die dokumentarische Methode in der Bild- und Fotointerpretation.» *Film- und Fotoanalyse in der Erziehungswissenschaft. Ein Handbuch*. Hrsg. v. Yvonne Ehrenspeck u. Burkhard Schäffer. Opladen: Leske+Budrich, 2003a. S. 87–107.
- Bohnsack, Ralf. «Heidi». Eine exemplarische Bildinterpretation auf der Basis der dokumentarischen Methode.» *Film- und Fotoanalyse in der Erziehungswissenschaft. Ein Handbuch*. Hrsg. v. Yvonne Ehrenspeck u. Burkhard Schäffer. Opladen: Leske+Budrich, 2003b. S. 109–120.
- Cartier-Bresson, Henri. «Der entscheidende Augenblick.» 1952. *Theorie der Fotografie. Bd. 3 1945-1980*. Hrsg. v. Wolfgang Kemp. München: Schirmer/Mosel, 1999. S. 78–82.
- Deffner, Gerhard. *Lautes Denken. Untersuchung zur Qualität eines Datenerhebungsverfahrens*. Frankfurt a. M.: Lang, 1984.
- Flick, Uwe u. a. (Hrsg.). *Handbuch Qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Psychologie Verlags Union, ²1995.
- Flick, Uwe/ Kardorff, Ernst von/ Steinke, Ines (Hrsg.). *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbeck: Rowohlt, 2001.
- Frommann, Uwe. «Leitfaden «Lautes Denken».» 2002 *Arbeitsstelle für Hochschuldidaktik, Technische Universität Braunschweig* <http://platon.afh.etc.tu-bs.de/afh/online/publikationen/Leitfaden_Lautes_Denken.pdf> (15.09.2004).
- Fuhs, Burkhard. «Fotografie und qualitative Forschung.» *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Hrsg. v. Barbara Friebertshäuser u. Annedore Prengel. Weinheim/ München: Juventa, 1997. S. 265–285.
- Hauptert, Bernhard. «Objektiv-hermeneutische Fotoanalyse am Beispiel von Soldatenfotos aus dem Zweiten Weltkrieg.» *Die Welt als Text*. Hrsg. v. Detlef Garz u. Klaus Kraimer. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1994. S. 281–314.
- Hayata, Naohiko/ Ino, Satoru. «The Differences in Eye Movements and Visual Impressions in Response to Static Versus Motion Picture Imagery of Streetscapes.» *Journal for Geometry and Graphics* Vol. 2, No.1 (1998): 85-91 <www.heldermann-verlag.de/jgg/jgg01_05/jgg0209.pdf> (11.08.2004).
- Herrlitz, Hans-Georg/ Rittelmeyer, Christian. «Einleitung.» *Exakte Phantasie. Pädagogische Erkundungen bildender Wirkungen in Kunst und Kultur*. Hrsg. v. Hans-Georg Herrlitz u. Christian Rittelmeyer. Weinheim/ München: Juventa, 1993. S. 9–15.
- Kemp, Wolfgang. *Der Anteil des Betrachters. Rezeptionsästhetische Studien zur Malerei des 19. Jahrhunderts*. München: Mäander, 1983.
- Kemp, Wolfgang. *Theorie der Fotografie. Bd. 3 1945-1980*. München: Schirmer/Mosel, 1999.
- Lenzen, Dieter (Hg.). *Kunst und Pädagogik. Erziehungswissenschaft auf dem Weg zur Ästhetik?* Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1990.
- Loer, Thomas. «Werkgestalt und Erfahrungskonstitution.» *Die Welt als Text*. Hrsg. v. Detlef Garz u. Klaus Kraimer. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1994. S. 341–382.
- Loer, Thomas. ««Vorbildung ist gar keine Bedingung». Über autonome Kunstbetrachtung.» *Kunst+Unterricht* 214 (1997): S. 18–21.
- Menzen, Karl-Heinz. *Grundlagen der Kunsttherapie*. München/ Basel: Ernst Reinhardt Verlag, ²2004.
- Mollenhauer, Klaus. «Streifzug durch fremdes Terrain. Interpretation eines Bildes aus dem Quattrocento in bildungstheoretischer Absicht.» *Zeitschrift für Pädagogik* 2 (1983): S 173–194.
- Mollenhauer, Klaus. *Grundfragen ästhetischer Bildung. Theoretische und empirische Befunde zur ästhetischen Erfahrung von Kindern*. Unter Mitarbeit von Cornelia Dietrich, Hans Rüdiger Müller und Michael Parmentier. Weinheim/München: Juventa, 1996.
- Mollenhauer, Klaus. «Methoden erziehungswissenschaftlicher Bildinterpretation.» *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Hrsg. v. Barbara Friebertshäuser u. Annedore Prengel. Weinheim/ München: Juventa, 1997. S. 247–264.

- Peez, Georg. «Bildung und Bilder: <Mythologic turn> im Zeichen virtueller Komplexität?» *Interaktiv. Im Labyrinth der Möglichkeiten. Die Multimedia-Herausforderung, kulturpädagogisch*. Hrsg. v. Wolfgang Zacharias. Remscheid: Kulturpädagogische Schriftenreihe Bundesvereinigung Kulturelle Jugendbildung e. V. (BKJ), 1997. S. 139–150.
- Peez, Georg. *Fotoanalyse nach Verfahrensprinzipien der Objektiven Hermeneutik*. Manuskript (Veröffentlichung in Vorbereitung), 2004.
- Rittelmeyer, Christian. «Studien zu einer empirischen Phänomenologie der Schulbau-Architektur.» *Zeitschrift für Pädagogik* 4 (1990): S. 495–522.
- Scheuerl, Hans: «Über Analogien und Bilder im pädagogischen Denken.» *Zeitschrift für Pädagogik* 3 (1959): S. 211–223.
- Schulze, Theodor. «Das Bild als Motiv in pädagogischen Diskursen.» *Kunst und Pädagogik. Erziehungswissenschaft auf dem Weg zur Ästhetik?* Hrsg. v. Dieter Lenzen. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1990. S. 97–119.
- Schulze, Theodor. «Ikonologische Betrachtungen zur pädagogischen Paargruppe.» *Exakte Phantasie. Pädagogische Erkundungen bildender Wirkungen in Kunst und Kultur*. Hrsg. v. Hans-Georg Herrlitz u. Christian Rittelmeyer. Weinheim/München: Juventa, 1993. S. 147–172.
- Schweigert, Manfred. «Fahrerblickverhalten und Nebenaufgaben.» München: Dissertation, 2003 <<http://tumb1.biblio.tu-muenchen.de/publ/diss/mw/2003/schweigert.pdf>> (11.08.2004).
- Selle, Gert. *Das ästhetische Projekt. Plädoyer für eine kunstnahe Praxis in Weiterbildung und Schule*. Unna: LKD-Verlag, 1992.
- Stowasser, Sascha/ Zülch, Gert. «Eye Tracking for Evaluation Industrial Human-Computer Interfaces.» *The Mind's eye. Cognitive and Applied Aspects of Eye Movement Research*. Hrsg. v. Jukka Hyona u. Ralph Radach. Amsterdam: Elsevier Science Ltd., 2003. S. 531–553. <http://www.stowasser-online.de/user_resources/28945/uploadedfiles/Z%FClch_Stowasser%20Chapter%2025.pdf> (11.08.2004).
- Stutz, Ulrike. «Qualitative empirische Forschung in der künstlerischen Bildungsarbeit.» *BDK-Mitteilungen* 3 (2004): S. 13–17.
- Uhlig, Bettina. *Kunstrezeption in der Grundschule. Untersuchung zur rezeptiven bildnerischen Tätigkeit jüngerer Schulkinder in der Auseinandersetzung mit Gegenwartskunst – eine theoretische und empirische Studie*. Dissertation: Leipzig, 2003.
- Wernet, Andreas. *Einführung in die Interpretationstechnik der Objektiven Hermeneutik*. Opladen: Leske+Budrich, 2000.
- Wittgenstein, Ludwig. *Das Blaue Buch. Eine philosophische Betrachtung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp, 1980.
- Wünsche, Konrad: «Das Wissen im Bild. Zur Ikonographie des Pädagogischen.» *Pädagogisches Wissen*. Hrsg. v. Jürgen Oelkers u. H.-Elmar Tenorth. Weinheim: Beltz, 1991. S. 273–290.