



DISSERTATION

Titel der Dissertation

„Die Betrachtung der Wertanalyse aus ethischer Sicht“

Verfasserin / Verfasser

Johannes Luschnig

Angestrebter akademischer Grad

Doktor
der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften
(Dr. rer. soc. oec.)

Wien, im Februar 2009

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	084 157
Dissertationsgebiet lt. Studienblatt:	157 Internationale Betriebswirtschaft
Betreuer / Betreuerin:	Univ.-Prof. Dr. Josef Windsperger

3.1.4.2.3.	Der Tauschwert.....	31
3.1.4.2.4.	Der subjektive Wert.....	31
3.1.4.2.5.	Der objektive Wert.....	33
3.1.4.2.6.	Das Wertparadoxon	33
3.1.4.2.6.1	Exkurs: Arbeitswertlehre	34
3.1.4.2.6.2	Exkurs: Die Wertlehre nach Ferdinando Galiani	34
3.1.4.2.7.	Die Lebensgenusslehre von Gossen als Vorläufer der Grenznutzentheorie	37
3.1.4.2.8.	Die Grenznutzentheorie als Lösungsansatz für das Wertparadoxon von Gossen	38
3.1.4.3.	Der Zusammenhang zwischen Wert und Preis	40
3.1.4.4.	Der Zusammenhang zwischen Wert und Kosten	41
3.1.4.5.	Die Problematik der Wertquantifizierung.....	41
3.1.5.	Die Bedeutung des Wertbegriffs für die Wertanalyse.....	44
3.2.	Der Nutzenbegriff	45
3.2.1.	Der ökonomische Nutzenbegriff.....	45
3.2.1.1.	Das Nutzenkonzept der neoklassischen mikroökonomischen Haushaltstheorie.....	46
3.2.1.2.	Die Messbarkeit von Nutzen.....	46
3.2.2.	Der Zusammenhang zwischen Güterwert und Nutzen.....	47
3.2.3.	Nutzenstiftungsverläufe bei Gebrauch von Gütern.....	49
3.2.3.1.	Die unterschiedlichen Güterarten und deren Nutzenstiftungsverläufe.....	49
3.2.3.2.	Das ethische Problem negativer Nutzenstiftungsverläufe und deren Zusammenhang mit der Wertanalyse.....	51
4.	DAS VERFAHREN DER WERTANALYSE	52
4.1.	Entstehung und Entwicklung der Wertanalyse.....	52
4.2.	Begriffsbestimmungen	53
4.3.	Die Anwendungsgebiete der Wertanalyse.....	57
4.4.	Kostensenkungspotentiale durch die Wertanalyse.....	58
4.4.1.	Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich der Gestaltung.....	58
4.4.2.	Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich der Herstellung.....	58
4.4.3.	Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich des Vertriebes	59
4.4.4.	Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich des Einkaufs.....	60
4.5.	Die Methodik der Wertanalyse	60
4.5.1.	Funktionen	60
4.5.1.1.	Funktionsbeschreibung	62
4.5.1.2.	Funktionsklassen.....	62
4.5.1.3.	Funktionsarten (Funktionstypen).....	63

4.5.1.4.	Funktionsgliederung	65
4.5.1.5.	Funktionsbedingte Eigenschaften	67
4.5.1.6.	Funktionskosten	67
4.5.1.7.	Kostenziele	68
4.5.1.8.	Funktionserfüllung	69
4.5.1.8.1.	Prüfung der Funktionserfüllung	69
4.5.1.8.2.	Prüfung der Kostenziele	71
4.5.2.	Phasen der Wertanalyse	71
4.6.	Abgrenzung der Wertanalyse zu anderen Rationalisierungsverfahren	73
5.	WERTANALYSE UND ETHIK	75
5.1.	Der Begriff Ethik und Wirtschaftsethik	75
5.2.	Einordnung der vorliegenden Problemstellung in bestehende wirtschaftsethische Normen und Prinzipien	75
5.3.	Das wertanalytische Problem	76
5.3.1.	Die Optimierung der Produktionskosten durch Produkt-Diversifikation als 1. Teilproblem des wertanalytischen Problems	77
5.3.2.	Die optimale Kundenorientierung als 2. Teilproblem des wertanalytischen Problems	79
6.	FALLSTUDIEN	82
6.1.	Die Anwendung der Fallstudienmethode zur Untersuchung der Problemstellung	82
6.1.1.	Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 1 (positive Nutzenstiftung)	84
6.1.1.1.	Fallbeispiel 1 – Motorräder	84
6.1.1.1.1.	Begründung der Einordnung in Güterart 1	84
6.1.1.1.2.	Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden	85
6.1.1.1.3.	Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen	86
6.1.1.1.4.	Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht	91
6.1.1.2.	Fallbeispiel 2 – private Handfeuerwaffen	92
6.1.1.2.1.	Begründung der Einordnung in Güterart 1	92
6.1.1.2.2.	Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden	93
6.1.1.2.3.	Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen	94

6.1.1.2.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht	97
6.1.2. Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 2 (neutrale Nutzenstiftung, Traditionalitätsgüter).....	100
6.1.2.1. Die Problematik der Anwendung der Wertanalyse auf Traditionalitätsgüter	100
6.1.2.2. Begründung für die Nichtanwendbarkeit einer nicht normativen Wertanalyse für Traditionalitätsgüter	101
6.1.3. Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 3 (negative Nutzenstiftung, Schadens-verursachung, Nichtsuchtgut).....	103
6.1.3.1. Fallbeispiel 1 – Sonnenstudios (Solarien).....	103
6.1.3.1.1. Begründung der Einordnung in Güterart 3.....	103
6.1.3.1.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden	104
6.1.3.1.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen.....	107
6.1.3.1.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht	118
6.1.3.2. Fallbeispiel 2 – orale Kontrazeptiva („Die Pille“)	125
6.1.3.2.1. Begründung der Einordnung in Güterart 3.....	125
6.1.3.2.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden	126
6.1.3.2.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen.....	128
6.1.3.2.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht	133
6.1.4. Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 4 (stark negative Nutzenstiftung, Schadens- und Suchtverursachung).....	139
6.1.4.1. Exkurs: Abhängigkeit und Sucht	140
6.1.4.1.1. Abhängigkeit.....	140
6.1.4.1.2. Sucht	141
6.1.4.2. Fallbeispiel 1 – Zigaretten	142
6.1.4.2.1. Begründung der Einordnung in Güterart 4.....	142
6.1.4.2.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden	143
6.1.4.2.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen.....	149
6.1.4.2.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht	154
6.1.4.3. Fallbeispiel 2 – Alkoholische Getränke	157
6.1.4.3.1. Begründung der Einordnung in Güterart 4.....	157

6.1.4.3.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden	157
6.1.4.3.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen	167
6.1.4.3.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht	171
6.2. Interpretation der Fallstudienresultate	180
7. CONCLUSIO	183

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

<i>Abbildung 1: Die Differenzierung des Wertbegriffs</i>	17
<i>Abbildung 2: Darstellung des ökonomischen Wertbegriffs</i>	30
<i>Abbildung 3: Darstellung des abnehmenden Grenznutzens</i>	39
<i>Abbildung 4: Güterarten und Nutzenstiftungsverlauf</i>	49
<i>Abbildung 5: Zusammenstellung der Wertanalysebegriffe</i>	55
<i>Abbildung 6: Zuordnung von Wertbegriffen zum Qualitätsbegriff</i>	57
<i>Abbildung 7: Verteilung von Nutz- und Geltungsfunktionen bei verschiedenen Gütern</i>	64
<i>Abbildung 8: Beispiel für eine Funktionsgliederung</i>	66
<i>Abbildung 9: Produktanpassung von Unternehmen als Reaktion auf direkte Kundenwünsche</i>	81
<i>Abbildung 10: Neuzulassungsstatistik Motorräder in Österreich</i>	85
<i>Abbildung 11: Hauptunfallursachen für Verkehrsunfälle mit tödlichem Ausgang</i>	87
<i>Abbildung 12: Getötete nach Altersgruppen</i>	88
<i>Abbildung 13: Getötete Motorrad-Lenker nach Fahrzeugleistung</i>	90
<i>Abbildung 14: Schwer verletzte Motorrad-Lenker nach Fahrzeugleistung</i>	90
<i>Abbildung 15: Gesetzliche Bestimmungen für die einzelnen Waffengattungen</i>	93
<i>Abbildung 16: Bekanntheitsgrad zwischen Täter und Opfer</i>	96
<i>Abbildung 17: Die Struktur der DNA</i>	111
<i>Abbildung 18: Verlauf des Hautkrebsrisikos bei steigendem Alter bei unterschiedlicher Häufigkeit der Inanspruchnahme von Solarien ohne außerordentliche natürliche Besonnung</i>	116
<i>Abbildung 19: Verlauf des Hautkrebsrisikos bei steigendem Alter bei unterschiedlicher Häufigkeit der Inanspruchnahme von Solarien mit zusätzlicher außerordentlicher natürlicher Besonnung</i>	117
<i>Abbildung 20: Pearl-Index verschiedenster Verhütungsmethoden im Vergleich zur Pille</i>	127
<i>Abbildung 21: Ursachen und Bedingungen der Abhängigkeit und Sucht von bestimmten Gütern</i>	145
<i>Abbildung 22: Werbeausgaben für Zigaretten in den Jahren 1998,1999,2000</i>	148
<i>Abbildung 23: Erhöhung des Krebsrisikos durch Zigarettenkonsum im Vergleich zu Nichtrauchern</i>	152
<i>Abbildung 24: Entwicklung des durchschnittlichen Alkoholkonsums seit 1955 bezogen auf alle Österreicher</i>	158
<i>Abbildung 25: Entwicklung des durchschnittlichen Alkoholkonsums seit 1955 bezogen auf 16-99 – jährige Ö.</i>	160
<i>Abbildung 26 Entwicklung des Pro-Kopf-Konsums von reinem Alkohol in Österreich</i>	161
<i>Abbildung 27: Alkoholkonsum nach Berufsbranche</i>	165
<i>Abbildung 28: Inlandsanteile der Biersorten 1995</i>	175
<i>Abbildung 29: Inlandsanteile der Biersorten 2000</i>	176

1. Problemstellung

Die Betrachtung wirtschaftsethischer Belange ist von einer Randfrage ökonomischer Theorie und Praxis zu einem zentralen Thema öffentlicher und wissenschaftlicher Auseinandersetzung avanciert. Wirtschaftliches Handeln wird sehr stark durch die Faktoren Konkurrenz und Erfolg bestimmt, welche jedoch in Wechselwirkung und Gegensätzen zu den Imperativen des gesellschaftlichen Gemeinwohls und humaner Lebensverhältnisse stehen. Wirtschaftsethik umfasst dabei die Summe der Aufgaben und Ziele wirtschaftlichen Handelns sowie der Ordnungen und Regeln, kraft deren die Ökonomie mit den Aufgaben und Zielen einer menschenwürdigen politischen Kultur verkoppelt ist.¹

Daher wird in der Gegenwart die Forderung an die Unternehmen herangetragen, nicht ausschließlich wirtschaftliche Ziele nachhaltig zu verfolgen, sondern auch ihre moralischen Verpflichtungen der Gesellschaft gegenüber wahrzunehmen.² Es wird von den Unternehmen verlangt, ihre Verhaltensweisen und Entscheidungen dahingehend auszurichten, dass es zu keinen physischen oder psychischen Schädigungen von Mitarbeitern, Kunden oder sonstigen, die betriebliche Sphäre tangierenden Personen kommt. Um dieser Forderung nachkommen zu können, besteht die Notwendigkeit, sich mit wirtschaftsethischen Themengebieten auseinanderzusetzen und diese auch in betriebswirtschaftliche Entscheidungen mit einfließen zu lassen. Da Wirtschaft untrennbar mit Beschaffung, Herstellung und Verteilung von Gütern verbunden ist, erstreckt sich Wirtschaftsethik demnach auf alle betrieblichen Teilbereiche, da in jedem Teilbereich Entscheidungen getroffen werden müssen, um die gesamtbetriebliche Zielsetzung erreichen zu können. Dazu bedarf es der konkreten Ausarbeitung von Problemfeldern aus den betrieblichen Teilbereichen, wobei für die folgende Arbeit insbesondere der Teilbereich der Güterverteilung bzw. Absatz relevant sein wird, da ein Problem aus diesem Subbereich behandelt wird.

¹ Vgl. Korff, W., Handbuch der Wirtschaftsethik, Bd. I, 1999, S. 21

² Vgl. Lattmann, C., Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Unternehmensethik, 1988, S. 1

Die zentrale Frage, welche durch die vorliegende Arbeit behandelt werden soll, ist, wie weit ein Produkt den Kundenwünschen angepasst werden darf, ohne dass dabei gefährdende oder schädigende Produkte entstehen. Als Instrument zur optimalen Produktgestaltung dient dabei die Wertanalyse, stellvertretend für andere Produktoptimierungswerkzeuge. Optimale Produktgestaltung wird im Zuge der Untersuchungen immer im Sinne der Gewinnmaximierung des Unternehmers gesehen, d. h. es wird unterstellt, dass der Unternehmer seine Produkte prinzipiell in Hinblick darauf konzipiert. Die Fallstudien sollen dabei aufzeigen, wie ein Wertanalyseprozess bei Produkten angewandt wird und wie dadurch Produkte entstehen können, welche für den Konsumenten schädigende Folgen haben. Untersucht werden soll anhand der konkreten Fallstudien die Frage, inwieweit ein Produzent von Konsumenten gewünschte, aber aus ethischer Sichtweise bedenkliche Produkteigenschaften berücksichtigt und wie die Entscheidung des Unternehmers in Bezug auf diese Produkteigenschaften in einer wertfreien vs. einer wertgebundenen Auffassung der Betriebswirtschaftslehre ausfallen kann. Wertfrei (nicht normativ) bzw. wertgebunden (normativ) beschreibt dabei die Betriebswirtschaftslehre im Hinblick auf ihre inhaltliche Ausrichtung, ob ethische Einflussfaktoren in betriebswirtschaftliche Entscheidungen miteinbezogen werden (Volleinbeziehungshypothese) oder nicht. Diese grundlegende Auseinandersetzung mit dieser Problematik wird dabei im ersten Teil der Arbeit behandelt.

Der nächste Teil der Arbeit setzt sich mit dem Problem des betrieblichen Wertbegriffs auseinander. Um den Wert eines Gutes aus betriebswirtschaftlicher Sicht beurteilen zu können, muss vorher genauer präzisiert werden, was unter dem Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre eigentlich zu verstehen ist, welche unterschiedlichen Interpretationen des Wertbegriffs in der Betriebswirtschaftslehre vorliegen und welche Ansätze zur Erklärung des Wertbegriffs existieren. Dabei soll auch die Problematik der Wertquantifizierung aufgegriffen und in weiterer Folge festgehalten werden, wie der Wertbegriff im Zusammenhang mit der Wertanalyse zu interpretieren ist.

Nachdem untersucht wurde, welche Bedeutung dem Wertbegriff bei der Wertanalyse zukommt, gilt es festzustellen, welchen Nutzen Konsumenten einem Produkt beimessen, da dieser auf die Gestaltung eines Produktes wesentlichen Einfluss hat. Nachdem die Wertanalyse ein Verfahren zur optimalen Produktgestaltung darstellt, muss also im Zuge der Untersuchungen festgestellt werden, was unter Nutzenstiftung zu verstehen ist und wie

Produkte für den Konsumenten unterschiedliche Nutzenstiftungsverläufe nach sich ziehen können. Dabei sollen die Güter nach deren Nutzenstiftungsverlauf und dessen Auswirkungen auf den Konsumenten (positive oder schädliche Folgewirkungen) eingeteilt werden, um zu jeder Güterkategorie in weiterer Folge entsprechende Fallstudien erarbeiten zu können.

Bevor jedoch konkret auf Fallbeispiele eingegangen werden kann, muss im nächsten Schritt der Untersuchungen das Verfahren der Wertanalyse genauer betrachtet werden. Dabei soll die Wertanalyse definiert, deren Methodik untersucht und Kostensenkungspotentiale in den unterschiedlichen betrieblichen Teilbereichen aufgezeigt werden.

Nachdem das Verfahren der Wertanalyse genauer betrachtet wurde, soll das wertanalytische Problem, welches bei der Anwendung der Wertanalyse auftreten kann, aufgegriffen werden. Dabei wird in der vorliegenden Arbeit insbesondere auf das Teilproblem der optimalen Kundenorientierung eingegangen, d. h. welchen Einfluss Kundenwünsche auf die vom Unternehmen erzeugten Produkte haben und ob aufgrund dieser Kundenwünsche ethische Konflikte bei bestimmten Gütern entstehen können. Spezielle Produkte sollen dabei mittels Fallstudien, gegliedert nach den im Kapitel über die Nutzenstiftung von Gütern definierten Produktkategorien, untersucht werden. In den Fallstudien werden dabei ethisch bedenkliche Faktoren aufgezeigt, analysiert und anschließend aufgrund der erörterten Fakten dahingehend interpretiert, ob eine wertanalytische Problematik vorliegt und die Einbeziehung von ethischen Gesichtspunkten in einem Wertanalyseprozess zu unterschiedlichen Entscheidungen, ob ein Gut in der vorliegenden Form produziert wird oder nicht, führen würde. Nach der Ausarbeitung der Fallstudien zu jeder der definierten Güterkategorien sollen die Ergebnisse der Fallstudienuntersuchung im Anschluss nochmals zusammengefasst und für jede Güterkategorie eine kurze Interpretation festgehalten werden.

Den letzten Punkt der Arbeit bildet die Ergebniszusammenfassung, in der nochmals der Gang der Untersuchung dargestellt und die wichtigsten Erkenntnisse jedes Teilgebietes kurz zusammengefasst werden.

2. Die inhaltliche Ausrichtung der Betriebswirtschaftslehre

2.1. Abgrenzung der Privatwirtschaftslehre von der Betriebswirtschaftslehre

Der heute unter dem Namen Betriebswirtschaftslehre geführte Wissenschaftszweig wurde nicht seit jeher unter dieser Bezeichnung geführt. Es gab in der Vergangenheit einen Streit zwischen Wilhelm Rieger und Eugen Schmalenbach, ob diese wissenschaftliche Disziplin den von Wilhelm Rieger eingeführten Namen Privatwirtschaftslehre oder den von Eugen Schmalenbach propagierten Namen Betriebswirtschaftslehre tragen sollte.³ Insbesondere ging es in diesem Streit jedoch nicht nur um die reine Bezeichnung des Faches, sondern um die eigentliche inhaltliche Ausrichtung des Faches.⁴ Hier meinte die Privatwirtschaftslehre, der „Betrieb“ – oder nach der Terminologie der Privatwirtschaftslehre: die „Unternehmung“ – werde nur zum Nutzen des Unternehmers betrieben, um diesem ein Einkommen zu verschaffen.⁵ Schmalenbach hingegen ging davon aus, dass der Betrieb zum Nutzen der Allgemeinheit – und nicht nur für das Einkommen des Unternehmers – betrieben werde.⁶ Hinsichtlich der Bezeichnung des Faches errang zwar Schmalenbach den Sieg, jedoch blieb die Wissenschaftsdisziplin nach dem Verständnis der Mehrzahl der Autoren eine versteckte Privatwirtschaftslehre, da in der betriebswirtschaftlichen Literatur hauptsächlich von der Prämisse der Gewinnmaximierung des Unternehmens ausgegangen wird, womit eindeutig die Ausrichtung Riegers vertreten wird.⁷

³ Vgl. Weyermann, M., Schönitz, H., Grundlagen und Systematik einer wissenschaftlichen Privatwirtschaftslehre und ihre Pflege an Universitäten und Fachhochschulen, 1912, S. 13

⁴ Vgl. Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 1

⁵ Vgl. Rieger, W., Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., 1964, S. 44-46

⁶ Vgl. Schmalenbach, E., Dynamische Bilanz, 1953, S. 19

⁷ Vgl. Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 2

2.2. Abgrenzung der Betriebswirtschaftslehre von den normativen Wissenschaftsdisziplinen

In Riegers Ausführungen lässt sich auch der Versuch einer ganz klaren Abgrenzung der Wirtschaftswissenschaften von anderen Wissenschaftsdisziplinen erkennen, welche sich mit ethischen Belangen beschäftigen sollten: „Für den Ökonomen liegt in den Marktverhältnissen alles eingeschlossen, was Menschenherzen bewegt, und deshalb sind ihm Angebot und Nachfrage die letzterreichbaren Instanzen. Was immer an Motiven dabei mitspielt, das alles liegt im Vorfeld der Wirtschaft; diese Dinge gehen den Psychologen an oder den Soziologen, nicht den Mann der Wirtschaft.“⁸ Riegers strikte Ablehnung von jeglicher Einbindung ethischer Aspekte wird in folgenden Aussagen deutlich: „Wenn jemand den Alkohol mit noch so flammender Beredsamkeit verdammt, so ist dies nur dann und nur insoweit für die Wirtschaft von Interesse, als dadurch seine und seiner etwaigen Anhänger Nachfrage auf dem Markte ausfällt. Der Markt kennt nur Angebot und Nachfrage schlechthin, nicht die Motive, die hinter diesen Größen stehen. Ihre Untersuchung kann freilich von hohem Werte sein, aber es ist ganz ausgeschlossen, den Unternehmer mit solchen Dingen zu belasten, oder ihn gar für sie verantwortlich zu machen.“⁹ Diese strikte Abgrenzung Riegers führt natürlich dazu, dass wirtschaftswissenschaftliche – ethische Untersuchungen unter diesen Prämissen nicht durchgeführt werden können, und daher Weiterentwicklungen von Schmalenbachs Ansatz genauer betrachtet werden müssen.

Ein erster Versuch einer exakteren Präzisierung der Begriffe wurde von Nicklisch unternommen, welcher als erster Autor der Betriebswirtschaftslehre Löhne und Gehälter nicht als Kosten, sondern als Beteiligung an dem gemeinsam erwirtschafteten Betriebsertrag ansah und daher den Begriff „Betriebsgemeinschaft“ prägte.¹⁰ Auch bei der Frage nach dem Sinn und Zweck der Betriebswirtschaftslehre unterscheidet sich Nicklisch ganz deutlich von den Ansichten Riegers. Nicklisch macht deutlich, dass die Betriebswirtschaftslehre tiefergehend betrachtet werden muss als nur vom Standpunkt des profitmaximierenden Unternehmers.

⁸ Rieger, W., Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., 1964, S. 55

⁹ Rieger, W., Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., 1964, S. 55-56

¹⁰ Vgl. Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 294-306

Völlig konträr zu Rieger formuliert Nicklisch wie folgt: „Aber der Wirtschaftswissenschaftler wird die Erscheinungen des Wirtschaftslebens nicht verstehen, wenn er sie nicht bis in die Wurzeln verfolgt. Es hilft ihm hier wenig, die Arbeit allein dem Philosophen und Psychologen zu überlassen. Er muss sich ihr selbst unterziehen, muss selbst in die Tiefe dringen. Dabei wird er sich mit Schürfern auf anderen menschlichen Betätigungsgebieten, die gleiche Arbeit von diesen aus tun, begegnen. Diese Fühlung, aus der Arbeit an der gleichen Aufgabe von verschiedenen Gebieten aus, wird von dem Wirtschaftswissenschaftler gleichzeitig die Gefahren des Spezialistentums fernhalten und in ihm wirkungsvoll den universalen Menschen erhalten – zum Nutzen seiner Wissenschaft und ihres Gegenstandes, der sich gerade darin zeigen wird, dass die Wirtschaft stärker davor bewahrt bleibt, die letzten tiefsten Zusammenhänge zu lange unbeachtet zu lassen.“¹¹ Daher beantwortet Nicklisch die Frage nach einer wertfreien oder wertbezogenen Betriebswirtschaftslehre ganz eindeutig: „Was nun den anderen Gegensatz anlangt, ob wertfrei oder wertbezogen, darf nach allem bisher Ausgeführten das geantwortet werden: vom Reich der Zwecksetzungen kann es keine wertfreie Wissenschaft geben, deshalb auch nicht von der Betriebswirtschaft.“¹² Obwohl dieser Ansatz für die Betrachtung betriebswirtschaftlich – ethischer Probleme nicht wegzudenken wäre, wurde dieser Weiterentwicklungsversuch von der Mehrzahl der Fachvertreter nicht mitgemacht bzw. abgelehnt, weil er „normativ“ sei. Normative Aussagen werden vom größten Teil der betriebswirtschaftlichen Forscher abgelehnt, da diese nach Ansicht der Forscher keine gesicherten Erkenntnisse, sondern nur persönliche Bekenntnisse der Verfasser seien.¹³ Diese Haltung wurde insbesondere durch Befürworter des „Wertfreiheitspostulats“ vertreten, welche die normative Betriebswirtschaftslehre aus zwei Gründen ablehnten:¹⁴

- (1) Erfahrungswissenschaftler sollten sich der Abgabe von Werturteilen enthalten
(Max Weber)
- (2) Wertungen sollten in der Betriebswirtschaftslehre zwar nicht generell unterbleiben, jedoch wurde differenziert:

¹¹ Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 19

¹² Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 29

¹³ Vgl. Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 3

¹⁴ Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon, 14. Aufl., 1997, CD-Rom Schlagwortverzeichnis

- (a) Wertungen im Objektbereich können Gegenstand einer wissenschaftlichen Analyse sein (z. B. Alternativenbewertung durch Führungskräfte im Unternehmen);
- (b) Wertungen im Wertbasisbereich sind prinzipiell nicht zu vermeiden (z. B. Auswahl spezifischer Problemstellungen durch einzelne Wissenschaftler);
- (c) Wertungen im Aussagebereich einer Wissenschaft (z. B. „Die gegenwärtige Einkommensverteilung ist ungerecht“) → diese sind die Bezugspunkte der Weberschen These;

Die Problematik von Wertungen im Aussagebereich (Punkt c) wird darin gesehen, dass sie wegen ihres Bekenntnischarakters intersubjektiv nicht überprüft werden können und insofern beliebig bleiben; die Aufgabe der Wissenschaft sollte sich nach Ansicht der Vertreter dieser These auf die Information über die Realität oder die prinzipiellen Handlungsmöglichkeiten beschränken und keine Werturteile in betriebswirtschaftliche Aussagesysteme miteinbeziehen. Welche Probleme diese These jedoch aufwirft, soll im folgenden Kapitel genauer behandelt werden.

2.3. Die Problematik einer nicht normativen Betrachtung der Betriebswirtschaftslehre

Ein Merkmal der Naturwissenschaften, welches sehr schnell als eines der wichtigsten angesehen wurde, ist, dass sie nichts mit Werten zu tun haben. Erst in den letzten Jahren wurde diese These immer mehr zum Gegenstand der Kritik. Man pflegte diese Freiheit bezüglich der Werte als großen Vorteil und als Zeichen der Überlegenheit der Wissenschaft über die anderen Typen intellektueller Aktivität anzusehen, die man als unfähig ansah, das hohe Niveau der Naturwissenschaften zu erreichen, und zwar eben wegen des subjektivistischen Einflusses, den die Werte auf die Registrierung und Erklärung der Tatsachen ausüben. Dies ist der Grund, dass die Unabhängigkeit von den Werten sehr schnell nicht nur als gültige Forderung für die Naturwissenschaften erschien, sondern für jede Disziplin, die sich mit vollem Recht als wissenschaftlich qualifizieren wollte, darunter auch die Wirtschaftswissenschaften.¹⁵

¹⁵ Vgl. Agazzi, E., Das Gute, das Böse und die Wissenschaft, 1992, S. 139

Diese Forderung nach der Wertfreiheit und der „nicht Normativität“ für eine Wissenschaft wie die Betriebswirtschaftslehre wirft jedoch einige Probleme auf. Versucht man, Werte und Normen von der Betriebswirtschaftslehre auszuklammern, und diese wertfrei zu betrachten, so bleiben folgende Punkte unberücksichtigt:

- jede spezifischerweise mit dem Menschen befasste Wissenschaft beschäftigt sich notwendigerweise auch mit Werten und Normen
- Jede spezifisch menschliche Handlung ist an Werten orientiert und von Normen geleitet
- Werte und Normen sind nicht alle von der selben Art

Daher stellt sich natürlich die Frage, wie wir also von einer Wissenschaft, welche wir als nicht normativ bezeichnen, erwarten können, dass sie uns Normen vorschlägt, oder von solchen, die sich als wertfrei bezeichnen, dass sie uns Werte verschafft.¹⁶ Daher sind Werte integrativer und unerlässlicher Bestandteil der Standpunkte, die Konstituierung der Gegenstände solcher Wissenschaften ermöglichen.

2.4. Die Notwendigkeit einer normativen Betrachtung der Betriebswirtschaftslehre im Zusammenhang mit der vorliegenden Arbeit

Im Laufe der vorhergehenden Untersuchungen hat sich herausgestellt, dass bei einer spezifischen Erforschung von Tätigkeiten, welche unmittelbar mit menschlichem Wirken im Zusammenhang stehen, die Tatsache nicht ignoriert werden kann, dass menschliche Aktivitäten letzten Endes immer wertorientiert sind und dass also auch die Wirtschaftswissenschaften Werte und Normen berücksichtigen müssen. Der Bezug auf Werte hindert die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften nicht daran, echte empirische Wissenschaften zu sein. Es ist ja eine willkürliche Festlegung, eine Wissenschaft nur dann empirisch zu nennen, wenn sie sich auf die Beschreibung von materiell wahrnehmbaren Phänomenen beschränkt.

¹⁶ Vgl. Agazzi, E., Das Gute, das Böse und die Wissenschaft, 1992, S. 139

Es ist hingegen richtig zu behaupten, dass eine empirische Wissenschaft sich auf angemessene und standardisierte Methoden der Tatsachenbeobachtung stützen muss; aber die darin eingeschlossenen Begriffe sind weit entfernt davon, unter allen Gesichtspunkten beobachtbar zu sein. Wenn die ethische Beurteilung von Wissenschaft und Technik auf der Anerkennung von Werten und Normen beruht, und wenn andererseits zugegeben werden muss, dass sich auch die Wirtschaftswissenschaften mit Werten und Normen beschäftigen, so können wir ihnen die Aufgabe anvertrauen, einen ethischen Bezugsrahmen zu liefern, und da auch diese Wissenschaften sind, braucht man also den Boden der Wissenschaftlichkeit nicht zu verlassen, um diese Aufgabe zu lösen.¹⁷ Um den zu untersuchenden Sachverhalt in weiterer Folge exakter untersuchen zu können, muss in dieser Arbeit von einer normativen bzw. wertgebundenen Betrachtung der Betriebswirtschaftslehre ausgegangen werden, da eine Analyse des wertanalytischen Problems sonst nicht durchführbar wäre. Um das wertanalytische Problem genauer beleuchten zu können, soll nun im nächsten Kapitel genauer präzisiert werden, was unter dem Wertbegriff allgemein zu verstehen ist und welcher Wertbegriff für die weiteren Untersuchungen im Rahmen dieser Arbeit von Interesse sein wird.

¹⁷ Vgl. Agazzi, E., Das Gute, das Böse und die Wissenschaft, 1992, S. 165-174

3. Die Betrachtung von Wert und Nutzen als wesentliche normative Einflussfaktoren auf die Wertanalyse

3.1. Der Wertbegriff

3.1.1. Allgemeine Problematik des Wertbegriffs

Der Begriff des Wertes kann, je nach Wissenschaft und theoretischem Ansatz, ganz unterschiedliche Bedeutungen haben. Er stellt nicht nur in der Ökonomie, sondern auch in der Philosophie, der Soziologie, der Psychologie (Individual- sowie Sozialpsychologie) ein zentrales Untersuchungsgebiet dar. Die häufige Verwendung sinnverwandter Begriffe wie „Güter“, „Bedürfnisse“, „Einstellungen“, „Grundnormen“ usw. erschwerte bisher eine Festlegung auf eine allseits anerkannte Definition. Zunächst soll eine tabellarische Übersicht über die wichtigsten Disziplinen gegeben werden, die auf die eine oder andere Weise mit der Wertproblematik befasst sind:¹⁸

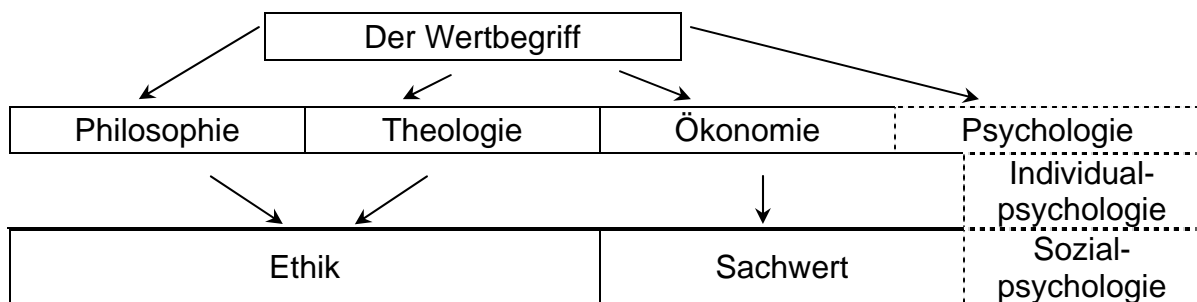


Abbildung 1: Die Differenzierung des Wertbegriffs

¹⁸ Vgl. Knapp, M., Zur Werteproblematik in der Politik und in den Sozialwissenschaften, in: Biskup, R., Werte in Wirtschaft und Gesellschaft; Beiträge zur Wirtschaftspolitik, Bd. 52, 1990, S. 70

Das Fehlen einer einheitlichen Wertdefinition macht es erforderlich, einige Ansätze benachbarter Disziplinen kurz zu erläutern. Wird nach dem Ursprung des Begriffs des wirtschaftlichen Gutes und damit nach dem Ursprung von Werten gefragt, sind vor allem zwei Disziplinen angesprochen: die philosophische Ethik und die Psychologie. Der Begriff des Gutes überschreitet also die Grenzen desjenigen, was Aufgabe der sozialökonomischen Wissenschaft sein kann.

Im Folgenden soll zunächst der philosophische und der (sozial-)psychologische Wertbegriff erörtert werden, da diese beiden Ansätze zur Vervollständigung des ökonomischen Wertbegriffes herangezogen werden. Das wichtigste Bindeglied zwischen den verschiedenen Nuancen der Wertvorstellung ist das menschliche Verhalten. Menschliche Wertvorstellungen und Antriebe (z. B. Gewinnstreben) bedürfen sowohl vom philosophischen als auch vom psychologischen und ökonomischen Standpunkt her einer Erklärung.¹⁹

3.1.2. Der philosophische Wertbegriff

Der Terminus Wert als Schlüsselbegriff der Philosophie erscheint erst Ende des 19. Jahrhunderts. Der Begriff des Werts schließt Regeln ein, die Handlungen mit wissenschaftlichen, soziologischen, ästhetischen oder moralischen Wertmaßstäben in Übereinstimmung zu bringen suchen. In der Philosophie ist der Wertbegriff vor allem im Kontext der Ethik entwickelt worden. Dort stehen sich im Prinzip zwei Auffassungen gegenüber: die idealistische Variante, die einen apriorischen Begriff des Guten voraussetzt, und die empirische Variante, die das Gute als das vernünftige Begehren des Individuums definiert.²⁰

Der heute vorherrschende Wertbegriff entstand bereits in der Scholastik. An die Stelle einer Sein und Sollen vermittelnden Gemeinschaft tritt in dieser Zeit das Gewissen des Einzelnen. Das Gute wird dem Willen des Einzelnen zugeordnet, der allein befähigt ist, Gott als höchstes Gut zu erblicken. Die Idee des Guten stellt vor allem Augustinus als

¹⁹ Vgl. Amonn, A., Nationalökonomie und Philosophie, in: Erfahrung und Denken, Schriften zur Förderung der Beziehungen zwischen Philosophie und Einzelwissenschaften, Bd. 7, 1961, S. 12

²⁰ Vgl. Bertrand, M., Moral/Ethik, in: Sandkühler, H. J., Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaft, 1990, S. 468

einen subjektiven Wertmaßstab dar, dessen Übereinstimmung mit der Wirklichkeit ungewiss bleibt.²¹

Zu Beginn der Neuzeit tritt ein radikaler Bruch mit dem bis dahin gültigen Wertverständnis ein. Eine metaphysische Begründung des Wertbegriffs scheint nicht länger möglich. Überhaupt wird die Begründung von Werten zu einem Problem. Der Wertbegriff, der für sich universelle Gültigkeit beansprucht, gerät unter Rechtfertigungsdruck.²²

Max Weber, wie bereits in den vorhergehenden Ausführungen erläutert, sprach sich überhaupt dafür aus, den Wertbegriff in den Wissenschaften aufzugeben. Zwar könne sich auch eine wertfreie Wissenschaft einer wertenden Parteinahme nicht entziehen, jedoch in einer Art Kosten – Nutzen – Rechnung die eigenen Wertmaßstäbe offen legen.

Jürgen Habermas behauptet, dass sich aus objektivierbaren und wertneutralen Regeln kein positives Kriterium der Wünschbarkeit der Ziele ableiten lässt.²³ In der philosophischen Werttheorie wird auch die Frage diskutiert, ob der Wert als Maßstab oder als Gut zu verstehen ist. „Dabei ist unter dem Maßstab eine allgemeingültige Größe zu verstehen, an der gemessen wird, ob etwas wertvoll ist. Das Gut ist der Gegenstand selbst, der für gut oder schlecht befunden wird. Dieser Beurteilung liegt jedoch wiederum ein Maßstab zugrunde, so dass eine klare Abgrenzung der beiden Ansätze nicht weiter möglich ist. Dieser objektbezogene Wertbegriff ist auch in der Soziologie zu finden, in der Werte als soziale Normen, Regeln oder Ideale definiert werden.“²⁴

²¹ Vgl. Riesenhuber, K., Gut, das Gute. Mittelalter, in: Sandkühler, H. J., Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaft, 1990, S. 957

²² Vgl. Bartuschat, W., Gut, das Gute. Neuzeit, Gut, das Gute. Mittelalter, in: Sandkühler, H. J., Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaft, 1990, S. 963

²³ Vgl. Bertrand, M., Moral/Ethik, in: Sandkühler, H. J., Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaft, 1990, S. 469

²⁴ Vgl. Dahlhoff, H.P., Individuelle Wertorientierungen. Analyse und Aussagewert personenspezifischer Werthierarchien im Marketing, in: Institut für Marketing der Universität Münster, Arbeitspapier Nr. 23, 1980, S. 10

3.1.3. Der psychologische Wertbegriff

Der psychologische Wertbegriff wird im Folgenden nur unter sozialpsychologischem Aspekt betrachtet. Die Sozialpsychologie hat sich weitestgehend vom objektorientierten Wertbegriff distanziert, und das Individuum rückt als Wertträger in den Mittelpunkt. Inhaltlich lassen sich jedoch auch die sozialpsychologischen Werttheorien nicht auf ein einheitliches Konzept bringen, vielmehr gibt es zwischen ihren verschiedenen Ausprägungen erhebliche Unterschiede.

So bezeichnet Helmut Klages 1977 Werte als „objektspezifische Orientierungsleitlinien zentralen Charakters, die den Systeminput einer Person (ihre Wahrnehmung) wie auch die in ihr ablaufende Inputverarbeitung selektiv organisieren und akzentuieren und gleichzeitig auch ihren Output, d. h. ihr Reaktions- und Verhaltensschema regulieren.“²⁵ Später sieht er in ihnen innere Führungsgrößen des menschlichen „Tuns und Lassens“, die überall dort wirksam werden, wo nicht biologische Triebe, Zwänge, oder rationale Nutzenüberlegungen den Ausschlag geben. Werte gelten als das, „was in den Menschen als Wertungs-, Bevorzugungs-, und Motivationspotential vorhanden ist“.²⁶

Burkhard Strümpel behauptet: „Values are relatively stable personality attributes, affective states, and generalized concepts“.²⁷ Für Milton Rokeach wiederum stellt ein Wert eine andauernde Überzeugung dar, bei der eine spezifische Lebensweise oder ein Zielgegenstand der Existenz persönlich oder sozial einer entgegengesetzten Lebensweise oder einem entsprechenden Zielzustand der Existenz vorzuziehen ist.²⁸

Dem ökonomischen Verständnis kommt der von Clyde Kluckhohn entwickelte Wertbegriff nahe, „als eine Auffassung vom Wünschenswerten, die explizit oder implizit sowie für ein

²⁵ Vgl. Klages, H., Handlungsrelevante Probleme und Perspektiven der soziologischen Wertforschung, in: Lenk, H., Handlungstheorien – interdisziplinär, 1977, S. 295

²⁶ Vgl. Klages, H., Wertorientierungen im Wandel, Rückblick, Gegenwartsanalyse, Prognosen, 1985, S. 9

²⁷ Vgl. Strümpel, B., Economic Life Styles, Values and Subjective Welfare, in: Strümpel, B., Economic Means for Human Needs, Institute for Social Research, The University of Michigan, 1976, S. 27

²⁸ Vgl. Rokeach, M., The Nature of Human Values, 1973, S. 5

Individuum oder eine Gruppe kennzeichnend ist und welche die Auswahl der zugänglichen Weisen, Mittel und Ziele des Handelns beeinflusst.“²⁹

Karl Marx und die auf ihn aufbauende industriesoziologische Forschung, die das Gesellschaftsbewusstsein zum Gegenstand hat, stützen sich auf die Reflex-Theorie, der zufolge individuelle Bewusstseinsinhalte und damit auch Werte als „Widerspiegelung gesellschaftlicher Produktionsverhältnisse aufzufassen sind“. Die Vertreter eines psychologischen Wertkonzepts lehnen diese Theorie jedoch ab und betonen den subjektiven Gehalt der Wertorientierungen. Für die Mehrheit der psychologischen Wertforscher stellen Werte also individuelle Bedürfnisse und Lebensziele dar. Es existieren jedoch auch Wertvorstellungen, die an einem sozialen Ideal orientiert sind. Diese Idealvorstellungen basieren nicht primär auf individuellen Nutzenkalkülen, sondern richten sich an dem aus, was für die Gesellschaft und das menschliche Zusammenleben von Vorteil ist.³⁰ Die Psychologie ist damit über die Soziologie eine Verbindung mit philosophischen Fragestellungen eingegangen.

3.1.4. Der ökonomische Wertebegriff

Die Entstehung der wirtschaftlichen Werte geht einher mit der Entwicklung der menschlichen Kultur. Das Ringen des Menschen um Existenz zieht die Suche nach Dingen zur Befriedigung seiner Bedürfnisse nach sich, und im weiteren Verlauf der Entwicklung wird auch eine Hierarchisierung der Bedürfnisse und damit auch der Güter, die zur Befriedigung jener Bedürfnisse führen können, vollzogen. Die Menschen haben bereits früh festgestellt, dass verschiedene Güter im Hinblick auf die Befriedigung der Bedürfnisse unterschiedliche Fähigkeiten besitzen. Diese Erkenntnisse hat sie dazu bewogen, jene Güter zu bevorzugen, die seine bestehenden Bedürfnisse am besten befriedigen. Daraus ergibt sich eine Wertunterscheidung nach der Nützlichkeit der Güter, auf welche später noch genauer eingegangen wird.

²⁹ Vgl. Kluckhohn, C., Values and Value Orientation in the Theory of Action. An Exploration in Definition and Classification, in: Parson, T., Shils, E. A., Toward a General Theory of Action, 1951, S. 395

³⁰ Vgl. Cotgrove, S., Duff, A., Environmentalism, Values and Social Change, in: British Journal of Sociology, Vol. 32, No. 1, 1981, S. 92

Im Weiteren wird ein Zustand erreicht, bei dem das Individuum mit den ihm zur Verfügung stehenden Gütern nicht mehr zur vollen Befriedigung seiner Bedürfnisse gelangt. An dieser Stelle erlangen Güter einen wirtschaftlichen Wert. Eine Steigerung der Bedürfnisbefriedigung ist nur noch durch einen Austausch von Gütern zu erreichen.

3.1.4.1. Interpretationen des ökonomischen Wertbegriffs

Generell setzt sich der ökonomische Wertbegriff mit der Problematik auseinander, aufgrund welcher Ursachen und in welcher Form der Wert der wirtschaftlichen Güter auf der Basis ihrer gegenseitigen Austauschbarkeit auf dem Markt definiert werden kann. Hierbei ist jedoch nicht von einer einheitlichen Werttheorie, welche geschichts- und kulturübergreifende Gültigkeit besitzt, auszugehen.

Auch der ökonomische Wertbegriff liegt in mehreren Begriffsvarianten vor. Im Folgenden sei nun versucht, Tatbestände aufzuzeigen, auf die man in der Wissenschaft den Ausdruck „Wert“, manchmal versehen mit entsprechenden Prä- und Suffixen, anwendet. Diese Darstellung kann keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben, es sollen jedoch die Typischen herausgearbeitet werden.

3.1.4.1.1. Wert im Zusammenhang mit Preisen und Preisgrößen

In der Betriebswirtschaftslehre ist eine Reihe von volkswirtschaftlichen Wertdefinitionen anzutreffen. Einen bedeutenden Platz nehmen darunter die Wertarten ein, deren Ursprung auf den „objektiven“ Wert der klassischen Nationalökonomie zurückgeht.

□ Wert als Marktpreis

Sehr oft findet man die Auffassung vertreten, dass „Wert und Preis eins seien und uns nur in verschiedener Ausdrucksform entgegentreten. Der Preis ist der bezahlte Wert“.³¹ Oder es wird erklärt, dass der Tauschwert dem Marktpreis entspricht³², den man auch als allgemeinen Wert antrifft.³³ Ebenso häufig sind die Bezeichnung „Marktwert“ für Preis³⁴ oder die Ausdrücke Börsen und Verkehrswert.³⁵ Danach

³¹ Vgl. Schmidt, F., Wiederbeschaffungspreis des Umsatztages in Kalkulation und Volkswirtschaft, 1923, S. 23

³² Vgl. Nicklisch, H., Wirtschaftliche Betriebslehre, 6. Aufl., 1922, S. 13

³³ Vgl. Rieger, W., Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., 1964, S. 5-12

³⁴ Vgl. Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 13

gibt es die Erklärung, dass sich die ursprünglich subjektiven Werte im Markte objektivierten und so als objektivierte Werte durch den Ausdruck Preis bezeichnet würden.³⁶

□ Wert als übertragener Preis

Die Übertragung eines Preises liegt dann vor, wenn ein Rechnungsposten in veränderter oder unveränderter Größe für innerbetriebliche Zwecke von gegenwärtigen oder vergangenen Marktpreisen abgeleitet wird. Bleibt seine Größe unverändert, so ist das Kriterium für seine Unterscheidung vom Marktpreis als solchem die Tatsache oder die Absicht einer Verwendung im Rechnungswesen.³⁷

Ein übertragener Preis liegt auch dann vor, wenn auf ein im Betrieb befindliches Gut der Preis eines gleichen oder vergleichbaren Gutes bezogen wird, um seinen Zeitwert festzustellen.³⁸

□ Wert als innerbetrieblicher Verrechnungspreis

Die Bezeichnung von sogenannten innerbetrieblichen Verrechnungspreisen als Werte ist allgemein üblich³⁹, daher muss hierauf nicht näher eingegangen werden.

3.1.4.1.2. Wert im Zusammenhang mit personenbezogenen („subjektiven“) Tatbeständen - Wert als Nutzenbeziehung

Häufig trifft man als Begriffsinhalte des Wortes Wert Tatbestände an, die Nutzenbeziehungen darstellen. Hierin drückt sich bei manchen Autoren eine Ablehnung an die Wertlehre der Grenznutzenschule oder auch eine Auseinandersetzung mit ihr aus. Von der Grenznutzenschule dürften sich auch die meisten Anwendungsformen ableiten. Oft wird vermieden, Wert und Nutzenbeziehung direkt zu identifizieren und nur darauf hingewiesen, dass die Nutzenbeziehung Grundlage des Wertes sei.⁴⁰

³⁵ Vgl. Osbahr, W., Die Bilanz vom Standpunkt der Unternehmung, 3. Aufl., 1923, S. 17

³⁶ Vgl. Lehmann, M. R., Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 2. Aufl., 1949, S. 27

³⁷ Vgl. Osbahr, W., Die Bilanz vom Standpunkt der Unternehmung, 3. Aufl., 1923, S. 17

³⁸ Vgl. Schmalenbach, E., Dynamische Bilanz, 1953, S. 20

³⁹ Vgl. Schmalenbach, E., Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, 4. Aufl., 1927, S. 20

⁴⁰ Vgl. Mellerowicz, K., Wert und Wertung im Betrieb, 1952, S. 29

□ Wert als Schätzungsgröße

Einen ebenso deutlichen Ausdruck für die persönliche Einstellung eines Individuums zu einem bestimmten Tatbestand wie der Terminus Nutzenbeziehung verleiht die Bezeichnung „Schätzung“. Dieses Wort beinhaltet einen Tatbestand, der, in Verbindung mit wirtschaftlichen Größen gebraucht, in der Literatur immer wieder als Wert auftaucht. Ob man ihm dabei direkt den Namen „geschätzter Wert“ gibt, um auf den Vorgang der Schätzung hinzuweisen⁴¹, oder aber ihn in andere Wertarten wie z. B. Gebrauchswert, Betriebswert, subjektiver betrieblicher Wert etc. kleidet und dabei darauf hinweist, dass diese Werte Schätzgrößen sind oder das Ergebnis einer Schätzung, ändert nichts an dem eigentlichen Inhalt.⁴²

□ Wert als erwarteter Preis

Bei Übertragung der Schätzung auf die Zukunft ergibt sich die Erwartung oder Antizipation. Manche betriebliche Wertarten zeigen sich uns als erwartete Preise, wie z. B. Verkaufswert, Liquidationswert, Versilberungswert etc.

□ Wert als erwarteter Ertrag

Parallel zu der Anwendung bei erwarteten Preisen steht der Gebrauch der Bezeichnung Wert und ihrer Wortbindungen bei erwarteten Erträgen. Am häufigsten gebraucht wird hier der Ausdruck „Ertragswert“; ebenso häufig sind die Termini Unternehmungsertragswert, Zukunftsertragswert, Geschäftswert (sofern er vom Ertragswert hergeleitet wird) und Ertragskapitalisierungswert.⁴³

⁴¹ Vgl. Schmalenbach, E., Dynamische Bilanz, 1953, S. 20

⁴² Vgl. Nicklisch, Wirtschaftliche Betriebslehre, 6. Aufl., 1922, S. 13,
s. a. Osbahr, W., Die Bilanz vom Standpunkt der Unternehmung, 3. Aufl., 1923, S. 17

⁴³ Vgl. Schmalenbach, E., Dynamische Bilanz, 1953, S. 20-22
s. a. Schmidt, F., Wiederbeschaffungspreis des Umsatztages in Kalkulation und Volkswirtschaft, 1923, S. 24

s. a. Osbahr, W., Die Bilanz vom Standpunkt der Unternehmung, 3. Aufl., 1923, S. 19

□ Wert als psychophysische Relation

Als Letztes in dieser Gruppe sei auf die Erklärung des Wertes als psychophysische Relation hingewiesen, wie man sie bei Nicklisch findet.⁴⁴ Diese stellt eine Nutzenbeziehung der besonderen Art dar, auf welche jedoch nicht genauer eingegangen wird.

3.1.4.1.3. Wert als Ausgabenbetrag (Kosten)

Sehr häufig findet man auch die Verwendung der Bezeichnung Wert stellvertretend für Ausgabenbetrag (Kosten). Dies geschieht unabhängig von der jeweiligen Kostendefinition. Kosten werden ferner als Kosten- und Selbstkostenwerte genannt⁴⁵, weitere Bezeichnungen sind z. B. Produktionskosten, Erwerbskosten- und Einstandswerte, Gestehungs- und Herstellungskostenwerte.

3.1.4.1.4. Wert im Zusammenhang mit Geld

□ Wert als Währungseinheit

Die gedankliche Verbindung des Geldes mit der Vorstellung von Kostbarem, Wertvollem bringt es mit sich, dass ab und zu der Ausdruck „Wert“ gebraucht wird, wenn von Geld die Rede ist. Üblich ist auch die Bezeichnung „Geldwerte“ für Geldbeträge. Isaac z. B. setzt, wenn er von Geld (gemeint ist von ihm die Währungseinheit) als statischer Einheit spricht, hinter das Wort Geld stets noch „-wert“. Erläutert dies wie folgt: „Die Geldwerteinheiten sind dem Wirtschaftler am geläufigsten. Das kommt hauptsächlich daher, weil er alles wertmäßig zu sehen gewöhnt ist“.⁴⁶

□ Wert als Vermögen (im Sinne einer Geldsumme)

Wert wird auch als Ausdruck für Vermögen im Sinne einer Geldsumme eingesetzt. So stellt Nicklisch das Vermögen als Wertsumme dar. Üblich sind auch Wortzusammensetzungen wie „Vermögenswert“, etc.⁴⁷

⁴⁴ Vgl. Nicklisch, H., Wirtschaftliche Betriebslehre, 6. Aufl., 1922, S. 12

⁴⁵ Vgl. Osbahr, W., Die Bilanz vom Standpunkt der Unternehmung, 3. Aufl., 1923, S. 18

⁴⁶ Vgl. Isaac, A., Betriebswirtschaftliche Statistik, 1950, S. 37

⁴⁷ Vgl. Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 90

□ Wert als Geldforderung

Gebräuchlich ist auch der Ausdruck „Forderungswert“, wenn nicht überhaupt in Geld ausgedrückte Forderungen einfach als Werte bezeichnet werden.⁴⁸

□ Wert als Geldsumme

Für den Ausdruck der tatsächlichen oder vermeintlichen Höhe einer Geldsumme hat sich eingebürgert, von „einem Wert von x *Geldeinheiten*“ zu sprechen oder von einer „Summe im Werte von so und so viel“. Das Wort Wert tritt dabei zusätzlich zur Kennzeichnung eines an und für sich schon hinlänglich genau bezeichneten Tatbestandes auf.

3.1.4.1.5. Wert im Zusammenhang mit Leistung

Auch um eine Leistung, meist im Zusammenhang mit der Angabe ihrer Höhe, zu kennzeichnen, wird das Wort Wert herangezogen. Dies ist besonders im technischen Bereich anzutreffen, wo Ausdrücke wie Heiz-, Wärme-, Leistungs- und Abgabewert sehr geläufig sind. Man spricht auch wenn man Leistungen schafft, von Werteschaffen und Werterzeugung.⁴⁹

3.1.4.1.6. Wert als Eigenschaft oder technische Eignung

□ Wert als den Gütern immanente Eigenschaft

Der Wert wird manchmal als eine den Gütern anhaftende Eigenschaft aufgefasst, d. h. als etwas, das am Gut, nicht aber als Gut erkannt wird. „Wert ist ebenso nur eine Eigenschaft eines wirtschaftlichen Gutes, wie die Schwere eine Eigenschaft körperlicher Gegenstände ist“.⁵⁰

⁴⁸ Vgl. Schmidt, F., Wiederbeschaffungspreis des Umsatztages in Kalkulation und Volkswirtschaft, 1923, S. 23

⁴⁹ Vgl. Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 19

⁵⁰ Meyerheim, H., Die Wert-Bewegung in der Unternehmung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Jg. 3, 1926, S. 714

□ Wert als Ertragspotenz

Im Zusammenhang mit körperlich und juristisch nicht fassbaren Größen wird manchmal der Ausdruck immaterieller Wert gebraucht. Er wird angewendet, um einer bestimmten (zusätzlichen) Ertragspotenz, die sich als zusätzlicher Ertrag bei einer eventuellen Veräußerung niederschlägt, Ausdruck zu verleihen (z. B. Firmenwert, Geschäftswert).

□ Wert als Ausdruck eines qualitativen Standes

Ähnlich wie von immateriellen Werten pflegt man auch von qualitativen Werten, z. B. eines Gutes oder einer Betriebsanlage, zu sprechen, um so seine Auffassung von der Beschaffenheit der betreffenden Gegenstände auszudrücken. Diese Wertauffassung wird insbesondere im Zuge dieser Arbeit noch mehrmals zur Sprache kommen, da im Zuge des Verfahrens der Wertanalyse auch Qualität eine Rolle spielt.

□ Wert als Kaufkraft

Beim Geld werden immer wieder sein Wert und die damit zusammenhängenden Fragen erörtert. Sätze wie „Das Geld hat Wert“ geben Auskunft über die Meinung des Betreffenden hinsichtlich der Kaufkraft der Geldeinheit.⁵¹ Hierbei handelt es sich um eine offensichtliche Übernahme aus dem Sprachgebrauch der Wirtschaftspraxis, der am Zustandekommen der fachwissenschaftlichen Terminologie einen recht beträchtlichen Anteil hatte und dessen Begriffen man in der Literatur häufig begegnet.

3.1.4.1.7. Wert als Maß- und Rechnungsgröße

□ Wert als Maß für den Lebensstandard

Als solches ist der „Wertstand“ von Nicklisch zu nennen, der gesamtwirtschaftlich das Verhältnis des Sozialproduktes zu den Bedürfnissen angeben soll.⁵²

⁵¹ Vgl. Gerloff, W., Die Kaufmacht des Geldes, 1947, S. 23

⁵² Vgl. Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 6-12

□ Wert als Bezugsgröße

In der Wirtschaftspraxis sind feststehende Begriffe wie Versicherungswert, Grundsteuerwert, Einheitswert etc. im Gebrauch, die den Charakter von Bezugsgrößen haben.

3.1.4.1.8. Wert als Ausdruck der relativen Bedeutung von Gütern

□ Wert als Bedeutung der Güter in der natürlichen Rangordnung

Unter anderen Wertarten nennt Nicklisch auch eine, die er als „objektive“ bezeichnet, und die er als die Bedeutung der Dinge im All bezeichnet, „als die ihnen als Bestandteil des Alls für das All zukommt“.⁵³

□ Wert als Grundlage zwischenbetrieblicher Verteilung

Um die betrieblichen Güter vernünftig verteilen zu können, bedarf es nach Nicklisch einer zwischenbetrieblichen Verrechnung auf der Grundlage des Wertes, die wie er sagt, auch im kommunistischen Wirtschaftssystem nicht zu entbehren ist.⁵⁴

□ Wert als Ausdruck der Güterrelation in der Gesamtwirtschaft

Für Lehmann ist der wirtschaftliche Wert die relative Bedeutung, die einem Gut im Verhältnis zu anderen Gütern im Rahmen der Volkswirtschaft beigelegt wird. Diese relative Bedeutung hängt von der Nutzenschätzung und der Seltenheit ab.⁵⁵

□ Wert als Ergebnis von Nützlichkeit und Seltenheit

In diesem Zusammenhang kann die Definition von Schmalenbach erwähnt werden, die er für den wirtschaftlichen Wert „an sich“ gibt. Er sagt, dieser sei das Ergebnis von Nützlichkeit und Seltenheit, wobei der Wert jedoch keine absolute Eigenschaft ist, sondern nur in Beziehung auf irgendwen vorhanden ist. Doch ist er auch keine rein subjektive Erscheinung, da ein Gut nicht deshalb Wert hat, weil es vom Menschen geschätzt wird, sondern es wird geschätzt, weil es Wert hat, der sich eben aus der Nützlichkeit und Seltenheit ergibt.⁵⁶

⁵³ Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 85-94

⁵⁴ Vgl. Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932, S. 69-84

⁵⁵ Vgl. Lehmann, M. R., Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 2. Aufl., 1949, S. 27

⁵⁶ Vgl. Schmalenbach, E., Dynamische Bilanz, 1953, S. 19

3.1.4.1.9. Wert im Zusammenhang mit Gütern

- Wert als Sachgut und als Befriedigungsmittel für Bedürfnisse

Bei vielen Autoren werden die Ausdrücke Wert und Gut synonym gebraucht. So stellen die Bezeichnungen Sachwerte, „konkrete“ Werte, „substantielle“ Werte nichts weiter dar als andere Namen für Güter. Nicklisch verwendet diese Interpretation besonders häufig. Aber auch Schmidt spricht oft von Werten, wenn er Güter meint; und desgleichen kann man bei Rieger, wenn er von Gütern spricht, gelegentlich das Wort „Sachwerte“ antreffen. Weiters muss auf die Verwendungsart von Wert für die Bezeichnung von in der Produktion verwendeten materiellen Gütern eingegangen werden. Dabei werden wirtschaftliche Güter als Mittel zur Bedürfnisbefriedigung gesehen (direkte Beziehung Gut – Konsument), wie sie vor allem auch von Nicklisch gesehen werden. Auf diesem Punkt wird im Rahmen dieser Arbeit noch genauer eingegangen werden, da insbesondere bei der Wertanalyse die Beziehung Gut – Konsument eine besondere Rolle spielt.

3.1.4.2. Ansätze zur Erklärung des Wertes

Ungeachtet der zuvor angesprochenen Begriffsvielfalt lassen sich zwei grundlegende verschiedene Ansätze zur Erklärung des Wertes unterscheiden. Der eine Ansatz stützt sich auf die Kosten, der andere auf die Nützlichkeit der Güter. Darüber hinaus gibt es zahlreiche Werttheorien, die beide Ansätze miteinander verbinden. Insbesondere auf die Frage der Nützlichkeit von Gütern wird noch genauer einzugehen sein. Vorerst sollte jedoch einmal folgende Darstellung den Zusammenhang zwischen den einzelnen Wertbestimmungsgründen zeigen:⁵⁷

⁵⁷ Vgl. Metternich, R. K., Die Entwicklung der Werttheorie und ihre Beziehung zum Gewinnstreben, 1993, S. 28

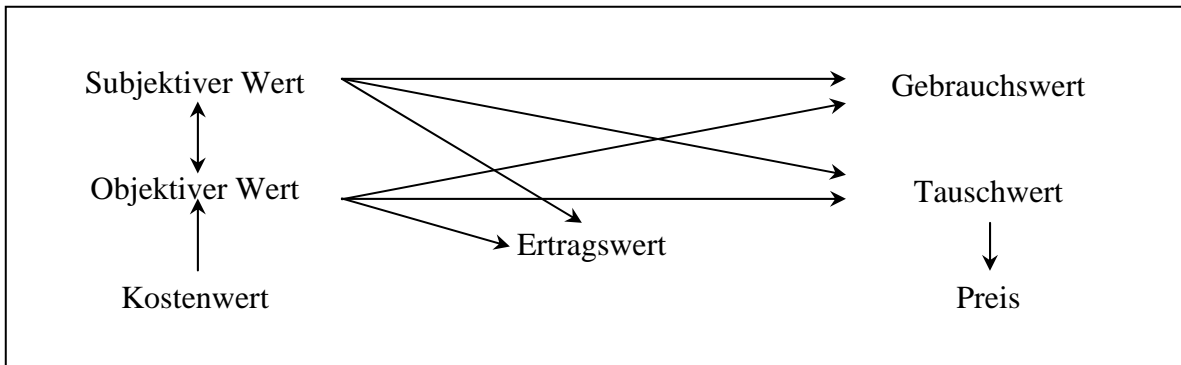


Abbildung 2: Darstellung des ökonomischen Wertbegriffs

3.1.4.2.1. Der Kostenwert

„Der Kostenwert bemisst ein Gut ausschließlich an den in ihm enthaltenen Produktionsfaktoren. Dieser, auf die Herstellerseite fixierte Wertansatz umfasst die Erzeugungs- und Anschaffungskosten“.⁵⁸

Er gilt bei einigen Autoren als das Gegenstück zum Gebrauchswert der Nachfrager. „Der Kostenwert ist die Bedeutung für die menschliche Bedürfnisbefriedigung, gemessen in der Produktion an den Aufwendungen von Arbeit und Kapital. Er individualisiert sich nach den einzelnen Produzenten in ähnlicher Weise wie der Gebrauchswert nach den einzelnen Konsumenten, dessen Gegenstück er ist.“ Die Gegenüberstellung der Begriffe Gebrauchswert und Kostenwert geht auf den alten Wunsch der Werttheoretiker zurück, die Werte einer Sache aus einem einheitlichen Grund zu erklären.⁵⁹

3.1.4.2.2. Der Gebrauchswert

Der Gebrauchswert stellt die Fähigkeit eines Gutes dar, ein bestimmtes Ziel zu erreichen. An dieser Stelle ist eine Unterscheidung zwischen einem subjektiven und einem objektiven Gebrauchswert zu fällen:

⁵⁸ Vgl. Schäffle, A. E. F., Das gesellschaftliche System der menschlichen Wirtschaft – Ein Lehr und Handbuch der Nationalökonomie für höhere Unterrichtsanstalten und Gebildete jedes Standes, 1867, S 56

⁵⁹ Vgl. Hohoff, W., Warenwert und Kapitalprofit – Eine Einführung in das Studium der politischen Ökonomie, 1902, S. 2

Subjektiv: Die Eigenschaft eines Gutes, die Bedürfnisse der Menschen zu befriedigen.

Objektiv: Die Eigenschaft eines Gutes, einer zuvor definierten Bestimmung zu entsprechen. In diesem Zusammenhang wird auch von einem technischen Gebrauchswert gesprochen.

Von vielen Autoren wird der Begriff des Gebrauchswertes auch als Synonym für den Begriff des subjektiven Wertes verwendet. „Der Gebrauchswert ist vorwiegend subjektiver Natur, weil er das Verhältnis des beim letzten Verbraucher befindlichen Gütervorrats zu den Bedürfnissen dieses einzelnen Verbrauchers ins Auge fasst.“⁶⁰

3.1.4.2.3. Der Tauschwert

Der Tauschwert bezeichnet die Menge eines Gutes, für die man im Austausch eine bestimmte Menge eines anderen Gutes erhält. Diese Gegenüberstellung würde eine unendliche Zahl von Gegenüberstellungen, respektive von Gleichungen mit der Ware W_1 und den Waren $W_2 - W_n$ erfordern. Eine andere Definition hebt den engen Zusammenhang von Tauschwert und Preis hervor: „Der Tauschwert ist die Bedeutung eines Gutes für die menschliche Bedürfnisbefriedigung im Tauschverkehr, gemessen an dem allgemeinen Tauschmittel, dem Geld.“⁶¹

3.1.4.2.4. Der subjektive Wert

Der Mensch bewertet ein Gut danach, ob und in welchem Maße es zur individuellen Bedürfnisbefriedigung beiträgt. In diesem Fall ist vom subjektiven Wert eines Gutes die Rede. Drei Hauptarten des subjektiven Wertes lassen sich unterscheiden. Je nachdem, ob man ein Gut, das man besitzt, direkt für den persönlichen Bedarf gebraucht, es zu produktiven Zwecken benutzt oder als Mittel, um andere Güter einzutauschen, verwendet, sprechen wir vom subjektiven Gebrauchs-, Tausch oder Ertragswert. Diese können wie folgt definiert werden:⁶²

⁶⁰ Vgl. Gruntzel, J., Wert und Preis. Eine theoretische Untersuchung nach realistischer Methode, 1914, S. 12

⁶¹ Vgl. Gruntzel, J., Wert und Preis. Eine theoretische Untersuchung nach realistischer Methode, 1914, S. 21

⁶² Vgl. Metternich, R. K., Die Entwicklung der Werttheorie und ihre Beziehung zum Gewinnstreben, 1993, S. 22

- (a) Der subjektive Gebrauchswert misst den Beitrag, den ein Gut aus Sicht des Individuums zur eigenen Bedarfsdeckung leisten kann.
- (b) Der subjektive Tauschwert ist die individuell eingeschätzte Fähigkeit eines Gutes, gegen andere Güter eingetauscht zu werden.
- (c) Der subjektive Ertragswert ist die individuell eingeschätzte Fähigkeit eines Gutes, mittels seiner Tauschkraft einen Ertrag zu erwirtschaften.

Es wirft sich bei der Betrachtung des subjektiven Wertes die Frage auf, warum dem subjektiven Wert eine Bedeutung in der Wirtschaftswissenschaft beigemessen werden sollte, wo dieser frei von persönlichen Werturteilen gehalten werden sollte. Jedoch sollte die Wichtigkeit nicht unterschätzt werden, wie schon Böhm-Bawerk erkannte: „Die sozialen Gesetze, deren Erforschung die Aufgabe der National-Ökonomie ist, beruhen auf übereinstimmenden Handlungen der Individuen. Die Übereinstimmung im Handeln ist wieder eine Folge des Wirkens übereinstimmender Motive, die das Handeln leiten.

Bei dieser Sachlage kann nicht leicht ein Zweifel darüber bestehen, dass die Erklärung der sozialen Gesetze bis auf die treibenden Motive, welche die Handlungen der Individuen leiten, zurückgehen, beziehungsweise von ihnen ihren Ausgangspunkt nehmen muss; desgleichen, dass die Einsicht in das Walten des Gesetzes eine desto vollkommener sein muss, je vollkommener und eingehender unsere Kenntnis jener treibenden Motive und der Art ihres Zusammenhanges mit den Wirtschaftshandlungen der Individuen ist.“⁶³

Zwar grenzt Böhm-Bawerk die Aufgabe der Wohlfahrtsökonomie von anderen wissenschaftlichen Disziplinen ab, und stellt klar, dass z. B. die Ermittlung der Gesetzmäßigkeiten des menschlichen Begehrens eindeutig Aufgabe der Psychologie sei, jedoch lässt er keinen Zweifel daran, dass der subjektive Güterwert ein wichtiger Faktor bei der Wertbemessung ist.⁶⁴

⁶³ Böhm-Bawerk, E. v., Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen Güterwerts, 1886, S. 78

⁶⁴ Vgl. Böhm-Bawerk, E. v., Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen Güterwerts, 1886, S. 77 - 82

3.1.4.2.5. Der objektive Wert

„Unter dem objektiven Wert eines Gutes versteht man dessen Fähigkeit, in der Realität irgendeine positive Veränderung zu bewirken. Insbesondere ist damit die Eignung eines Gutes zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse gemeint.“ Der Begriff des objektiven Wertes kann daher analog zum subjektiven Wertbegriff auch als objektiver Gebrauchs-, Tausch- oder Ertragswert eingeteilt werden.⁶⁵ Der Begriff des objektiven Gebrauchswertes stellt allerdings nur eine theoretische Fiktion dar, die daher im Weiteren vernachlässigt werden kann.⁶⁶

Es ergibt sich damit folgende Differenzierung:

- (a) Der objektive Tauschwert wird als die Fähigkeit eines Gutes begriffen, sich gegen eine bestimmte Menge eines anderen Gutes eintauschen zu lassen.
- (b) Der objektive Ertragswert stellt die messbare Fähigkeit eines Gutes dar, mittels seiner Verwendung einen Ertrag zu erwirtschaften.

Die Grundlage für die Bemessung des objektiven Wertes eines Gutes bilden also die Produktionskosten beziehungsweise die zu seiner Herstellung erforderliche Arbeitszeit. Diese Auffassung stößt jedoch schnell erkennbar auf Grenzen. Sie kann weder erklären, warum Güter, zu deren Herstellung wenig Arbeit benötigt wird, sehr wohl wertvoll sein können (wie z. B. seltene Güter; noch kann sie deutlich machen, warum ein Gut, auf dessen Herstellung viel Zeit eingesetzt wurde, dennoch völlig wertlos sein kann (für jeden von der Einsetzbarkeit her nutzlos)). Dieses Problem wird insbesondere durch das Problem des Wertparadoxons aufgegriffen, was im Folgenden kurz erläutert werden soll.

3.1.4.2.6. Das Wertparadoxon

Unter dem Wertparadoxon, auch klassisches Wertparadoxon genannt, ist jenes theoretische Problem zu verstehen, das sich in allen rein kosten- bzw. aufwandsbezogenen „objektiven“ Wertlehren, der klassischen wie auch der marxistischen, stellt, und vorwiegend auf der Arbeitswertlehre basiert.

⁶⁵ Vgl. Rost, B., Die Wert- und Preistheorie – mit Berücksichtigung ihrer dogmengeschichtlichen Entwicklung, 1908, S. 16

⁶⁶ Vgl. Knies, K., die nationalökonomische Lehre vom Wert, in: Zeitschrift f. d. ges. Staatswissenschaft, XI Bd., 1955, S. 468

3.1.4.2.6.1 *Exkurs: Arbeitswertlehre*

Nach der Arbeitswertlehre ergeben sich die Werte der Güter aus dem zu ihrer Herstellung notwendigen Arbeitseinsatz, so dass die Austauschrelationen (die relativen Preise) dem Verhältnis der in den einzelnen Gütern verkörperten Arbeitszeit entsprechen. Adam Smith und David Ricardo betrachten den Arbeitseinsatz nur bedingt als Bestimmungsgrund der Tauschwertbildung und berücksichtigen zusätzlich das Gewinn und Grundrenteneinkommen. Für Karl Marx ist alleine die menschliche Arbeit, nicht jedoch Kapital und Boden, wertschöpfend. Jegliche Wertbildung eines Gutes sei letztlich auf die ihm inhärente Arbeit zu reduzieren. Karl Marx zufolge beruht der Tauschwert eines Gutes auch in einem entwickelten Industriestaat ausschließlich auf der zu seiner Herstellung gesellschaftlich durchschnittlichen Arbeitszeit einheitlichen Qualifikationsstufe.⁶⁷

Diese Arbeitswerttheorien können jedoch nicht erklären, warum einige Güter mit einem hohen Gebrauchswert wie z. B. die Luft dennoch beinahe keinen Tauschwert erhalten und warum umgekehrt einige Güter mit einem niedrigen Gebrauchswert wie z. B. Schmuck einen hohen Tauschwert besitzen. Diese Problematik lässt sich auch gesamtwirtschaftlich definieren: Ein Gut mit einem hohen gesellschaftlichen Gesamtnutzen kann einen geringen Preis, ein Gut mit geringem gesellschaftlichen Gesamtnutzen einen hohen Preis haben.

3.1.4.2.6.2 *Exkurs: Die Wertlehre nach Ferdinando Galiani*

Diese Problematik wurde insbesondere durch Ferdinando Galiani aufgegriffen, welcher als erster die Problematik erkannte, dass sehr nützliche Güter häufig keinen, bzw. nur einen geringen Tauschwert haben und umgekehrt weniger nützliche Güter oft einen sehr hohen Tauschwert haben.

⁶⁷ Vgl. Metternich, R. K., Die Entwicklung der Werttheorie und ihre Beziehung zum Gewinnstreben, 1993, S. 24

Er hat dieses Problem aber nicht nur erkannt, sondern auch die entscheidenden Schritte zu seiner Lösung unternommen, indem er eine kausale Kette zwischen Gebrauchswert und Tauschwert aufgestellt hat. Dabei ging Ferdinando Galiani in seiner Analyse strengwissenschaftlich vor. Er forderte keine Behauptung aufzustellen, die nicht überprüft und für die kein Beweis erbracht werden kann.⁶⁸

Dabei ist für ihn das Zentrum aller Überlegungen zum Problem des Wertes das Bedürfnis. Ihr Ausgangspunkt sind die Nützlichkeit und die Seltenheit. Güter erlangen einen Wert entsprechend dem Grad der Befriedigung der Bedürfnisse, der durch sie erreicht werden kann. Dies geschieht auf zwei Arten:

- (a) Die Nützlichkeit eines Gutes als qualitatives Moment hat wegen des damit verbundenen hohen Grades der Bedürfnisbefriedigung eine entsprechende Wertschätzung durch die Menschen zur Folge.
- (b) Die Seltenheit des Gutes als quantitatives Moment hat wegen der permanenten Unterbefriedigung bestehender Bedürfnisse ebenfalls eine beträchtliche Wertschätzung zur Folge.

Da die Werttheorien Ferdinando Galianis stets am Bedürfnis orientiert bleiben, kann nur eine Kombination beider Faktoren eine Wertschätzung nach sich ziehen. So hat beispielsweise japanischer Küstensand nur einen geringen Wert, obwohl er in Europa äußerst selten vorkommt, und die Luft erlangt, wie bereits erwähnt, obwohl sie nicht nur nützlich, sondern lebensnotwendig ist, jedoch keinen Wert. Keiner der beiden Faktoren kann also allein die Wertbildung erklären.⁶⁹

„Die Nützlichkeit eines Gutes muss deshalb immer im Zusammenhang mit den Bedürfnissen der jeweils urteilenden Person betrachtet werden und wird dadurch zu einer relativen Größe, die durch das situative Moment eine hohe Variabilität gewinnt.“⁷⁰

⁶⁸ Vgl. Galiani, F., Della Moneta, in: Monroe Arthur Eli, Early Economic Thought, selections from economic literature prior to Adam Smith, 1924, S. 283

⁶⁹ Vgl. Galiani, F., Della Moneta, in: Monroe Arthur Eli, Early Economic Thought, selections from economic literature prior to Adam Smith, 1924, S. 283-284

⁷⁰ Stavenhagen, G., Geschichte der Wirtschaftstheorie, 1964, S. 47

Wird ein Individuum, dem sowohl Gold als auch Brot fehlt, vor die Wahl gestellt, so wird es sich mit Sicherheit für das Brot entscheiden.⁷¹ Für einen Hungernden stellt sich die Nützlichkeit eines Brotes also ganz anders dar als für eine Person, deren Nahrungsbedürfnisse befriedigt sind. Mit dieser Erkenntnis ist Galiani sicherlich auf die Grundlage der subjektiven Wertlehre gestoßen und hat mit der Relativität des Nützlichkeitsbegriffes das Prinzip erkannt, das später die Ableitung des Grenznutzengedankens ermöglichte, welches im Anschluss behandelt werden soll. Des Weiteren hielt Galiani aber fest, dass diese Bedürfnisbefriedigung nicht ohne Mühen vor sich geht. Der Mensch wird demnach nur so lange versuchen, für ihn nützliche Güter zu erlangen, wie die damit verbundene Mühe geringer ist als die Lust, die mit der Bedürfnisbefriedigung erreicht wird. Demnach sei das Begehren des Menschen unendlich, es endet nicht nach Befriedigung der elementaren Bedürfnisse der Lebenserhaltung. Sobald ein Bedürfnis befriedigt ist, verlangt vielmehr ein neues mit gleicher Heftigkeit nach Befriedigung. Im menschlichen Bedürfnis liegt daher nach Galiani der alleinige Antrieb für das Streben nach Gütern.⁷²

Diese Ansicht über die Bedürfnisbefriedigung erinnert sehr stark an das Modell der Maslow'schen Bedürfnispyramide, welche heute im Zuge der Motivationstheorien Erwähnung findet. Dabei wird ebenfalls davon ausgegangen, dass bestimmte Bedürfnisse befriedigt sein müssen, um auf die nächsthöhere Stufe der Bedürfnispyramide zu gelangen, welche von einfachen physischen Bedürfnissen wie Essen, Trinken, Kleidung etc. (Stufe 1) über Sicherheitsbedürfnis (Stufe 2), Soziale Bedürfnisse (Stufe 3), Wertschätzung (Stufe 4) bis hin zur Selbstverwirklichung (Stufe 5) reicht. Nur wenn die Bedürfnisse der darunterliegenden Stufe erfüllt sind, kann ein Bedürfnis einer höher liegenden Stufe zum Vorschein kommen.

⁷¹ Vgl. Galiani, F., Della Moneta, in: Monroe Arthur Eli, Early Economic Thought, selections from economic literature prior to Adam Smith, 1924, S. 288

⁷² Vgl. Brentano, L., Die Entwicklung der Wertlehre, in: Konkrete Grundbedingungen der Volkswirtschaft, gesammelte Aufsätze, 1924, S. 272

3.1.4.2.7. Die Lebensgenusslehre von Gossen als Vorläufer der Grenznutzentheorie

Ein Vorläufer der Grenznutzenschule war der deutsche Ökonom Hermann Heinrich Gossen.⁷³ Er geht von dem Gedanken aus, dass jeder Mensch bestrebt ist, bei seinen Handlungen ein Maximum an Lebensgenuss zu erreichen.⁷⁴

„Der Mensch wünscht sein Leben zu genießen und sieht seinen Lebenszweck darin, seinen Lebensgenuss auf die möglichste Höhe zu steigern“.⁷⁵ „Die Größe eines und desselben Genusses nimmt ab, wenn wir mit der Bereitung des Genusses ununterbrochen fortfahren, fortwährend ab, bis zuletzt Sättigung eintritt“.⁷⁶ So wird ein Verdurstender dem ersten Glas Wasser eine wesentlich größere Bedeutung beimessen als dem dritten oder gar achten Glas Wasser.

Hermann Heinrich Gossen formulierte noch eine weitere These: „Der Mensch, dem die Wahl zwischen mehreren Genüssen frei steht, dessen Zeit aber nicht ausreicht, alle vollauf zu bereiten, muss, wie verschieden auch die absolute Größe der einzelnen Genüsse sein mag, um die Summe seines Genusses zum Größten zu bringen, bevor er auch nur den größten sich vollends bereitet, sie allen teilweise bereiten, und zwar in einem solchen Verhältnis, dass die Größe eines jeden Genusses in dem Augenblick, in welchem seine Bereitung abgebrochen wird, bei allen noch die gleiche bleibt.“⁷⁷ Die beiden Aussagen sind seit Friedrich von Wieser als erstes und zweites Gossen'sches Gesetz bekannt.⁷⁸

⁷³ Vgl. Schumann, J., Die Wegbereiter der modernen Preis- und Kostentheorie, in: Issing, O., Geschichte der Nationalökonomie, 1984, S. 127

⁷⁴ Vgl. Schachtschabel, H. G., Geschichte der volkswirtschaftlichen Lehrmeinungen, in: Schaeffers Grundriss des Rechts und der Wirtschaft, Abt. III: Wirtschaftswissenschaften, Bd. 66, 1971, S. 148

⁷⁵ Gossen, H. H., Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln, 1888, S. 1

⁷⁶ Gossen, H. H., Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln, 1888, S. 4

⁷⁷ Gossen, H. H., Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln, 1888, S. 12

⁷⁸ Schumann, J., Die Wegbereiter der modernen Preis- und Kostentheorie, in: Issing, O., Geschichte der Nationalökonomie, 1984, S. 127

Damit lieferte Gossen die entscheidende Grundlage für die Theorie des Grenznutzens.⁷⁹ Der aus dem Sättigungsgesetz abgeleitete subjektive Wert ist variabel, dabei messbar durch die subjektive Genussgröße. Daraus erklärt sich auch die Relativität des Wertbegriffs, die dadurch verstärkt wird, dass bei permanenter Wiederholung die Intensität des Genusses abnimmt. Deshalb können bewertbare Güter nur innerhalb eines mengenmäßig begrenzten Ausmaßes überhaupt einen Wert erlangen – wird dieser überschritten, so büßt das Gut seinen Wert vollends ein (z. B. bei Wasser – wird dieser Grenzwert überschritten, ist sein Wert nicht mehr messbar).

In seiner Werttheorie, die er anschließend um mathematische Modelle von Tauschhandlungen erweitert hat, geht Gossen von einem Zweipersonenmodell aus. Entsprechend der subjektiven Ausrichtung seiner Theorie, welche die Wertbildung auf das Bedürfnis und den Nutzen zurückführt, führt bereits der bloße Tauschakt zu einem Wertzuwachs. Denn für jeden Tauschpartner stellt das zu erwerbende Gut einen höheren Wert dar als das abzugebende Gut. Daraus entwickelte Gossen sein Prinzip des gerechten Tausches, bei dem jeder Tauschpartner durch Ausgleich des Grenznutzens das Maximum des Wertes erhält.⁸⁰

3.1.4.2.8. Die Grenznutzentheorie als Lösungsansatz für das Wertparadoxon von Gossen

Nach den obigen Vorüberlegungen lässt sich dieses Wertparadoxon im Rahmen der subjektiven Wertlehre lösen. Einen entscheidenden Lösungsansatz liefert die Grenznutzentheorie, die den individuellen Nutzen unter der Annahme abnehmender Grenznutzen in Abhängigkeit von der zur Verfügung stehender Menge der Güter abhängig macht.

⁷⁹ Vgl. Schachtschabel, H. G., Geschichte der volkswirtschaftlichen Lehrmeinungen, in: Schaeffers Grundriss des Rechts und der Wirtschaft, Abt. III: Wirtschaftswissenschaften, Bd. 66, 1971, S. 150

⁸⁰ Vgl. Gossen, H. H., Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln, 1888, S. 85

Der abnehmende Grenznutzen lässt sich wie folgt grafisch darstellen:⁸¹

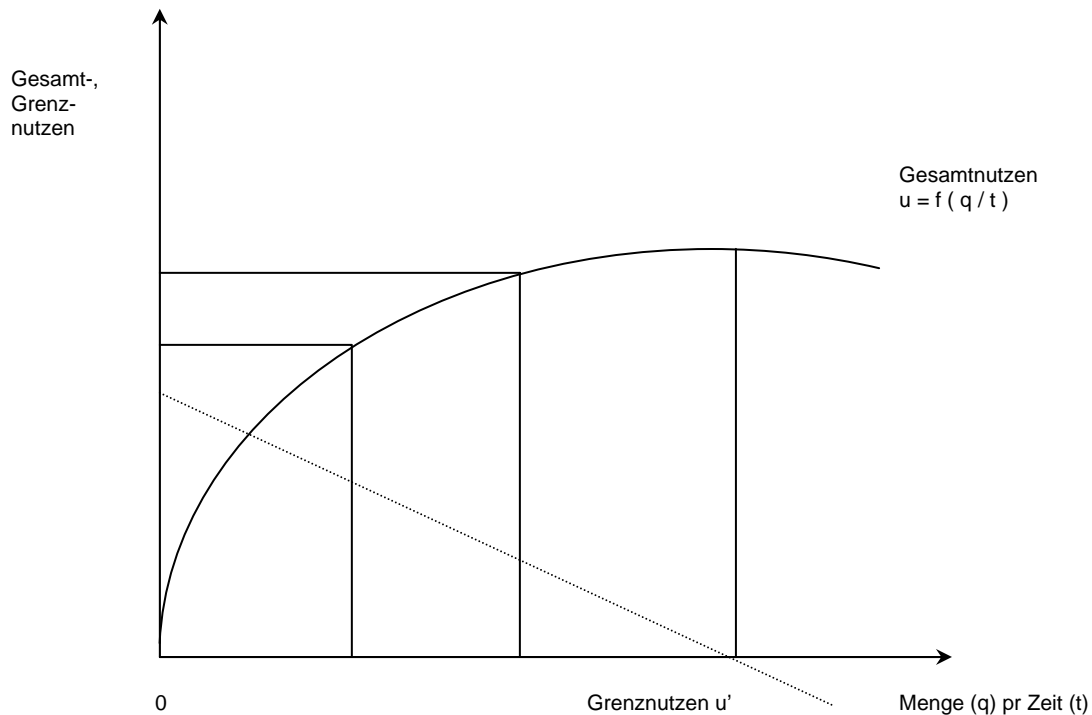


Abbildung 3: Darstellung des abnehmenden Grenznutzens

Nach dieser Auffassung werden der Wert und letztlich auch der Preis von Gütern und Leistungen von der subjektiven Wertschätzung des Nachfragers bestimmt. Die Grenznutzentheoretiker sind in der Lage, diese subjektiven Schätzungen sowohl auf der Nachfrage- als auch der Angebotsseite im Rahmen ihrer Preistheorie in einem geschlossenen Marktmodell als Gleichgewichtszustand darzustellen. Auf die Problematik des Grenznutzens sowie der Nutzenstiftung von Gütern soll jedoch in einem späteren Kapitel ausführlicher eingegangen werden.

⁸¹ Vgl. Gossen, H. H., Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln des menschlichen Handelns, 1888, S. 86

3.1.4.3. Der Zusammenhang zwischen Wert und Preis

Die Wertlehre und die Preistheorie stehen einander sehr nahe, insbesondere da die erste die Grundlage für die zweite bildet. Dies trifft insbesondere auf den objektiven Tauschwert zu, welcher dem Preis inhaltlich gleichgesetzt wird. Allgemein wird unter dem objektiven Tauschwert im weiteren Sinne der Preis verstanden, das heißt, die Quantität an Gütern, die man im Austausch für ein bestimmtes Gut erhält.⁸² „Der Preis ist der in Geld ausgedrückte momentane Tauschwert eines tauschbereiten Gutes, damit die reale Verdinglichung einer theoretischen Schätzung“.⁸³

Die Klassiker setzen den Tauschwert mit der Höhe der Produktionskosten, dem Kostenwert gleich. Den Preis erklären sie aber durch Angebot und Nachfrage. So werden Preis und Tauschwert vorab durch einen unterschiedlichen Ursprung erklärt. Die klassische Theorie geht aber davon aus, dass sich dieser Marktpreis von dem Tauschwert oder „natürlichen Preis“ langfristig nicht entfernen kann, weil die Produktionsfaktoren selbst von dort, wo der Marktpreis den Tauschwert nicht erreicht, hin zu den Märkten, wo er ihn erreicht, abströmen werden. Dieser Gleichgewichtsmechanismus bewirkt, dass der Marktpreis letztlich mit dem Wert des Gutes zusammenfällt. Smith bezeichnet den objektiven Tauschwert als den natürlichen Preis der Güter und erklärt die tatsächlich erzielten Marktpreise als Abweichung vom natürlichen Preis.

Eugen von Böhm-Bawerk behauptet hingegen, dass die Begriffe Preis und Tauschwert keineswegs identisch sind. Der Tauschwert sei die Fähigkeit eines Gutes, im Austausch ein Quantum anderer Güter zu erlangen, der Preis hingegen sei dieses Güterquantum selbst. Er resümiert: „Das Gesetz der Preise enthält das Gesetz des Tauschwertes in sich.“⁸⁴

Die Nutzentheoretiker leiten den Tauschwert aus dem Gebrauchswert ab und lassen den Preis ebenfalls aus Angebot und Nachfrage entstehen, fassen jedoch Angebot und Nachfrage als Resultat der auf einem Markt aufeinander treffenden subjektiven Wertschätzung auf. Dieser Gleichgewichtspreis stellt also die Verbindung von Wert und Preis dar, dass die subjektiven Wertschätzungen der Marktteilnehmer durch den Markt in

⁸² Rost, B., Die Wert- und Preistheorie mit Berücksichtigung ihrer dogmengeschichtlichen Entwicklung, 1908, S. 21

⁸³ Grunzel, J., Wert und Preis. Eine theoretische Untersuchung nach realistischer Methode, 1914, S. 45

Form von Angebot und Nachfrage koordiniert werden und ein dergestalt entstandener Preis der gegebenen Marktsituation gerecht wird. Diese Darstellung entspricht der heutigen Auffassung der Preisbildung.

3.1.4.4. Der Zusammenhang zwischen Wert und Kosten

Inwieweit Güterwert und Kosten miteinander in Beziehung stehen, ist in der Literatur umstritten. So lässt z. B. Stanley Jevons den Kostenfaktor Arbeit völlig außer Acht, da für ihn die aufgewandte Arbeit keinen Einfluss mehr auf den zukünftigen Wert des Gutes hat. Für ihn ist diese verschwunden und somit für immer verloren. Er lässt generell nicht zu, dass Produktionskosten einen Einfluss auf die Wertbildung haben, und führt wie die Utilitaristen den Wert auf den Grenznutzen zurück.⁸⁵ Eugen Böhm von Bawerk ist anderer Ansicht: „Die Erfahrung zeigt, dass der Wert der meisten Güter ihren Kosten gleichkommt. Nun sind aber die Kosten nichts anderes als der Inbegriff der Produktivgüter von Wert, der Arbeitsleistungen, Kapitalstücke, Vermögensnutzungen und dergleichen, die zur Herstellung eines Produktes aufgewendet werden mussten. Die wohlbekannteste Identität von Kosten und Wert ist daher nur eine andere Aussageform für die Identität des Wertes der ineinander übergehenden Gütergruppen verschiedener Ordnung. ... Allerdings ist die Wertgleichheit keine absolute, sondern nur eine annähernde: man kann nur von einer Tendenz zur Wertgleichheit sprechen.“⁸⁶ Er lässt also sehr wohl die Kosten als essentiellen Bestandteil in den Güterwert einfließen, wobei auch er unter bestimmten Bedingungen den Grenznutzen als wertbestimmenden Faktor zulässt.

3.1.4.5. Die Problematik der Wertquantifizierung

Wie bereits aus den vorhergehenden Ausführungen entnommen werden kann, ist eine entsprechende, für die Betriebswirtschaftslehre eindeutige Definition des Wertbegriffes eine schwierige Aufgabenstellung. Das Hauptproblem, das sich hierbei ergibt, ist das der Quantifizierbarkeit des allgemeinen Wertes. Da sich bei den bisherigen Untersuchungen noch keine Anhaltspunkte dafür gezeigt haben, dass es sich beim Wert unbedingt um eine Geldsumme handeln muss, das Arbeiten mit Geldsummen in der Betriebswirtschaftslehre

⁸⁴ Böhm-Bawerk, E. v., Kapital und Kapitalzins, 1921, Bd. II, S. 139

⁸⁵ Vgl. Jevons, W. S., The Theory of Political Economy, 1923, S. 159

⁸⁶ Vgl. Böhm-Bawerk, E. v., Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen Güterwertes, 1886, S. 66-67

jedoch eine entscheidende Rolle spielt, sei nun zu untersuchen, ob eine Wertquantifizierung durch den Preis einen vertretbaren Ansatz bildet.⁸⁷

Die älteren Vertreter der subjektiven Wertlehre, z. B. Menger und Böhm-Bawerk, waren ursprünglich von der Messbarkeit des Wertes überzeugt und machten sie zur Voraussetzung ihrer Wertlehre. Allerdings wurde diese Annahme der direkten Messbarkeit nach und nach als unhaltbar aufgegeben.⁸⁸ Die späteren Ansätze verzichteten alle auf die Behauptung einer direkten Messbarkeit des Wertes.⁸⁹ Man ging in weiterer Folge davon aus, dass man durch die Intensität des Nutzens seinen Grad, wenigstens indirekt in der Lage sei, eine Vergleichsbasis zu schaffen.⁹⁰ Diese Annahme wird mit Hilfe des 2. Gossen'schen Gesetzes gestützt, das Auskunft über die Verwendung einer Geldsumme beim Einkauf von verschiedenen Konsumgütern gibt. Hiernach kommt den verschiedenen Geldeinheiten, die als letzte zum Kauf der einzelnen Güter verwendet werden, jeweils der gleiche, von den durch sie gekauften Gütern abgeleitete Nutzen zu.⁹¹ Ein Käufer wird also solange sein Angebot in Geld hinauftreiben, bis seiner Einschätzung nach der Wert des Gutes mit der Geldsumme gleichsteht, die er dafür ausgeben will. „Der Wirtschaftler ist bereit, für ein Gut von bestimmtem Nutzen bestimmte, andere Güter oder Geld im Wege des Tausches hinzugeben. Die Höchstgrenze, bis zu der er zu gehen entschlossen ist, d. h., die Gütermenge, auf die er äußerstenfalls verzichten würde, um ein anderes Gut zu erwerben, bildet sein Höchstgebot, seine Preiswilligkeit („subjektive Wertschätzung“): es ist der quantifizierte Nutzen dieses Gutes“.⁹²

Jedoch wirft diese Theorie auch einige Probleme in der Praxis auf. So hätte das Anbinden der Schätzungsskala an das Preissystem an sich zur Folge, dass sämtliche Preise der in Betracht kommenden Güter gegeben sein müssen, damit die Menschen eine Kaufentscheidung treffen können.

⁸⁷ Vgl. Wittmann, W., Der Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, 1956, S. 86-87

⁸⁸ Vgl. Weiß, F. X., Nachtrag zum Artikel „Wert“, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Aufl. Bd. VIII, 1928, S. 1007-1017

⁸⁹ Vgl. Wieser, F. v., Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft, in: G. d. S., 2. Aufl., 1924, S. 92

⁹⁰ Vgl. Stackelberg, H. v., Die Entwicklungsstufen der Werttheorie, in: Schweizer Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Jg. 38, 1947, S. 5

⁹¹ Vgl. Stackelberg, H. v., Die Entwicklungsstufen der Werttheorie, in: Schweizer Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Jg. 38, 1947, S. 1-18

⁹² s. Rosenstein – Rodan, P. N., Artikel „Grenznutzen“ im Handwörterbuch d. Staatsw., 4. Aufl., 1923/28, Bd. IV, S. 1205

Würde man jedoch die Preislage verschieben, würde das gleiche Gut wieder unterschiedliche Werte für den Konsumenten erhalten. Ein weiterer Einwand wäre, wie häufig in der Praxis auftretend, der Konsument den Preis erst nach Realisierung des Kaufwunsches erfährt (z. B. Maßanfertigungen, wo der Preis erst im Nachhinein für den Käufer bekannt wird). Es können auch Vorgänge des Gefühlslebens nicht außer Acht gelassen werden, da z. B. persönliche Kaufhemmungen oder der Wunsch nach Eigentum um jeden Preis – also ohne logische Kaufargumente - vorliegen. Weiters kann argumentiert werden, dass man den Wert eines Gutes durch den Preis deshalb nicht bestimmen kann, da der Nutzen, dem einem zu kaufenden Gut zugemessen wird, stets höher sein muss als sein Preis, da sonst der Tausch nicht zustande kommen würde.

Betrachtet man diese Vorwände, würde der Anspruch auf die Allgemeingültigkeit dieser Aussage fallen, da nur einige Güter einen allgemeingültigen Preis und somit auch quantifizierbaren Wert aufweisen könnten, und dies auch nur dann, wenn am Markt ein Preis dafür vorhanden ist. Es darf dabei nicht vergessen werden, dass Preise erst dort auftreten, wo ökonomische Knappheit dem Erlangen von Dingen Widerstände entgegensetzt. Ohne Hinzuziehung von Knappheit wäre eine Preiserklärung nicht möglich. Wert entsteht und besteht aber auch unabhängig von ökonomischer Knappheit⁹³ (wie z. B. Luft, welche sehr wohl „Wert“ besitzt, jedoch keinen definierten Preis hat, da Knappheit nicht gegeben ist).

Alles in allem kann man jedoch mit Recht behaupten, dass durch die Aufgabe der Behauptung einer direkten Messbarkeit des Grenznutzens das Gesetz der Bestimmung des Preises durch diesen Grenznutzen zu einer Weisheit wurde, mit der Aussage, dass niemand für ein Gut mehr zahlen wird, als er dafür zu geben bereit ist.⁹⁴

⁹³ Vgl. Wittmann, W., Der Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, 1956, S. 88-91

⁹⁴ Vgl. Wittmann, W., Der Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, 1956, S. 91

3.1.5. Die Bedeutung des Wertbegriffs für die Wertanalyse

Wie aus den vorhergehenden Untersuchungen entnommen werden kann, ist der Wertbegriff und dessen Bedeutung sehr uneinheitlich definiert. Sowohl der objektive als auch der subjektive Wertansatz stellt eine in sich konsistente Theorie dar, beide Theorien enthalten Ideen, welche die Erklärung des Wertproblems vorangebracht haben, wobei jedoch keine von ihnen alleine das Problem endgültig zu lösen fähig ist, da jede immer nur eine Seite der wirtschaftlichen Realität erfasst. Damit ist der Wert eines Gutes immer zwischen einem objektiven und einem subjektiven Pol aufgespannt. Die moderne Werttheorie versucht diesen Gegensatz zu überwinden, indem sie den Wert eines Gutes von der Anbieterseite als auch von der Seite des Konsumenten betrachtet, d. h. nach den objektiv messbaren Kosten auf der Produzentenseite und nach der Fähigkeit der Eignung zur Bedürfnisbefriedigung auf der Konsumentenseite. Nach den heute gültigen Theorien ergibt sich die Höhe des Tauschwertes aus dem funktionalen Zusammenhang zwischen dem Angebot, welcher durch den Kostenwert bestimmt wird, und der Nachfrage, welche den Gebrauchswert am Markt berücksichtigt und dem Konsumenten entsprechend Nutzen verschafft. Auf die Frage nach der Nutzenstiftung und dem Gebrauchswert von Gütern wird im nächsten Kapitel noch genauer eingegangen werden, da die Nutzenbestimmung für ein Gut ein wesentliches Kriterium der Wertanalyse darstellt. Da nun der genaue, tatsächliche Wert eines Gutes weder exakt rechenbar noch größenmäßig fassbar ist⁹⁵, muss für die weiteren Untersuchungen im Zusammenhang mit der Wertanalyse auf jene Wertansätze zurückgegriffen werden, welche für den Produzenten zahlenmäßig erfassbar oder zumindest in irgendeiner Form ermittelbar sind. Dies wäre einerseits der Ansatz über den Kostenwert, der dem Gut einen in Geldeinheiten rechenbaren Wert beimisst. Weiters fließt bei der Betrachtung dieses Verfahrens auch der subjektive Wert ein, den ein Konsument einem Gut oder einer bestimmten Eigenschaft eines Gutes beimisst. Inwieweit dieser erhoben wird und in die Wertanalyse einfließt, wird später im Zuge der genaueren Analyse des Verfahrens erläutert werden. Welche Bedeutung dabei der Nutzenstiftung zukommt, soll nun im Folgenden kurz analysiert werden, bevor auf die Wertanalyse genauer eingegangen wird.

⁹⁵ Vgl. Wittmann, W., Der Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, 1956, S. 104

3.2. Der Nutzenbegriff

Im Folgenden gilt es festzustellen, was unter dem Begriff Nutzen zu verstehen ist und inwieweit diese Variable Bedeutung für die Wertanalyse besitzt. Dabei soll vorerst eine Definition des Begriffs erfolgen und in weiterer Folge kurz das klassische Modell angesprochen werden. Weiters soll der Zusammenhang zwischen Güterwert und Nutzen sowie die Kosten – Nutzenbeziehung analysiert werden, da diese für die Betrachtung der Wertanalyse von Interesse sind. Anschließend werden noch wesentliche Erkenntnisse und Annahmen festgehalten, welche für die weiteren Ausführungen in dieser Arbeit notwendig sind.

3.2.1. Der ökonomische Nutzenbegriff

Nutzenüberlegungen spielen in ökonomischen Betrachtungen seit jeher eine zentrale Rolle. Das Hauptproblem liegt in einer empirisch gehaltvollen Definition des Nutzens. Die Definition von Weber und Streissler ist für die vorliegende Problemstellung und den bisherigen Ausführungen ergänzend: „Nutzen sind diejenigen Eigenschaften von Gütern, die der Bedürfnisbefriedigung dienen. Sie unterscheiden zwischen abstraktem Nutzen (objektiver Gebrauchswert), der von jedermann jederzeit gemessen werden kann (z. B. Wärmeeinheiten eines Ofens, PS Zahl eines Autos etc.), und dem konkreten (subjektiver Gebrauchswert), welcher nach der Grenznutzenschule den subjektiven Wert eines Gutes für ein bestimmtes Individuum zu einem bestimmten Zeitpunkt darstellt. Dieser ist zusätzlich noch abhängig von der Intensität des Bedürfnisses.“⁹⁶ Durch den subjektiven Gebrauchswert spielt natürlich nun eine psychologische Komponente mit, welche sich grundsätzlich einer objektiven wissenschaftlichen Analyse entzieht.⁹⁷ Jedoch kann diese Determinante keinesfalls außer Acht gelassen werden, will man realistische, praktisch verwertbare Aussagen gewinnen.

⁹⁶ Beckerath, E., Bente, H., Brinkmann, C., Gutenberg, E., Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, 1965, Bd. 8, S. 1-7

⁹⁷ Vgl. Priborsky, G., Das Nutzenprinzip in der ökonomischen Theorie, 1984, S. 37-38

3.2.1.1. Das Nutzenkonzept der neoklassischen mikroökonomischen Haushaltstheorie

„Zentrales Anliegen der neoklassischen mikroökonomischen Theorie ist die Abstimmung der individuellen Beschaffungspläne privater Haushalte und der Produktionspläne der Anbieter, insbesondere durch die Preisbildung, auf den Produkt- und Faktormärkten“.⁹⁸ Der neoklassischen mikroökonomischen Haushaltstheorie fällt in diesem Zusammenhang die Aufgabe zu, die individuelle Güternachfrage von Haushalten zu erklären, wobei zu berücksichtigen ist, dass Haushalten Einkommen (Budget) nur in begrenztem Umfang zur Verfügung steht. Um dieser Aufgabe zu entsprechen, wird das Nachfrageverhalten von Haushalten in dieser Theorie in Form von Modellen analysiert. Im Grundmodell wird unterstellt, dass Haushalte die nachgefragten Gütermengen so festlegen, dass der aus der Einkommensallokation resultierende Nutzen ein Maximum annimmt. Im Nutzen wird dabei das Ausmaß an Bedürfnisbefriedigung bzw. subjektiver Wertschätzung gesehen, das der Konsum einer Mengeneinheit eines Gutes mit sich bringt.⁹⁹ Nachdem dieses Modell jedoch unter teilweise sehr unrealistischen Prämissen aufgestellt wurde, ist es in der Vergangenheit zum Teil heftig kritisiert worden. So unterstellt dieses Modell z. B. eine unendliche Reaktionsgeschwindigkeit, vollkommene Information des handelnden Individuums, sowie dass der Nutzen von den Haushalten als tatsächliche Größe wahrgenommen werden kann, d. h. dass der Nutzen eine skalierbare Größe darstellt, worauf im Anschluss eingegangen wird. Prinzipiell kann das Modell aber nicht generell als wenig tauglich eingestuft werden, da es sehr stark davon abhängt, welche Fragestellung damit untersucht werden soll.

3.2.1.2. Die Messbarkeit von Nutzen

In älteren Ansätzen betreffend die Messbarkeit des Nutzens war man sehr optimistisch, diesen tatsächlich messen zu können, und man nahm über ein Jahrhundert lang an, dass eine kardinale Nutzenfunktion vorliegt.¹⁰⁰ Dies würde jedoch „Nutzeneinheiten“ voraussetzen, d. h., jedes Individuum müsste über eine Definition eines „Lustquantums“ verfügen, das bei Realisierung verschiedener Konsumalternativen sich nur in seiner

⁹⁸ Herdzina, K., Einführung in die Mikroökonomik, 6. Aufl., 1999, S 26

⁹⁹ Vgl. Herdzina, K., Einführung in die Mikroökonomik, 6. Aufl., 1999, S 32

¹⁰⁰ Vgl. Literatur der klassischen Grenznutzenschule wie Gossen, Menger, Jevons und Walras, Schumann, J., Meyer, U., Ströbele, W., Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 1999, S. 1

Menge, nicht jedoch qualitativ verändern dürfte. Es müsste also ein exakter intrapersoneller Nutzenvergleich möglich sein. Es wurde jedoch bis heute, abgesehen von den wahrscheinlich auftretenden Rechenproblemen, noch keine allgemeingültige Nutzenskala gefunden. Eine weitere Schwierigkeit liegt darin, dass eine, wie auch immer definierte Nutzeinheit, für alle Individuen Gültigkeit besitzen müsste. Rein technisch gesehen würde dies nun auch die Möglichkeit eines interpersonellen Nutzenvergleiches implizieren, welcher sich noch weit problematischer gestalten würde.¹⁰¹

Daher ist man im 20. Jahrhundert dazu übergegangen, auf die Entwicklung einer solchen Skala zu verzichten, da man erkannte, dass ein Nutzenkalkül in dieser Form nicht durchführbar ist. Man beschränkte sich darauf, Nutzen in Form einer Rangordnung von Objekten im Hinblick auf bestimmte Eigenschaften darzustellen („rein ordinale Skala“).¹⁰²

3.2.2. Der Zusammenhang zwischen Güterwert und Nutzen

Wie bereits im Kapitel über den Grenznutzen erwähnt, besteht nach Ansicht der Grenznutzentheoretiker ein enger Zusammenhang zwischen dem Güterwert und dem Nutzen eines Gutes. Insbesondere Böhm - Bawerk befasste sich ausführlich in seinem Werk über die Grundzüge des wirtschaftlichen Güterwertes mit dieser Thematik, und kam zu dem Ergebnis, dass sich der Wert eines Gutes aufgrund des bereits angesprochenen Grenznutzens ergibt: „Die Größe des Wertes eines Gutes bemisst sich nach der Wichtigkeit desjenigen konkreten Bedürfnisses oder Teilbedürfnisses, welches unter den durch den verfügbaren Gesamtvorrat an Gütern solcher Art bedeckten Bedürfnissen das mindest wichtige ist ... oder kurz: der Wert eines Gutes bestimmt sich nach der Größe seines Grenznutzens.“¹⁰³ Dabei stützt sich Böhm – Bawerk speziell auf eine Abstufung von Bedürfnissen nach ihrer Wichtigkeit: „Bekanntlich sind unsere Bedürfnisse an Wichtigkeit außerordentlich verschieden. Wir pflegen den Grad derselben an der Schwere der nachteiligen Folgen zu bemessen, die ihre Nichtbefriedigung für unsere Wohlfahrt nach sich zieht.

¹⁰¹ Vgl. Priborsky, G., Das Nutzenprinzip in der ökonomischen Theorie, 1984, S. 40

¹⁰² Vgl. Wagner, M., Kardinalität in der Nutzentheorie, 1983, S. 43

¹⁰³ Vgl. Böhm-Bawerk, E. v., Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen Güterwertes, 1886, S. 28-29

Wir messen demnach die höchste Wichtigkeit jenen Bedürfnissen bei, deren Nichtbefriedigung unseren Tod zur Folge hätte; ihnen zunächst stellen wir jene, aus deren Nichtbefriedigung ein schwerer dauernder Nachteil für unsere Gesundheit, unsere Ehre, unser Lebensglück hervorgehen würde; weiter abwärts folgen jene, bei denen mehr vorübergehende Leiden, Schmerzen oder Entbehrungen in Frage kommen; endlich werden wir ganz zu unterst jene Bedürfnisse stellen, deren Nichtbefriedigung uns nur eine ganz leise Unbehaglichkeit oder deren Verzicht auf eine ganz gering geachtete Freude kostet. Nach diesen Merkmalen lässt sich eine förmliche Rangleiter oder Wichtigkeitsskala der Bedürfnisse aufbauen.“¹⁰⁴ Deren Wichtigkeit ist auch dadurch bestimmt, in welcher Situation ein Bedürfnis auftritt, z. B. ist das Nahrungsbedürfnis eines seit 8 Tagen Hungernden wesentlich höher und der Nutzen, der aus einem Laib Brot resultiert, somit ebenfalls unproportional größer als für jemanden, der gerade ein dreigängiges Menü hinter sich hat.

Auch der Nationalökonom Karl Menger beschäftigte sich schon ausführlich mit der Güterwertproblematik. Wirtschaftliche Güter sind für Menger nicht alleine durch ihre (quantitative) Verfügbarkeit charakterisiert, sondern durch gewisse materielle Qualitäten, die dadurch bestimmbar sind, dass sie dem „Genuss“ dienen.¹⁰⁵ Indem Menger die wirtschaftlichen Güter als Materialien zur Bedürfnisbefriedigung und des Genusses sieht, verwendet er einen materialen Güterbegriff, dessen Skala von „Nahrungsbedürfnis“ (notwendiges Bedürfnis) bis zum „Tabakkonsum“ (Luxusbedürfnis) reicht. Ein Bedürfnis nach „Freundschaft“, „Liebe“ und „Anerkennung“ kann in dieser materialen Güterwelt nicht platziert werden. Dazu bräuchte man dann einen allgemeineren Begriff, der frei wäre von der philosophischen Hintergrundunterscheidung material/ideal, z. B. der Begriff „utility“, der Nützlichkeit, den Menger aber ausschließt.¹⁰⁶

¹⁰⁴ Vgl. Böhm-Bawerk, E. v., Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen Güterwertes, 1886, S. 21

¹⁰⁵ Vgl. Menger, C., Grundsätze der Volkswirtschaftslehre, 1871, S. 93

¹⁰⁶ Vgl. Priddat, B. P., Wert und Bedeutung. Bruch und Kontinuität von Carl Mengers Werttheorie im Verhältnis zu seinen Vorgängern, in: Wert, Meinung, Bedeutung, Die Tradition der subjektiven Wertlehre in der deutschen Nationalökonomie vor Menger, 1997, S. 299

3.2.3. Nutzenstiftungsverläufe bei Gebrauch von Gütern

3.2.3.1. Die unterschiedlichen Güterarten und deren Nutzenstiftungsverläufe

Im Folgenden sollen für den weiteren Verlauf der Untersuchungen Güterkategorien festgelegt werden, um untersuchen zu können, welcher Nutzenstiftungsverlauf mit ihnen erreicht werden kann. Prinzipiell wird in der Betriebswirtschaftslehre davon ausgegangen, dass nur solche Produkte von den Betrieben erzeugt werden, welche für die Bedürfnisbefriedigung geeignet und daher von Nutzen für den Konsumenten sind. Güter, welche keinen Nutzen für den Konsumenten stiften, werden daher von den Betrieben auch nicht erzeugt.¹⁰⁷ Geht man nun also davon aus, dass nur Güter angeschafft werden, welche entsprechenden Nutzen stiften, so werden diese Güter zumindest einmal angeschafft und bringen dem Verbraucher somit mindestens einmalig Nutzen. Damit wirft sich die weitere Frage auf, ob es bei einer einmaligen Anschaffung bleibt, oder ob ein erneuter Kauf, wie dies bei vielen Gütern, welche mit dem Gebrauch auch verbraucht werden, notwendig ist. Ab diesem Zeitpunkt unterscheiden sich die Güter nach ihrem Nutzenstiftungsverlauf, welcher bei zukünftigem Konsum positiv, neutral oder negativ sein kann:¹⁰⁸

Güterart	Nutzenstiftung bei				
	1. Gebrauch	Wiederholtem Gebrauch			
		Positiv	Positiv	Neutral	Negativ
				Nichtsuchtgüter	Suchtgüter
1	☺	☺			
2	☺		☹		
3	☺			☹	
4	☺				☹☹

- ☺ positive Nutzenstiftung
- ☹ neutrale Nutzenstiftung (Traditionalitysgüter)
- ☹ negative Nutzenstiftung (Schadensverursachung)
- ☹☹ stark negative Nutzenstiftung (Schaden + Sucht)

Abbildung 4: Güterarten und Nutzenstiftungsverlauf

¹⁰⁷ Vgl. Rieger, W., Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., 1964, S. 47

¹⁰⁸ Vgl. Loitlsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 46-48

(1) **Güterart 1 (positive Nutzenstiftung)**

Bei dieser Art von Gütern erfolgt eine dauernde oder ausschließliche Nutzenstiftung durch den Erwerb des Gutes, d. h. auch bei wiederholtem Gebrauch des Gutes kommt es zu keiner schädigenden Wirkung für den Erwerber. Dies wären z. B. Güter des täglichen Gebrauchs wie Nahrungsmittel, Kosmetika usw.

(1) **Güterart 2 (neutrale Nutzenstiftung)**

In der Realität ist es auch üblich, Güter zu erwerben, welche man nicht prinzipiell aus dem Zweck anschafft, um sich Nutzen zu verschaffen, sondern weil man „üblicherweise“ einfach solche Güter besitzt. D. h., man kann eigentlich nichts mit ihnen anfangen, jedoch schaden sie auch nicht (Nach der Weisheit: „hilft es nichts, schadet es auch nicht“). Dies wären z. B. Souvenirs, Dekoration etc.

(3) **Güterart 3 (negative Nutzenstiftung, Nichtsuchtgut)**

Diese Art von Gütern stiftet zwar ebenfalls beim wiederholten Gebrauche Nutzen, schadet aber durch den oftmaligen Gebrauch dem Nutzer (bei dauerndem Gebrauch schädliche Güter). Der Unterschied zum richtigen Suchtgut (Güterart 4) besteht darin, dass diese zwar genauso wie ein Suchtgut im Moment des Gebrauchs Nutzen stiften, diese auch den Organismus schädigen, deren Konsum im Gegensatz zu richtigen Suchtgütern jedoch jederzeit ohne Probleme beendet werden kann. Dies wäre z. B. Fett, welches erwiesen auf Dauer schädliche Auswirkungen auf den Körper hat, jedoch nicht süchtig macht; Solarien etc.

(4) **Güterart 4 (stark negative Nutzenstiftung, Suchtgut)**

Diese Art von Gütern stiftet zwar ebenfalls beim wiederholten Gebrauche Nutzen, schadet aber durch den oftmaligen Gebrauch dem Nutzer (bei dauerndem Gebrauch schädliche Güter). Klassisches Beispiel für diese Güter sind Drogen. Diese stiften zwar im Moment des Gebrauchs Nutzen, schädigen jedoch auf Dauer den Organismus, obwohl dem Benutzer deren schädigende Wirkung bekannt ist. Dies wären z. B. Kokain, LSD-Tabletten, Alkohol etc.

3.2.3.2. Das ethische Problem negativer Nutzenstiftungsverläufe und deren Zusammenhang mit der Wertanalyse

Damit wirft sich natürlich wiederum die Frage auf, welche Güter nun ein Betrieb erzeugen soll, um eine entsprechende Bedürfnisbefriedigung gewährleisten zu können. In der Absatztheorie wird prinzipiell davon ausgegangen, dass es sich bei den Konsumenten um mündige Käufer handelt (Konsumentensouveränität) und es diesen selbst überlassen ist, ein Gut zu kaufen oder nicht, da ja niemand zum Kauf eines bestimmten Produktes gezwungen wird. Daher könnte man sich theoretisch auf die Güterart 1 festlegen, da jeder selbst bestimmt, ob er vom Gut nützenden oder schadenden Gebrauch macht. Die Fragestellung, ob ein Betrieb nun auch Güter zu Erwerbszwecken produzieren sollte, welche bei wiederholtem Gebrauch auch negativen Nutzen stiften, ist somit eine Gewissensfrage für die den Betrieb führenden Personen, und daher eine durch Ethik bestimmte Entscheidung.¹⁰⁹

Aus dieser Problematik kann auch der Zusammenhang mit der Wertanalyse erkannt werden: Nachdem die Wertanalyse zur Optimierung der Produktgestaltung dient, und somit die Eigenschaften eines Produktes wesentlich beeinflusst, können bei der Anwendung der Wertanalyse Produkte entstehen, die für den Kunden eine negative Nutzenstiftung nach sich ziehen. Dieses wertanalytische Problem gilt es nun zu untersuchen, wobei im folgenden Kapitel vorerst das Verfahren der Wertanalyse genauer dargestellt werden soll.

¹⁰⁹ Vgl. Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 48-49

4. Das Verfahren der Wertanalyse

4.1. Entstehung und Entwicklung der Wertanalyse

Die Wertanalyse wurde erstmals im Jahr 1947 in den USA erwähnt. Als Begründer gilt der damalige Einkaufsleiter der Firma General Electric Company, L. D. Miles. Ausschlaggebend war ein interessantes Phänomen. Während der Kriegsjahre waren die Konstrukteure immer wieder gezwungen, Materialien oder Bauelemente infolge ihrer Knappheit durch andere zu ersetzen. Es stellte sich aber oft heraus, dass dieser Ersatz höheren Ansprüchen nicht gerecht wurde und auch oft zu niedrigeren Kosten herstellbar war. L. D. Miles wurde daraufhin beauftragt, diese Erscheinung zu untersuchen und – falls möglich – eine Methode zu entwickeln, mit deren Hilfe man diesen Effekt der billigeren und einfacheren Herstellung nicht mehr nur zufällig, sondern gewollt und systematisch erreichen konnte. Miles fand hierfür eine Methode, die er „Value Analysis“ und später „Value Engineering“ nannte. Davon leitet sich die deutsche Übersetzung „Wertanalyse“ ab.¹¹⁰

Interessant dabei war, dass Miles dabei vielfach nur auf bereits bekannte und bestehende Methoden und Verfahren zur Rationalisierung zurückgreifen musste, wie z.B. Ideenfindungskonzepte, Teamarbeit, Funktionsgliederung etc. Die Bedeutung dieser Methode wurde bald erkannt und von einigen Firmen erfolgreich eingesetzt. Sogar das amerikanische Verteidigungsministerium machte die Vergabe von bestimmten Rüstungsaufträgen von der Anwendung der Wertanalyse abhängig.

Bereits 1959 wurde die „Society of American Value Engineers“ (SAVE) gegründet, welche die besonderen Belange der Wertanalyse in Amerika vertritt. Ähnliche Ziele verfolgt in Deutschland der VDI – Gemeinschaftsausschuss „Wertanalyse“. Das Wort Wertanalyse wird vom VDI – Gemeinschaftsausschuss nur als Oberbegriff für die Ausdrücke „Wertgestaltung“ bei bestehender Leistung verstanden, da mit „Wertanalyse“ das tatsächliche Wollen und Tun nicht einmal annähernd beschrieben werde:

¹¹⁰ Miles, L. D., Techniques of Value Analysis and Engineering, 2. Aufl., 1972, S. 3

„Wert sei etwas für Theoretiker, also nichts praktisch Fassbares, und Analyse bedeute sogar eine unzulässige Einschränkung; hier fehle der Hinweis auf die so wichtige schöpferische Gestaltung“.¹¹¹

4.2. Begriffsbestimmungen

Nach Miles ist die Wertanalyse „eine systematische, schöpferische Methode, die das Ziel hat, wirksam unnötige Kosten festzustellen, das heißt Kosten, die weder zur Qualität, noch zum Nutzwert, noch zur Lebensdauer, noch zur äußeren Erscheinung beitragen, noch zu anderen Eigenschaften, die dem Kunden erwünscht sind“.¹¹²

Miles grenzt in seinen Ausführungen die Wertanalyse auch klar von einer Kostenanalyse ab. „Wenn bei der Suche nach einem größeren Wert die Funktionen nicht festgestellt worden sind, dann handelt es sich bei diesem Verfahren nicht um eine Wertanalyse, sondern lediglich um eine Kostenanalyse“.¹¹³

Die Society of American Value Engineering (SAVE) sieht in der Wertanalyse „die systematische Anwendung bewährter Techniken zur Ermittlung der Funktionen eines Erzeugnisses oder einer Arbeit, zur Bewertung der Funktionen und zum Auffinden von Wegen, um die notwendigen Funktionen mit den geringsten Gesamtkosten verlässlich zu erfüllen.“¹¹⁴

Nach der Auffassung der VDI definiert sich die Wertanalyse wie folgt: „Wertanalyse ist eine Methode zur Wertsteigerung, bei der durch eine bestimmte systematische Vorgehensweise mit hoher Wahrscheinlichkeit ohne Umwege eine dem Stand des Wissens und der spezifischen Gegebenheiten entsprechend optimale Lösung erzielt wird.“¹¹⁵

¹¹¹ Vgl. VDI – Taschenbuch, Wertanalyse, Idee- Methode- System, 1972, S. 2

¹¹² Vgl. Miles, D. L., Value Engineering, Wertanalyse, die praktische Methode zur Kostensenkung, 1964, S. 11

¹¹³ Vgl. Miles, D. L., Techniques of Value Analysis and Engineering, 2. Aufl., 1972, S. 10

¹¹⁴ Vgl. Demmer, K. H., Aufgaben und Praxis der Wertanalyse, 1969, S. 48

¹¹⁵ Vgl. VDI – Taschenbuch, Wertanalyse, Idee- Methode- System, 1972, S. 4

Leider vermisst man auch in dieser Definition den für die Wertanalyse doch relativ wichtigen Begriff der Funktion.

Günther rückt z. B. die Kosten stärker in den Vordergrund, indem er die Wertanalyse als „Methode zur Minimierung der Produktkosten“ auffasst und weiter ausführt: „Wertanalyse hat als die Methodik zur Minimierung von Kosten mit dem Wort „Wert“, so wie wir es nach deutschem Sprachgebrauch im Sinne von Wertschätzung als Maß für die Verkäuflichkeit von Produkten verwenden, nur am Rande, nämlich als Randbedingung zu tun. Der Wert des Produktes darf durch die Wertanalyse keinesfalls beeinträchtigt werden. Er kann aber als Nebeneffekt der Wertanalyse auch verbessert werden.“¹¹⁶ Die Konsequenz einer derartigen Auffassung läge im generellen Ausschluss des Absatzbereiches von der eigentlichen Wertanalysearbeit. Seine Tätigkeit bliebe auf die vorherige Formulierung von Randbedingungen beschränkt.¹¹⁷

Christmann nimmt in seiner Definition ausdrücklich auf die unternehmerischen Gewinnziele Bezug: „Wertanalyse ist eine funktionsorientierte Methode, die durch eine systematische, kreative und kooperative Denkweise Informationen erarbeitet, um die Funktionen des untersuchten Objektes in der vom (potentiellen) Verwender geforderten Qualität zu erstellen und das Erreichen der Gewinnziele des Unternehmens zu unterstützen.“¹¹⁸

Der Vorteil dieser Definition liegt insbesondere in der Erweiterung der der Wertanalyse zugewiesenen Zielsetzung. Hierdurch wird der ihr zuzuordnende Arbeitsbereich über die Berücksichtigung der in negativer Richtung auf den Gewinn einwirkenden Komponenten hinaus auf eine gleich gewichtige Gestaltung der Einflussgrößen ausgedehnt, die ihn über seine positiv wirksamen Bestandteile mitbestimmen.¹¹⁹

¹¹⁶ Vgl. Günther, W., Produktkostenminimierung durch Wertanalyse, in: VDI: VDI – Bericht Nr. 125, Wertanalyse, Der Weg zum Kostenminimum, 1968, S. 5

¹¹⁷ Vgl. Günther, W., Lernprogramm Wertanalyse, Die Grundlagen der Wertanalyse, S. 11 - 13

¹¹⁸ Vgl. Christmann, K., Gewinnverbesserung durch Wertanalyse, 1973, S. 9

¹¹⁹ Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 27

Weiters sei noch auf eine begriffliche Differenzierung hinzuweisen, welche sich zwischen der deutschsprachigen und der amerikanischen Literatur ergibt. In der amerikanischen Literatur wird zwischen „Value Engineering“ und „Value Analysis“ unterschieden, was sich im deutschsprachigen Raum nicht durchsetzen konnte. Value Analysis bedeutet dabei die Anwendung auf bereits laufende kostenverursachende Prozesse und Erzeugnisse, Value Engineering beschäftigt sich mit den Prozessen und Erzeugnissen, die sich noch im Planungsstadium befinden. Es wird also eine zeitliche Differenzierung getroffen, in welcher sich das Wertanalyse Objekt gerade befindet. Weiters ergeben sich in der englischsprachigen Literatur noch weitere Begriffe, welche in folgender Grafik dargestellt werden sollen:¹²⁰

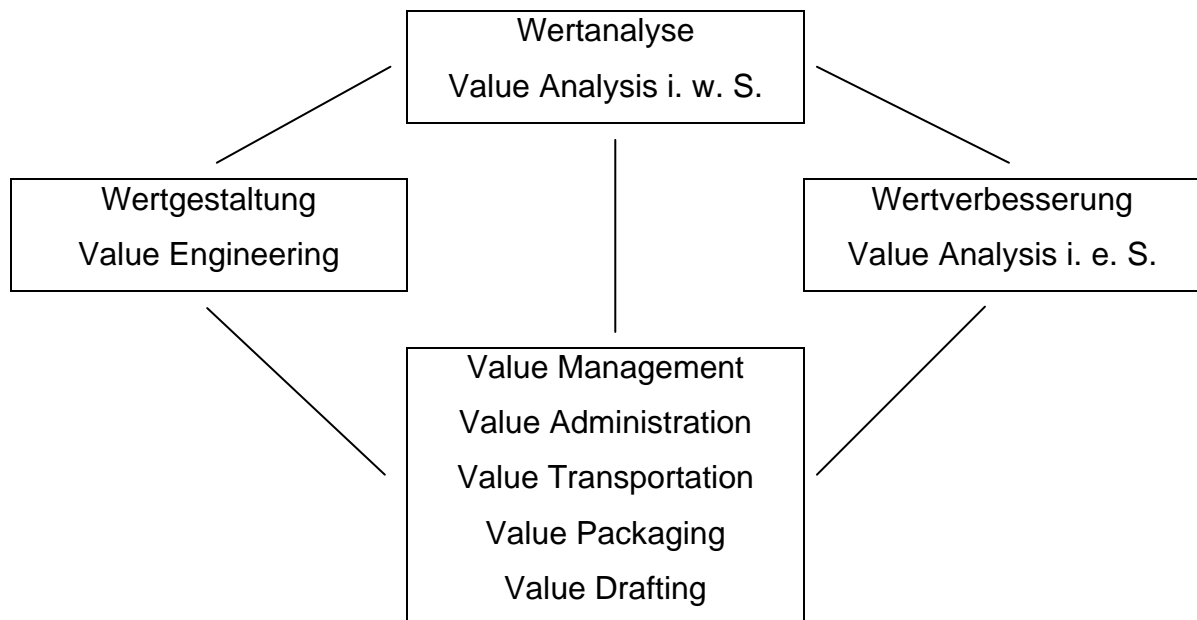


Abbildung 5: Zusammenstellung der Wertanalysebegriffe

Die im Grafikon dargestellten Begriffe Value Management, Value Administration, Value Transportation, Value Packaging sowie Value Drafting werden verwendet für die jeweilige wertanalytische Bearbeitung von Leitungs-, Verwaltungs-, Transport-, Verpackungs-, sowie zeichentechnischen Vorgängen und deren spezifischen Hilfsmitteln.¹²¹

¹²⁰ Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 32-34

¹²¹ Vgl. Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968, S. 25

Jede dieser Sonderformen kann als Wertgestaltung (Value Engineering) oder als Wertverbesserung (Value Analysis im engeren Sinne) durchgeführt werden.

Der Versuch einer reinen Erklärung aus der Wortbedeutung würde, wie sich aus den bisherigen Ausführungen leicht ersehen lässt, zu keiner befriedigenden Definition führen. Dies rührt daher, dass, wie bereits das Kapitel über den Begriff „Wert“ gezeigt hat, die Problematik des Wertbegriffs eine wissenschaftlich völlig korrekte Definition unmöglich macht, da dieser Begriff zu unterschiedlich definiert werden kann.

Es gibt jedoch Ansätze, welche aus den beiden Grundbegriffen „Wert“ und „Analyse“ dennoch versuchen, eine Definition zu erhalten. Orth versucht den Wert für seine Arbeit über die Wertanalyse wie folgt abzugrenzen: „Die wirtschaftliche Bedeutung eines Gutes ist sein Wert. Der Wert ist ein relatives und kein absolutes Maß, daher erfolgt die Wertbestimmung durch Vergleich mit dem Gedachten, Besseren, Billigeren bei gleicher Funktion und Qualität.“ Orth versucht also, auf die Qualität und die Funktion eines Gutes aufzubauen. Er schreibt weiter: „... Ein Ersatzteil, der eine bestimmte Funktion am Fahrzeug zu erfüllen hat, bedingt einen bestimmten Preis, wenn er vom Ersatzteillager geliefert wird. Die vielfachen Kosten wird er verursachen, wenn er – benötigt, aber nicht vorhanden – in einer Sonderanfertigung, womöglich noch mit unzulänglichen Mitteln, hergestellt werden müsste. Der Wert seiner Funktion ist derselbe, die Kosten jedoch sind sehr verschieden. *Diesen ‚Wert‘ zu erhalten oder zu erhöhen und dabei die Kosten zu senken ist eine der Hauptaufgaben der Wertanalyse.*“¹²²

Böhrs wiederum baut auf die Qualität auf. Er geht davon aus, dass die Begriffe „Wert“ und „Analyse“ untrennbar mit dem Begriff Qualität verbunden sind. Untersucht man den Begriff „Qualität“, so kommt man nach Böhrs zu bestimmten Forderungen, die diesem Begriff den Inhalt geben. Bringt man diese Forderungen mit den Wertbegriffen in Verbindung, so ergibt sich nachstehende Aufstellung:¹²³

¹²² Vgl. Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968, S. 20

¹²³ Böhrs, H., Organisation des Industriebetriebes, 1963, S. 78

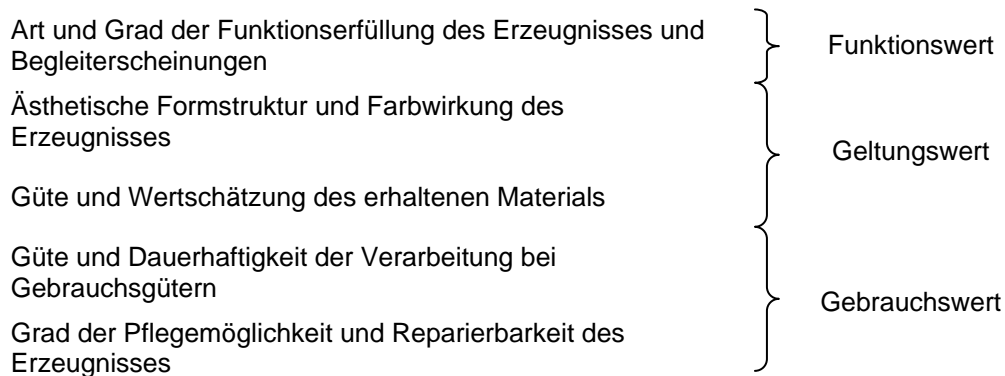


Abbildung 6: Zuordnung von Wertbegriffen zum Qualitätsbegriff

Wie eng die Qualitätsforderung mit der Wertanalyse verbunden ist, wird im Zuge dieser Arbeit noch genauer behandelt werden.

4.3. Die Anwendungsgebiete der Wertanalyse

Die Wertanalyse wurde ursprünglich nur auf bestehende Produkte zum Zwecke der Wertverbesserung angewendet. Man erkannte jedoch, dass man weitaus größere Wirksamkeit erreicht, wenn man die Methode bereits für Erzeugnisse im Entwicklungsstadium einsetzt, d. h. bei der Planung, Entwicklung und Konstruktion des Produktes, man also Wertgestaltung betreibt. Auch bei Untersuchungen in den Bereichen der Dienstleistungen, der Arbeitsabläufe, der Organisation und der Anlagen und Kombinationstechnik kann die Methode wirksam sein.¹²⁴

Als weitere Anwendungsgebiete haben sich der Verwaltungsbereich, der Beschaffungsmarkt und Industrial Design herauskristallisiert.¹²⁵ Obwohl die Wertanalyse ursprünglich für Großbetriebe entwickelt wurde, ist sie durchaus auch für Kleinbetriebe einsetzbar. Meist liegt jedoch eine entsprechend hohe Hemmschwelle vor, diese Methode auch für den eigenen Kleinbetrieb einzusetzen, da sie eben wie bereits erwähnt nicht für Kleinbetriebe entwickelt wurde.

¹²⁴ Vgl. Voigt, C. D., Systematik und Einsatz der Wertanalyse, 1970, S. 13

¹²⁵ Vgl. Kaniowsky, H., Wurzl, A., Wertanalyse und Organisationsentwicklung, o. A., S. 183-199

Anhand der hier erwähnten Anwendungsgebiete ist leicht ersichtlich, wie vielfältig das Instrument der Wertanalyse einsetzbar ist. Im Folgenden soll nun noch kurz erwähnt werden, welche innerbetrieblichen Teilbereiche durch den Einsatz der Wertanalyse optimiert werden können.

4.4. Kostensenkungspotentiale durch die Wertanalyse

4.4.1. Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich der Gestaltung

Hierbei wird jene Phase im Produktlebenszyklus eines Produktes angesprochen, in welcher festgelegt wird, wie ein Produkt schlussendlich für die Produktion freigegeben wird. Diese Phase wird in klassischen Produktionsbetrieben als Konstruktionsphase bezeichnet. Aufgabe und Ziel der Konstruktion ist es, das Produkt funktionsgerecht und ästhetisch zu gestalten, und nach Möglichkeit die Kosten dafür gering zu halten, wobei die Kostenfrage zumeist einen nicht so hohen Stellenwert hat.

Es wurden in der Praxis häufig Fälle festgestellt, in denen die Konstruktionsabteilung von den Kosten wenig oder gar nicht unterrichtet wurde. Mit dieser Einstellung räumt die Wertanalyse auf, da man natürlich ohne Kenntnis der Kosten auch keine Kosten senken kann. Das Kostenstreben wird dabei gleich wichtig genommen wie etwa die Funktionalität bzw. das Design eines Produktes. Es wird dabei versucht, den Konstrukteuren die Kostenfrage näher zu bringen und deren Bemühen, die Kosten niedrig zu halten, gefördert. Oft werden bei Neukonstruktionen auch Kostenvorgaben festgelegt, um eine Berücksichtigung der Kosten zu erzwingen.¹²⁶

4.4.2. Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich der Herstellung

Bei der Wertanalyse wird auch insbesondere darauf Rücksicht genommen, dass ein Produkt, abgesehen von seiner funktionsgerechten Konstruktion, auch im Hinblick auf die Produktion so gestaltet wird, dass es mit geringstem Aufwand hergestellt werden kann.¹²⁷

¹²⁶ Vgl. Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968, S. 36

¹²⁷ Vgl. Schmidt-Karlsruhe, W., Das erfolgreiche Führen in Technik und Wirtschaft, 1959, S. 59

Das wesentliche Merkmal der Wertanalyse ist, im Vergleich zu den herkömmlichen Methoden der Rationalisierung, die Frage nach dem Wert, d. h. die beste Funktionalität zu den niedrigsten Gesamtkosten. Die bisherigen Methoden, welche z. B. in REFA Fachbüchern beschrieben sind, beschäftigten sich hauptsächlich mit der Verbesserung der Arbeitstechnik und der Arbeitsgestaltung, betrachteten das Produkt jedoch nicht ganzheitlich. Die Ergebnisse bisheriger Rationalisierungsstudien können zwar verwendet werden, sind aber nur Teilaufgaben der Wertanalyse.¹²⁸

4.4.3. Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich des Vertriebes

Eine große Problematik für ein Unternehmen stellt der in der heutigen Zeit immer häufiger wechselnde Trend im Design und der Funktionsvielfalt für bestimmte Produkte dar. Dies erfordert daher eine intensive Marktbeobachtung, um den künftigen Forderungen der Kunden rechtzeitig entgegenzukommen. Daher stellt sich insbesondere für den Vertriebsbereich eines Unternehmens die Frage nach der Funktion des Produkts und den Kundenwünschen.

So wird z. B. ein Kunde nicht bereit sein, ein Produkt mit Sicherheitsmerkmalen, welche zwar im Herstellerland gesetzlich vorgeschrieben sind, in einem anderen Land im Exportmarkt jedoch nicht, zu erwerben, wenn das Gesetz diese im Exportland nicht vorsieht. Die Kunden werden im Exportland daher zu einem billigeren Konkurrenzprodukt greifen, wodurch das eigene Produkt mit der aufwändigeren Konstruktion auf dem Exportmarkt nicht mehr konkurrenzfähig ist.

¹²⁸ Vgl. Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968, S. 38-39

Dieses Beispiel zeigt die Wichtigkeit der Klarstellung der geforderten Funktionen, der primären sowohl als auch aller zu erfüllenden Funktionen. Diese Klarstellung wird im Zuge einer Wertanalyse stets exakt festgelegt.¹²⁹

4.4.4. Die Möglichkeit der Kostensenkung im Bereich des Einkaufs

Ursprünglich liegt eine der Entstehungsursachen der Wertanalyse darin begründet, dass die Kosten für die Materialbeschaffung stark gestiegen waren. Die funktionelle Betrachtungsweise der Wertanalyse gibt der Beschaffung, d. h. dem Einkauf eine neue Richtung. Nicht der Teil schlechthin wird bezogen, sondern man beurteilt die Funktion, die ein Teil zu erfüllen hat, und bewertet sie. Auch die Auswahl der Bezugsquellen und der Kontakt des Einkaufs mit dem Lieferanten erfahren durch die Wertanalyse eine neue Richtung. Nicht allein der Preis der Angebote ist maßgebend für die Auftragserteilung, sondern auch die Bereitwilligkeit der Lieferanten, bei der Wertanalyse mitzuwirken. Denn nur dann, wenn ein Lieferant die wahren Bedürfnisse seiner Kunden kennt, kann er diese optimal befriedigen. Dadurch können auch die Lieferanten Kostensenkungspotentiale erkennen und die Zusammenarbeit mit ihren Kunden deutlich verbessern.

4.5. Die Methodik der Wertanalyse

4.5.1. Funktionen

Die Festlegung der Funktion sei eine Definition vorausgeschickt, welche durch S.A.V.E. gegeben wurde:

„Eine Funktion ist die natürliche oder charakteristische Tätigkeit, die durch ein Produkt oder einen Dienst ausgeübt wird, wobei man 2 Klassen von Funktionen unterscheidet:¹³⁰

¹²⁹ Vgl. Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968, S. 39-40

¹³⁰ Vgl. S.A.V.E., Communication, 1966, Bd. I, Nr. 13, S. 4

1. Grundfunktion – ist eines Produktes oder Dienstes primärer Zweck
2. Zusatzfunktion – ist eine Tätigkeit, die die Grundfunktion unterstützt und die notwendig ist, eine spezielle Aufgabe zu erfüllen.“

Die Funktion stellt den Kernpunkt der Wertanalyse dar. Das Erzeugnis selbst ist Träger all seiner Funktionen. Die Betrachtung der Funktion ist für den Hersteller deshalb so wichtig, weil der Kunde das Produkt nur erwirbt, um sich dessen Funktion nutzbar zu machen. Um die gedankliche Loslösung von traditionellen Ausführungsformen zu erleichtern, werden sie im wertanalytischen Gestaltungsprozess als die unmittelbaren Träger des Wertes betrachtet. Man geht also von den bereitzustellenden Funktionen im Sinne erwünschter Alternativenergebnisse aus und generiert für diese, unter möglichst weitgehender Ausschaltung der von bereits vorliegenden Problemlösungen der Vergangenheit ausgehenden Beharrungsmomente, neuartige Varianten im Bereich der Funktionsträger, das heißt im Bereich der Alternativen.¹³¹

Funktionen, die sich an einem Funktionsträger im Ist-Zustand feststellen lassen, werden als IST – Funktionen bezeichnet, solche dagegen, die für seine Gestaltung im Verlauf der Wertanalyse ermittelt werden und den Charakter von Planvorgaben haben, als SOLL – Funktionen.¹³²

Das Ausmaß schließlich, in dem jeweils die betreffende Fähigkeit, eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen, bei Ist – Funktionen tatsächlich vorhanden, bzw. für Soll – Funktionen gefordert ist, wird als funktionsbedingte Eigenschaft erfasst.¹³³ Mit der Festlegung funktionsbedingter Eigenschaften wird der Bereich abgegrenzt, in dem eine Veränderung der graduellen Funktionsausprägungen zulässig erscheint, ohne dass störende Einflüsse auftreten. Baier und Haug sprechen hier von sogenannten Funktionstoleranzen.¹³⁴

¹³¹ Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 119

¹³² Vgl. DIN 69910 (Deutscher Normenausschuss), Wertanalyse, Begriffe, Methode, 1973, S. 2

¹³³ Vgl. Baier, P., Wertgestaltung als Grundlage methodischer Erzeugnisentwicklung, in: Robert Bosch GmbH: Bosch Technische Berichte, Bd. 2, Nr. 4, 1968, S. 179

¹³⁴ Vgl. Baier, P., Wertgestaltung, Ein Leitfaden zur organisierten Kostensenkung, 1969, S. 28; Vgl. Haug, G., Der Funktionsstufenplan als Grundlage der Wertgestaltung, in: Robert Bosch GmbH: Bosch Technische Berichte, Bd. 3, Nr. 4, 1970, S. 4

Bestimmend hierbei sind auch die allgemeinen Rahmenbedingungen wie z. B. rechtliche Vorschriften, grundsätzliche Sicherheitsvorschriften oder andere grundlegende Anforderungen.

4.5.1.1. Funktionsbeschreibung

Funktionen sollten im Zuge einer Wertanalyse mit einem Substantiv und einem Verb beschrieben werden, was sich bisher als sehr brauchbar erwiesen hat. Das Substantiv sollte nach Möglichkeit quantifizierbar sein, also messtechnisch erfasst werden können. Die Beschreibung der Funktion sollte sehr knapp erfolgen, z. B. „Zeit anzeigen“ (Uhr), „Wärme erzeugen“ (Ofen), „Lasten transportieren“ (LKW) etc.¹³⁵

4.5.1.2. Funktionsklassen

Es kann zwischen folgenden Funktionsklassen unterschieden werden:

- Hauptfunktionen
- Nebenfunktionen
- Unnötige Funktionen

Die Erfüllung der Hauptfunktion ist unerlässlich. Sie kennzeichnet die eigentliche Aufgabe oder den Verwendungszweck. Die Nebenfunktionen (Hilfsfunktionen) dienen der Erfüllung der Hauptfunktion. Sie sind häufig bedingt durch die Art der gewählten Konstruktion. Die unnötigen Funktionen werden nicht verlangt und tragen nicht zur Befriedigung des wahren Nutzens und damit auch nicht zur Erfüllung der Aufgabe bei. Sie haben daher keine positive Bedeutung mehr, sind wertlos, wegen negativer Einflüsse auf den Gesamtwert des Funktionsbündels häufig sogar schädlich. Soweit dies mit vertretbarem Aufwand möglich ist, sind sie deshalb zu eliminieren.¹³⁶ Die Aufgliederung in Haupt- und Nebenfunktionen bezweckt die Hilfsfunktion nach Möglichkeit zu vermeiden oder sie von den Hauptfunktionsträgern übernehmen zu lassen. Die Hauptfunktionen sollten dabei konstruktiv vereinigt werden, und nach Möglichkeit sollten nur noch Grundfunktionen mit möglichst wenigen Funktionsträgern übrig bleiben.

¹³⁵ Vgl. Baier, P., Wertgestaltung, Ein Leitfaden zur organisierten Kostensenkung, 1969, S. 26

¹³⁶ Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 124

4.5.1.3. Funktionsarten (Funktionstypen)

Die Entscheidung eines Käufers für ein bestimmtes Erzeugnis wird, außer vom Preis, sowohl von seinen technischen Aufgaben, also von seinen technischen Funktionen, als auch von prestigeorientierten oder geschmacklichen Gesichtspunkten abhängen.

Dabei können zwei Funktionsarten unterschieden werden:¹³⁷

- Gebrauchsfunktionen
- Geltungsfunktionen

Gebrauchsfunktionen zielen auf die Befriedigung der an das Untersuchungsobjekt gestellten Ansprüche technisch-leistungsmäßiger Art im weitesten Sinne ab. Sie sind damit auf die Vermittlung und Sicherung der Betriebstüchtigkeit des Funktionsträgers in Anbetracht des technischen, wirtschaftlichen und/oder politischen Einsatzbereiches gerichtet, in dem seine Nutzung erfolgen soll bzw. bereits erfolgt.

Geltungsfunktionen sollen dagegen dem menschlichen Prestigestreben sowie ästhetischen und auch ethischen Empfindungen Rechnung getragen werden. Sie beeinflussen die Nutzungs- und Gebrauchsfunktion nicht wesentlich. Insbesondere auf die ethischen Empfindungen wird im Zuge dieser Arbeit noch detailliert eingegangen werden. Ihre Berücksichtigung bei der Erstellung von Aktionskonzepten kann jedoch einmal prinzipiell über den Ansatz entsprechender Geltungsfunktionen erfolgen.

Insgesamt ist ein Objekt ein Träger von Gebrauchs- als auch von Geltungsfunktionen. Ihr Anteil am gesamten Funktionsspektrum wird in besonderem Maße durch die Art des betreffenden Objektes und seiner bestimmungsgemäßen Verwendung beeinflusst. Dies sollte folgender Grafikon verdeutlichen:¹³⁸

¹³⁷ Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 122

¹³⁸ Vgl. VDI - Taschenbuch, Wertanalyse - Idee, Methode, System, 1976, S. 8

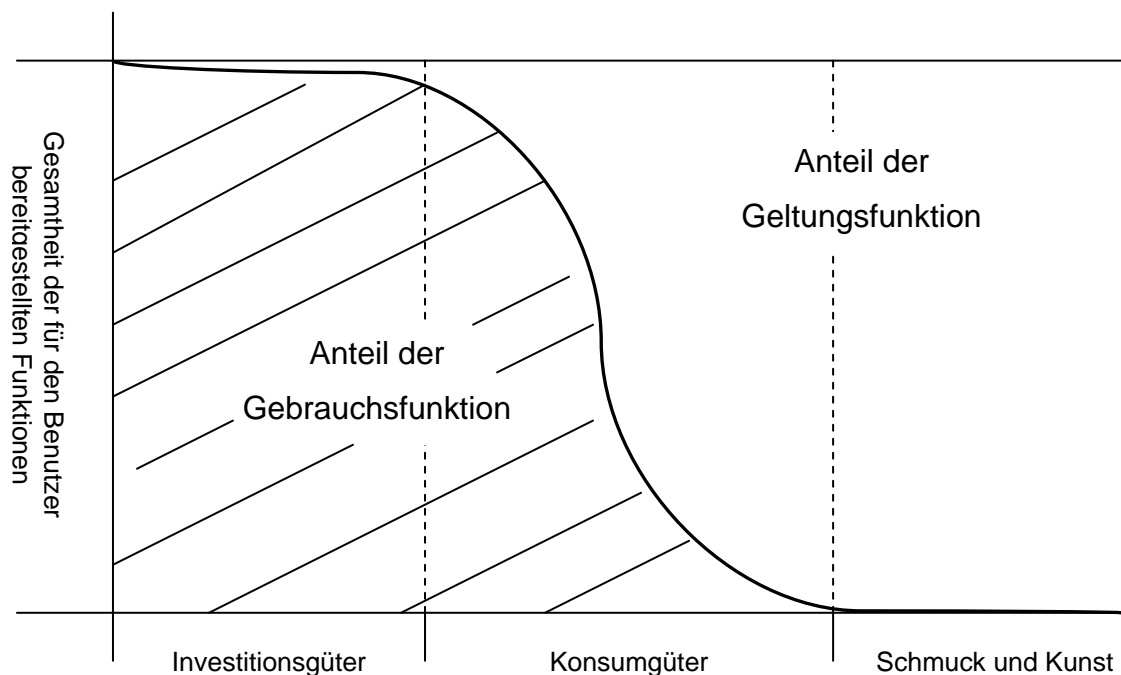


Abbildung 7: Verteilung von Nutz- und Geltungsfunktionen bei verschiedenen Gütern

Die Funktionsarten können erst dann richtig formuliert werden, wenn die Zielsetzung klar definiert ist. Es ist also oberstes Gebot für die Unternehmung, die Zielsetzung genauestens zu definieren. Dabei verknüpfen sich verschiedenste Gesichtspunkte wie z. B. Leistung, Aussehen, Sicherheit etc.

Als Beispiele seien z. B. die Glühlampe im Vergleich zu einem KFZ – Scheinwerfer erwähnt, wo der Glühlampe eigentlich fast ausschließlich Gebrauchsfunktion zukommt, ein KFZ – Scheinwerfer neben der Fähigkeit, die Fahrbahn ausreichend auszuleuchten auch sehr wohl Geltungsfunktionen wie z. B. Verzierung der Karosserie zukommt.¹³⁹

Es kann auch vorkommen, dass ursprünglich als reine Gebrauchsfunktion entwickelte Technologien im Nachhinein Geltungsfunktion erhalten, so z. B. der Xenon KFZ Scheinwerfer, dessen intensiv weißes Licht, welches neben der stark verbesserten

¹³⁹ Vgl. VDI - Taschenbuch, Wertanalyse - Idee, Methode, System, 1976, S. 7

Fahrbahnausleuchtung auch, ohne dies bewusst berücksichtigt zu haben, ein typisches Merkmal für neuere, teure Autos geworden ist, und somit durchaus Geltungsfunktion erlangt hat.

4.5.1.4. Funktionsgliederung

Mit der Funktionsgliederung wird ein Überblick über die einzelnen Funktionen eines Wertanalyseobjektes, deren Anordnung und damit die Beziehungen der Funktionen zueinander, vermittelt. Es stellt eine Art Organisationsplan für die Funktionen dar. Es bildet eine Arbeitsunterlage und vermittelt Kenntnisse über das Zusammenwirken der einzelnen Teile des Erzeugnisses während seines Gebrauchs. Betrachtet man die Funktionen eines Gesamterzeugnisses aber auch die Funktionen der untergeordneten Einheiten dieses Erzeugnisses, also die Funktionen der einzelnen Teile, so wird man bald feststellen, dass die meisten Funktionen voneinander abhängig sind. Die bildliche Darstellung nennt sich Funktionsgliederung oder Funktionsschema.¹⁴⁰ Dabei ist jedoch wichtig, dass der Staffelungstiefe eine sinnvolle Grenze gesetzt wird, da ansonsten die Funktionsgliederung sehr unübersichtlich wird.¹⁴¹

Die Angabe relativer Funktionsgewichte lässt gegebenenfalls ein Urteil darüber zu, ob es sich jeweils um Haupt-, Neben- oder unnötige Funktionen handelt. Für Letztere muss dann unterstellt werden, dass sie bereits als unnötig erkannt, jedoch noch nicht beseitigt wurden. Möglich ist ferner, wie bereits erwähnt, die Kennzeichnung der Funktionen in Gebrauchs- oder Geltungsfunktionen. Dies wird jedoch üblicherweise nicht direkt in die Funktionsgliederung mit aufgenommen. Funktionsgliederungen können sowohl Ist- als auch Sollfunktionen betreffen.¹⁴²

Die folgende Abbildung stellt in allgemein gehaltener Form ein Beispiel für eine Funktionsgliederung dar:

¹⁴⁰ Vgl. DIN 69910 (Deutscher Normenausschuss), Wertanalyse, Begriffe, Methode, 1973, S. 2

¹⁴¹ Vgl. Händel, S., Wertanalyse, ein neuer Weg zu besseren Betriebsergebnissen, aus der Praxis gewonnene Empfehlungen und Anleitungen für Betriebe und Verwaltungen, VDI – Taschenbücher, 1975, S. 49

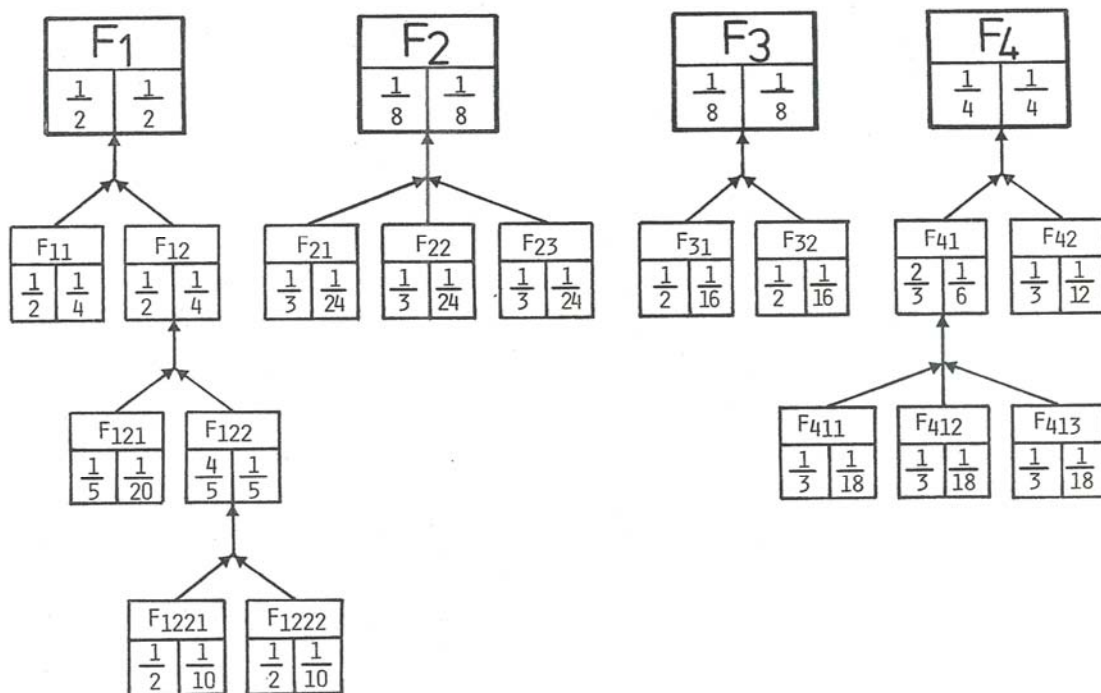


Abbildung 8: Beispiel für eine Funktionsgliederung

Dabei wird das Produkt in Hauptfunktionen (F1 – F4) gegliedert, wobei eine Gewichtung im Hinblick auf die Zielsetzung für jede Funktion vorgenommen wird. So macht z. B. die Hälfte ($\frac{1}{2}$) der Gewichtung die Funktion 1 (F1) aus, d. h. die Hälfte der Gesamtfunktion erfüllt bereits die Funktion 1, Funktion 2 ein Achtel usw. Jede Funktion besteht aus Unterfunktionen (z. B. F11, F21, F41 usw.), welche sich wiederum in weitere Unterfunktionen gliedern können (z. B. F121, F411 usw.). Für jede Unterfunktion ist in der Abbildung links unten ihre Bedeutung für die ihr unmittelbar übergeordnete Funktion sowie rechts unten ihr Gewicht bezüglich der Gesamtheit der Funktionen angegeben. Letzteres resultiert also aus der Multiplikation des für eine Unterfunktion festgestellten Gewichts hinsichtlich der direkt übergeordneten Funktionen mit allen gleicherart den ihr in einer Linie übergeordneten Funktionen zugewiesenen Gewichten, betreffend die jeweiligen unmittelbaren Zweck – Mittel – Beziehungen.¹⁴³

¹⁴² Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 127

¹⁴³ Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 128

4.5.1.5. Funktionsbedingte Eigenschaften

„Funktionsbedingte Eigenschaften sind technische und andere Merkmale, die die Funktionsbeschreibung ergänzen.“¹⁴⁴ Bei der Festlegung der Funktion kann man bis ins letzte Detail vordringen und alle Eigenschaften zu Funktionen erheben. Deshalb fasst man alle besonderen Merkmale, die für die Funktionserfüllung von Bedeutung sind, wie bestimmte Vorschriften, Randbedingungen, etc. unter dem Begriff „funktionsbedingte Eigenschaften“ zusammen. Sie werden bei der Funktionsbestimmung getrennt ausgewiesen.

Nach ihnen kann wie folgt gefragt werden:

- Wie gut?
- Wie lange?
- Unter welchen Bedingungen?
- Mit welchem Wirkungsgrad?

Durch die funktionsbedingten Eigenschaften erfolgt eine Eindämmung der konstruktiven Möglichkeiten. Es können oft gleiche Funktionen unterschiedlich gelöst werden, z. B. kann eine Stromleitung aus unterschiedlichen Materialien bestehen, jedoch die Funktion des „Stromzuführens“ bleibt dieselbe. Es kann jedoch der Fall eintreten, dass man bei bestimmten Funktionen aufgrund von Vorschriften, äußeren Einflüssen (Klima) oder Qualitätserfordernissen etc. dazu gezwungen wird, bestimmte Materialien oder Verfahren zu verwenden (z. B. würden Kupferpins bei einem Prozessor den hohen Anforderungen nicht gerecht werden, es müssen Goldpins verwendet werden).

4.5.1.6. Funktionskosten

Damit die Kosten auf die Funktionen übertragen werden können, müssen zunächst die Zusammenhänge von Funktionsträgern und Funktionen aufgezeigt werden. Man versucht, jeden Teil einer festgelegten Funktion zuzuordnen. Dies geschieht mit Hilfe der Funktionsgliederung. Danach erfolgt, wie bereits im Kapitel über die Funktionsgliederung (5.5.1.4) erwähnt, eine Gewichtung: Es wird abgeschätzt, in welchem Ausmaß der

jeweilige Funktionsträger zur Erfüllung der einzelnen Funktionen beiträgt. Als Abschluss addiert man die Produkte aus einzelnen Funktionsträgerkosten mit den Kostengewichtungsfaktoren jeder beteiligten Funktion und erhält als Summe die Funktionskosten. In dieser Phase sieht man bereits Schwerpunkte und Schwachstellen, beispielsweise welche Funktionserfüllung sehr hohe Kosten verursacht, und solche Funktionen, deren Erfüllung nur geringe Kosten herbeiführen. Dabei werden natürlich insbesondere jene Funktionen von Interesse sein, welche sehr hohe Kosten verursachen, da dies die Ansatzpunkte sind, bei denen Kosten eingespart werden können.¹⁴⁵

Die Kostenrechnung wird in der Wertanalyse wohl zur Beurteilung der Funktion verwendet, findet aber sonst als übliche Kostenrechnung im Zuge der Wertanalyse wenig Beachtung.

Weiters könnte man die Funktionskosten in absolute und relative Funktionskosten einteilen. Die absoluten Funktionskosten sind die Kosten jener Funktionsträger, die einzig und allein die betrachteten Funktionen erfüllen. Hat ein Gebilde nur eine Funktion F_v , dann sind die Kosten identisch mit den Funktionskosten. Die relativen Funktionskosten sind jenen Kostenänderungen gleichzusetzen, die bei vorhandenen Produkten durch das Hinzufügen oder durch das Weglassen der betrachteten Funktion erfüllt werden. Wird z. B. ein Erzeugnis mit den Funktionen F_1, F_2, F_3 und F_v so umgestaltet, dass es nur mehr drei Funktionen erfüllt (F_1, F_2, F_3), dann wäre die damit verbundene Kostenänderung identisch mit den relativen Funktionskosten für die Funktion F_v .¹⁴⁶

4.5.1.7. Kostenziele

Als Kostenziel werden, einfach ausgedrückt, die niedrigsten Kosten angenommen. Ein absolutes Kostenminimum zu erreichen ist nicht möglich, da dies eine ideelle Größe darstellt, die nie bekannt ist. Sie ist vom jeweiligen Stand des Wissens und von den technischen Voraussetzungen abhängig. Das Kostenziel stellt eine Zielvorgabe dar und gehört zu den vorbereitenden Wertanalysemaßnahmen. Für die Arbeitsgruppe ist das Kostenziel eine Orientierungsmöglichkeit und dient als Kontrollinstrument, durch welches die einzusetzenden Mittel ständig kontrolliert werden können. Ermittelt werden kann das Kostenlimit z. B. durch Vergleich mit ähnlichen Teilen, durch Vergleich mit

¹⁴⁴ VDI - Taschenbuch, Wertanalyse - Idee, Methode, System, 1976, S. 13

¹⁴⁵ Vgl. VDI – Handbuch, T-35, Wertanalyse - Idee, Methode, System, 2. Aufl., 1972, S. 32

Konkurrenzfabrikaten, durch Ableitung aus dem Marktpreis, durch Vergleich von Alternativen usw. Das Kostenziel basiert also nicht auf exakte Werte sondern auf Näherungswerte. Bei großer Differenz zwischen Ist- Kosten und Kostenziel kann mit Sicherheit eine Einsparung erwartet werden.¹⁴⁷

4.5.1.8. Funktionserfüllung

4.5.1.8.1. Prüfung der Funktionserfüllung

Dieser Schritt kann auch als Kritik des Ist – Zustandes bezeichnet werden. Man vergleicht nämlich die Funktionen und funktionellen Anforderungen des Ist – Zustandes mit den Soll - Funktionen und funktionellen Anforderungen des Soll – Zustandes. Diese Soll – Bedingungen können beispielsweise durch eine „Funktionsanalyse“ festgestellt werden.¹⁴⁸

Es wird nicht mehr der Fehler gemacht, dass zuerst das Produkt entwickelt wird und erst danach geprüft wird, ob und wie man es am besten absetzen kann, sondern es wird bereits im Anfangsstadium der Konstruktion der Bedarf festgestellt. Damit ist bereits ein Schritt dieses Verfahrens vorweggenommen: Die Wahl eines Zielmarktes, in dem die Unternehmung tätig sein will (den Marktanteil vergrößern oder in einen neuen Markt eintreten).

Hat man sich schließlich auf einen Markt festgelegt, bedarf es der Ermittlung von Auswahlkriterien: Die erfolgreiche Bearbeitung jedes Marktsegments macht eine bestimmte Kombination von Produkteigenschaften und Absatzkomponenten erforderlich. Dieses Instrumentarium der Marktbeeinflussung nennt man „Marketing Mix“, welches folgende Komponenten beinhaltet:¹⁴⁹

- Product (Produkteigenschaften)
- Price (Preispolitik)
- Promotion (Werbung und PR)
- Place (Distributionspolitik)

¹⁴⁶ Vgl. Kourim, G., Wertanalyse, Grundlagen, Methoden, Anwendungen, 1968, S. 36

¹⁴⁷ Vgl. Demmer, K. H., Aufgaben und Praxis der Wertanalyse, 1969, S. 119

¹⁴⁸ Vgl. Hake, B., Marktgerechte Planung durch Funktionsanalysen, 1973, S. 25

¹⁴⁹ Vgl. Kinnear, T. C., Bernhardt, K. L., Principles of Marketing, 3rd Edition, 1990, S. 48

Es soll jedoch im Rahmen dieser Arbeit nicht weiter auf dieses Marketinginstrumentarium eingegangen werden, da bei der Wertanalyse hauptsächlich die Produkteigenschaften von Belang sind, welche im Zuge der Funktionsanalyse untersucht werden.

Bei der Prüfung der Funktionserfüllung sollen jene Eigenschaften des Produktes ermittelt werden, die im Zielmarkt gefordert werden und darüber hinaus festgestellt werden, welche Bedeutung der Kunde dieser Eigenschaft in seiner Kaufentscheidung beimisst. Dazu sind beispielsweise die technischen Anforderungen und ihre relative Bedeutung bei der Produktauswahl zu ergründen. Kein Produkt kann natürlich so hergestellt werden, dass es als vollkommen angesehen wird, da nicht jede technische Anforderung des Zielmarktes befriedigt werden kann. Es wären immer gewisse Eigenschaften, welche eine bestimmte Käuferschicht nicht ansprechen würde. Aufgrund dieser Zielkonflikte müssen Kompromisse getroffen werden, so genannte „Trade offs“. Diese können jedoch nur dann getroffen werden, wenn der Bedarf genau bekannt ist.¹⁵⁰

Durch Zusammenarbeit des Konstrukteurs, der seine Kenntnisse über die produktionstechnischen Beschränkungen des Unternehmens sowie über die konstruktiven Gesetzmäßigkeiten weitergibt, mit dem Marktforscher und seinen Untersuchungsergebnissen vom Zielmarkt, wird ein Pflichtenheft angelegt. Dieses enthält alle jene Produktmerkmale, die dem Konstrukteur als Parameter vorgegeben werden. Die Funktionsanalyse wird also durchgeführt, um für die Wertanalyse jene Eigenschaften festzulegen, welche erwünscht sind, um mit Hilfe der Wertanalyse eine möglichst kostengünstige Lösung für die Herstellung eines Produktes mit diesen Eigenschaften zu finden. Das Pflichtenheft beinhaltet somit die Sollfunktionen, so dass unnötige Eigenschaften aufgedeckt und nicht vorhandene Eigenschaften erkannt werden können. Im Anschluss an die Funktionsanalyse kann die bereits behandelte Funktionsgliederung aufgestellt werden.¹⁵¹

¹⁵⁰ Vgl. Baldauf, A., Boyer C., Reisinger H., Grundzüge des Marketings, Skriptum der Universität Wien, 1996, S. 7-8

¹⁵¹ Vgl. Kourim, G., Wertanalyse. Grundlagen, Methoden, Anwendungen., 1968, S. 54-55

4.5.1.8.2. Prüfung der Kostenziele

Die bereits erwähnten, im Vorfeld festgelegten Kostenziele müssen in der Praxis gleichzeitig mit der Prüfung der Funktionserfüllung durchgeführt werden. Es werden hier die Kosten des Produktes, im Speziellen die Kosten der Funktionen auf ihre Angemessenheit geprüft. Für diese Revision wird das Kostenziel herangezogen. Mit Hilfe der bereits erwähnten Gewichtungsfaktoren lassen sich die relativen Kostenziele für die einzelnen Funktionen und für alle Teile ermitteln. Dadurch hat man den Soll – Zustand vollständig bestimmt, und in einem Vergleich mit dem Ist – Zustand, sofern es sich nicht um ein neues Produkt handelt, lassen sich jetzt dessen Schwachstellen aufdecken. Die so erhaltenen Soll – Funktionen sind somit eine neutrale Formulierung der Aufgabe. Sie sind Ausgangspunkt für einen optimalen Lösungsansatz und die Basis für eine weitere Wertanalyse Tätigkeit.¹⁵²

4.5.2. Phasen der Wertanalyse

In der Literatur gibt es verschiedene Ansätze, in welche Phasen sich die Wertanalyse gliedern lässt. Einige Ansätze geben eine recht genaue, viele nur eine recht grobe Auskunft über den zeitlichen Ablauf. Zaderenko z. B. gliedert die Phasen wie folgt:¹⁵³

- (1) Auswahl der zu untersuchenden Produkte bzw. Dienstleistungen
- (2) Sammlung der Informationen
- (3) Klarstellung der Funktionen
- (4) Entwicklung der Alternativen
- (5) Analyse der Kosten der Alternativen
- (6) Überprüfung der Alternativen
- (7) Genehmigung der Änderungen und Überwachung der Ausführung

Dabei führt er jedoch an, dass für die Durchführung der Wertanalyse in diesem Schema vorbereitende Arbeiten wie:

¹⁵² Vgl. Kourim, G., Wertanalyse. Grundlagen, Methoden, Anwendungen., 1968, S. 55

¹⁵³ Vgl. Zaderenko, S. G., Kostenminimierung mittels Wertanalyse, 1971, S. 29

- (1) Schulung des Personals, vornehmlich der Unternehmensführung
- (2) Organisation der Kostenminimierung mittels Wertanalyse
- (3) Ausarbeitung des Programms der Kostenminimierung mittels Wertanalyse
- (4) Ermittlung der Kostenziele

unbedingt erforderlich sind.¹⁵⁴

Orth z. B. gliedert die Ablaufphasen der Wertanalyse etwas allgemeiner in 6 verschiedene Stufen:¹⁵⁵

- (1) Die vorbereitende Stufe – Die positive Einstellung der Geschäftsführung als Voraussetzung für die Einführung der Wertanalyse
- (2) Die organisatorische Stufe – Die Auswahl des Teamleiters und die Bildung des Teams für die Durchführung der Wertanalyse
- (3) Die informatorische Stufe – Die Beschaffung der Unterlagen für die Wertanalysearbeit
- (4) Die schöpferische Stufe – Die Arbeit des Teams in gemeinsamen Sitzungen und in verteilten Rollen
- (5) Die Durchführungsstufe – Die Durchführung der Vorschläge des Teams
- (6) Die Erfolgskontrolle

Stange hält sich bei der Beschreibung der Ablaufphasen überhaupt sehr allgemein:¹⁵⁶

- (1) Die Problemerkennungsphase
 - a. Vorbereitende Maßnahmen
 - b. Ermittlung und Überprüfung des Ausgangszustandes
- (2) Die Kreativitätsphase
- (3) Die Bewertungsphase

¹⁵⁴ Vgl. Zaderenko, S. G., Kostenminimierung mittels Wertanalyse, 1971, S. 29

¹⁵⁵ Vgl. Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968, S. 49-64

¹⁵⁶ Vgl. Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980, S. 165-181

Es wird jedoch aus all diesen Abläufen ersichtlich, dass es prinzipiell darum geht, klar festzulegen, welche Produkte bzw. Dienstleistungen betrachtet werden sollen, danach ein entsprechendes Wertanalyse – Team zusammenzustellen und in die Unternehmensorganisation einzugliedern, welches durch genaue Informationseinholung und Auswertung durch Anwendung kreativer Methoden Lösungen finden, danach aus diesen eine Lösung herausfiltern, welche auch den Kostenzielen gerecht wird und diese entsprechend umzusetzen, wobei nach der Realisierung eine entsprechende Erfolgskontrolle durchgeführt werden soll.

Für den weiteren Verlauf der Arbeit soll jedoch festgehalten werden, dass insbesondere jene Phase von Bedeutung ist, in der Informationen über die gewünschten Produkteigenschaften eingeholt und die Entscheidung, ob das Produkt oder die Dienstleistung produziert bzw. angeboten wird. In dieser Phase, wo die Unternehmensführung diese Entscheidung trifft, fließt eine Entscheidung eines Individuums ein, welche durch das Gewissen beeinflusst wird, und daher wird diese Frage auch Gegenstand der Ethik, welche es zu untersuchen gilt.

4.6. Abgrenzung der Wertanalyse zu anderen Rationalisierungsverfahren

□ Funktionsbetrachtung

Bei den konventionellen Rationalisierungsmethoden betrachtet man normalerweise nur die Material- und Bearbeitungskosten. Bei der Wertanalyse werden bewusst auch neben den Material- und Bearbeitungskosten die Funktionen miteinbezogen und somit das Blickfeld vergrößert.

□ Ganzheitsbetrachtung

Damit erreicht man eine Koordinierung der unterschiedlichen Abteilungsansichten. Jede Abteilung hat ihre eigenen Vorstellungen über die funktionellen Eigenschaften, die ein Produkt erfüllen soll. So wird die Fertigung ein Produkt wünschen, das für die Produktion optimal ist, der Vertrieb wiederum Eigenschaften, die Konkurrenzprodukte nicht haben sowie niedrige Herstellungskosten. Dass all diese Funktionen mit einem Minimum an

Kosten erfüllt werden können, dafür sorgt die Wertanalyse, da bereits bei der Ausarbeitung des Erzeugnisses alle Abteilungen vertreten sind und die verschiedenen Funktionen durch Gruppenarbeit berücksichtigt werden, was eine neue Denkweise bedingt und dadurch die negativen Seiten der Spezialisierung kompensiert.

□ Systematik

Regelmäßigkeit und eine ausgefeilte Methodik lassen bessere Ergebnisse erwarten als bei gelegentlichen Untersuchungen bzw. bei herkömmlichen Rationalisierungsverfahren.

Durch diese Eigenschaften hebt sich die Wertanalyse doch deutlich von anderen Rationalisierungsverfahren ab. Im folgenden Kapitel sollte nun der Zusammenhang zwischen Wertanalyse und Ethik, in weiterer Folge das wertanalytische Problem, näher untersucht werden.

5. Wertanalyse und Ethik

5.1. Der Begriff Ethik und Wirtschaftsethik

Die Ethik befasst sich mit menschlichen Handlungen im Hinblick darauf, ob sie moralisch gut sind. Dabei stützt sie ihre Erkenntnisse auf Vernunft. Ethik ist nach Spaemann „Das vernünftige Nachdenken über die Frage nach einem allgemein gültigen Guten“.¹⁵⁷ Als Gegenstand der Ethik wird neben dem „guten“ Handeln auch das „richtige“ oder „verantwortliche“ Handeln genannt. Inhaltlich genauer bestimmt wird dieses gute oder richtige Handeln als Handeln, welches ein „sinnvolles menschliches Leben“ oder eine „geglückte menschliche Existenz“ oder ganz allgemein „das Menschengerechte“ fördert.¹⁵⁸ Wirtschaftsethik, als spezielle Disziplin der Ethik, sucht nach begründeten Prinzipien (und Normen) für ein gutes Wirtschaften, und zwar im Rahmen der Gestaltung der Wirtschaft und im Rahmen des individuellen Handelns innerhalb der Wirtschaft.¹⁵⁹

5.2. Einordnung der vorliegenden Problemstellung in bestehende wirtschaftsethische Normen und Prinzipien

Ethik kann nach verschiedenen Kriterien klassifiziert werden: Gegeneinander abgegrenzt werden Meta-Ethik, deskriptive Ethik und normative Ethik. Meta Ethik ist eine Reflexion über die Ethik selbst, *deskriptive Ethik* beschreibt die Phänomene von Moral und Sitte in verschiedenen Kulturen und Zusammenhängen – beides ist jedoch nicht Gegenstand der vorliegenden Untersuchung und steht damit in keinem direkten Zusammenhang. Die *normative Ethik* will Formen und Prinzipien rechten Handelns begründen, wobei innerhalb der normativen Ethik wiederum eine Differenzierung zwischen *deontologischer* und *teleologischer Ethik* getroffen werden muss. Die *normative deontologische Ethik* geht von unbedingten sittlichen Pflichten aus, welche situationsunabhängig immer gelten.

¹⁵⁷ Vgl. Spaemann, R., *Moralische Grundbegriffe*, 1982, S. 14

¹⁵⁸ Vgl. Höffe, O., *Lexikon der Ethik*, 1980, S. 54

¹⁵⁹ Vgl. Goebel, E., *Wirtschaftsethik – Die verschiedenen Ansätze und der zwischen ihnen bestehende Zusammenhang*, in: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, Heft 6, 1992, S. 290

Diese unbedingten Pflichten können begründet sein durch Naturrecht, durch Imperative, welche Vernunft oder Gewissen bieten, oder durch göttliche Gebote. Sie versucht eine konkrete wirtschaftliche Ordnung bzw. konkretes wirtschaftliches Verhalten als „gut“ verbindlich anzugeben. Auf der Ebene des wirtschaftenden Individuums wurde z. B. ein Pflichtenkatalog für Führungskräfte auf der Grundlage der Kardinaltugenden (Klugheit, Gerechtigkeit, Tapferkeit und Mäßigung) entwickelt, auf Unternehmensebene würde dies z. B. einem Verhaltenskodex mit präzisen Handlungsvorgaben entsprechen. Die *normative teleologische Ethik* argumentiert dagegen von den Folgen her. Sie versucht, allgemeine Prinzipien für eine gute Wirtschaftsordnung bzw. ein gutes wirtschaftliches Verhalten vorzugeben, wobei die konkrete Form aber nicht verbindlich festgelegt wird. Was „gutes“ und „richtiges“ Handeln ist, kann situativ verschieden sein.¹⁶⁰

Der normativen teleologischen Ethik wird in der vorliegenden Arbeit die Hauptrolle zukommen, da auch bei dieser Problemstellung es nicht möglich sein wird, einen allgemeingültigen Katalog mit verbindlichen ethischen Normen aufzustellen, sondern vielmehr situativ, im Falle dieser Arbeit auf die einzelnen Güterarten bezogen, eine ethische Betrachtung des wertanalytischen Problems erfolgen soll.

5.3. Das wertanalytische Problem

Die zahlreichen Entscheidungen, die während der einzelnen Phasen der Wertanalyse getroffen werden, sollten durch objektive Information vorbereitet werden. Normalerweise sollten subjektive Anschauungen, Gefühle und Meinungen nach Möglichkeit vermieden werden, um der geforderten Objektivität gerecht zu werden. Eine starke Betonung des kundenorientierten und kostengerichteten Denkens und Handelns ist ein wesentliches Merkmal einer Wertanalyse. Genau durch dieses Denken entstehen aber in vielen Fällen 2 Probleme, welche genau den Wesensmerkmalen einer Wertanalyse entsprechen, nämlich die Optimierung der Produktionskosten sowie die optimale Kundenorientierung. Diese Problematik sollte für die Definition nun kurz aufgegriffen werden.

¹⁶⁰ Vgl. Goebel, E., Wirtschaftsethik – Die verschiedenen Ansätze und der zwischen ihnen bestehende Zusammenhang, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 6, 1992, S. 290

5.3.1. Die Optimierung der Produktionskosten durch Produkt-Diversifikation als 1. Teilproblem des wertanalytischen Problems

Wie bereits in den vorhergehenden Kapiteln ausführlich erörtert, ist ein wichtiger Bestandteil der Wertanalyse die Analyse des Produktes nach der Möglichkeit der Kostenminimierung durch Kosteneinsparung im Produktionsbereich. Dies geschieht durch die Funktionsanalyse, welche, betrachtet man z. B. ein industriell gefertigtes materielles Produkt, nach Möglichkeiten sucht, um einzelne Bauteile oder Bauteilgruppen durch kostengünstigere, von der Funktion her jedoch (annähernd) gleichwertige Bauteile zu ersetzen und dadurch Kosten in der Produktion einzusparen. Dabei kann jedoch das Problem entstehen, dass die Zuverlässigkeit und Sicherheit des Produktes durch Verwendung anderer, vielleicht qualitativ minderer Bauteile gefährdet wird.

Unter der Zuverlässigkeit eines Erzeugnisses versteht man die Wahrscheinlichkeit, dass dieses innerhalb einer bestimmten Zeit und unter gewissen Bedingungen seine Funktion richtig erfüllen kann, d. h. ohne Pannen und Unfälle. Bei einer Rakete z. B., welche mehrere Millionen Dollar kostet, hängt ihre Zuverlässigkeit oft nur von einem der in die Hunderttausend gehenden Bestandteile ab. Es genügt bereits ein mangelhafter Widerstand, Kondensator oder ein schlechter Kontakt, um diese unbrauchbar zu machen.¹⁶¹ Wesentlich gefährlicher als reine Unbrauchbarkeit sind z. B. die Folgen einer Explosion, wie dies z. B. bei der Challenger Katastrophe im Dezember 1985 der Fall war.

Daher muss sich ein Unternehmen im Rahmen der Sozialverträglichkeit die Frage stellen, ob es die gelieferte oder gebotene Qualität und Funktionalität seiner Produkte gegenüber seinen Kunden verantworten kann. Es muss zunächst natürlich festgehalten werden, dass ein Unternehmen nicht die moralische Verpflichtung hat, die höchstmögliche, technisch machbare Qualität zu liefern. Es kommt dabei vielmehr auf das Preis-Leistungs-Verhältnis und auf das Ausmaß der Informationsasymmetrie an. Es ist sogar wünschenswert, dass es ein Spektrum unterschiedlicher Qualitätsniveaus gibt, damit auch Käufer mit entsprechenden Präferenzen und geringerem Einkommen ein Angebot finden. Überschreitet jedoch das Qualitätsdefizit nach Ausmaß und Folgen ein bestimmtes Maß,

¹⁶¹ Vgl. Zaderenko, S. G., Kostenminimierung mittels Wertanalyse, 1971, S. 67

dann wird ein solches Defizit moralisch nicht mehr zu verantworten sein, dies aber nur dann, wenn weder die Kunden als Individuen noch der Markt als System das Qualitätsdefizit zu akzeptablen Kosten herausfinden können. Dies ist häufig bei Produkten der Fall, die eine Gefahr für die Sicherheit oder die Gesundheit der Nachfrager sind, etwa bei Lebensmitteln, bei Medikamenten, bei technischen Geräten wie Fahrzeugen und Haushaltsgeräten. In diesen Fällen kann der Hersteller nicht von der Verantwortung für die Produktsicherheit entbunden werden. Hierbei sind schwierige, ethisch relevante Fragen zu beantworten. Wie weit müssen die Sicherheitsvorkehrungen mit Blick auf Zeit und Kosten gehen? Wie sicher müssen gesundheitsschädliche Nebenwirkungen z. B. bei Lebensmitteln ausgeschlossen werden können? Wie zuverlässig müssen bestimmte Teile sein, um damit keine Pannen mit teils katastrophalen Auswirkungen hervorzurufen? - usw.¹⁶²

In vielen Branchen, insbesondere in der Pharmaindustrie kam es in der Vergangenheit immer wieder zu Fällen von verantwortungslosem Verhalten von Unternehmen gegenüber Kunden. Einer der folgenschwersten Fälle war „The Dalkon Shield“, ein intrauterines Antikonzeptivum der Firma A. H. Robins Company, welches in den siebziger Jahren millionenfach in den USA und weiteren 80 Ländern verkauft wurde. Es kam zu schweren gesundheitlichen Schäden bei Tausenden von Frauen, welche von Beckenentzündungen bis zu Todesfällen reichten. Auch nachdem das Produkt massiv unter Verdacht geraten war, versuchte das Unternehmen Kritiker mundtot zu machen und seine Marketingstrategie zu retten.¹⁶³ Ein anderes Beispiel wäre z. B. der Fall des Ford Pinto in den siebziger Jahren, welcher aufgrund einer unzulänglichen Konstruktion des Benzintanks leicht in Brand geriet. Dies hätte leicht vermieden werden können, wären in der Produktion qualitativ hochwertigere Teile zum Einsatz gekommen. Die Firma soll das Problem erkannt haben, bevor eine steigende Zahl von Unfällen es offenkundig machte und die Öffentlichkeit alarmierte. Den Managern wurde vorgeworfen, eine Kosten-Nutzen-Analyse aufgestellt zu haben, der zufolge es billiger war, die noch zu erwartenden Unfälle zu regulieren, als 1,5 Mio. Wagen zurückzurufen.¹⁶⁴ Dass dieses Verhalten als ethisch höchst bedenklich eingestuft wurde, steht außer Frage.

¹⁶² Vgl. Korff, W., Handbuch der Wirtschaftsethik, 1999, Bd. 3, S. 246

¹⁶³ Vgl. Hartley, R. F., Business Ethics: Violations of the Public Trust, 1993, S. 112-126

¹⁶⁴ Vgl. Korff, W., Handbuch der Wirtschaftsethik, 1999, Bd. 3, S. 247

Die eben aufgeworfene Problematik einer mangelhaften Produktqualität ist, wie hiermit gezeigt wurde, somit auch eine Problematik, welche die Wertanalyse direkt betrifft, da ja bei ihrer Durchführung, wie bereits einleitend erwähnt, Qualitätsentscheidungen getroffen werden. Jedoch ist die Frage der Produktqualität nicht ursächlich mit der Entwicklung des Verfahrens der Wertanalyse in Zusammenhang zu bringen, da dieses Problem ein allgemeines Problem in der Betriebswirtschaftslehre darstellt. Auch bei Unternehmen, welche die Wertanalyse nicht einsetzen, ergibt sich das Problem der gegenüber den Kunden verantwortbaren Produktqualität. Diese Problematik wurde in der Literatur schon vielfach aufgegriffen und sollte daher nicht explizit Gegenstand der weiteren Untersuchungen sein. Vielmehr soll nun das 2. Teilproblem des wertanalytischen Problems genauer untersucht werden.

5.3.2. Die optimale Kundenorientierung als 2. Teilproblem des wertanalytischen Problems

Das 2. Problem, welches durch die Wertanalyse hervorgerufen werden kann, ist die optimale Kundenorientierung. Unter optimaler Kundenorientierung wird dabei verstanden, dass bei der Produktentwicklung voll und ganz auf die Kundenwünsche eingegangen wird.

Diese Problematik wurde bereits von Orth aufgegriffen, welcher Fragelisten zu Änderungen in bestimmten Unternehmensbereichen vorschlägt, welche eine Hilfestellung zur Wertanalysearbeit bieten sollten. Für den Bereich des Kunden und des Vertriebes wurden folgende Punkte angesprochen:¹⁶⁵

„Fragen zu Änderungen im Bereich des Vertriebs:

- a) Wurden durch Marktuntersuchungen die genauen Kundenwünsche hinsichtlich Funktion und äußere Gestaltung des Produktes ermittelt?

¹⁶⁵ Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968, S. 46-47

Wurde festgestellt,

- a. Was der Kunde bereit ist zu kaufen,
 - b. Welche Forderungen er an das Produkt stellt?
- b) Wurden alle bedeutenden Werte des Produktes herausgestellt, die den Kunden veranlassen können zu kaufen?
- c) Sind Änderungen erwünscht oder möglich, die den Verkaufswert des Produktes erhöhen?
- d) Kann durch entsprechende Markt- und Preisstrategie das Produkt für den Kunden – gegenüber Mitbewerbern – begehrenswerter gemacht werden?
- e) Lassen sich abnehmerbedingte Änderungen, etwa Änderungen durch Sonderwünsche, die keine Wertsteigerung bedeuten, verhindern?
- f) Sind Änderungen durchzusetzen, die für das Produkt verkaufsfördernd sein können und/oder für die Konstruktion und Fertigung Erleichterungen bringen können?“

Betrachtet nun jene Person, welche über die Produktion eines Gutes in einer bestimmten Art und Weise entscheidet, nur jene Faktoren, welche objektiv aufgrund von Erhebungsmethoden ermittelt wurden und explizit von Kunden gewünscht werden, so können dadurch unsichere, wenn nicht sogar gefährliche Produkte das Ergebnis sein. Wieweit nun den Kundenwünschen tatsächlich nachgegeben wird, ist eine Gewissensentscheidung. Es obliegt der Unternehmensleitung, wie weit zum Teil gefährliche, aber von Kunden gewünschte Produkteigenschaften gegenüber weniger gefährlichen, welche jedoch vielleicht auch entgegen den Ergebnissen der Wertanalyse stehen, vorgezogen werden.^{166*}

¹⁶⁶ Vgl. Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 49-50

* Eine ähnliche ethische Problematik ergibt sich durch das so genannte „Target Marketing“: Dabei wird der Markt durch Marktsegmentierung so aufgeteilt, dass Kundensegmente mit ähnlichen Bedürfnissen gebildet werden. Dabei erfolgt eine extreme Verbraucherfokussierung und Ausrichtung nach demographischen Faktoren wie Rasse, Geschlecht, Einkommen usw. Obwohl das Target Marketing die Rolle des Erkennens und des Bedienens von Kundenwünschen hat, wird das Target Marketing zunehmend kritisiert, da es im Zusammenhang mit Produkten wie Alkohol, Zigaretten, Fast Food usw. als unethisch eingestuft wird. Vgl. dazu Smith, N.-C., Cooper, M.-E., Ethics and Target Marketing: The role of product harm and consumer vulnerability, in: Journal of Marketing, Bd. 61, Heft 3, 1997, S. 1-20

Dass Kundenwünsche für die meisten Unternehmer eine wichtige Rolle im Zuge einer Wertanalyse spielen, ergibt sich auch aus Studien, welche sich mit dieser Problematik beschäftigt haben. Eine internationale Internet - basierende Umfrage in Deutschland durchgeführt von der Universität Siegen in deutschen Industrieunternehmen im Jahre 2000 kam zu folgendem Ergebnis:¹⁶⁷

Reagiert Ihr Unternehmen durch Produktpassung auf direkte Kundenwünsche?

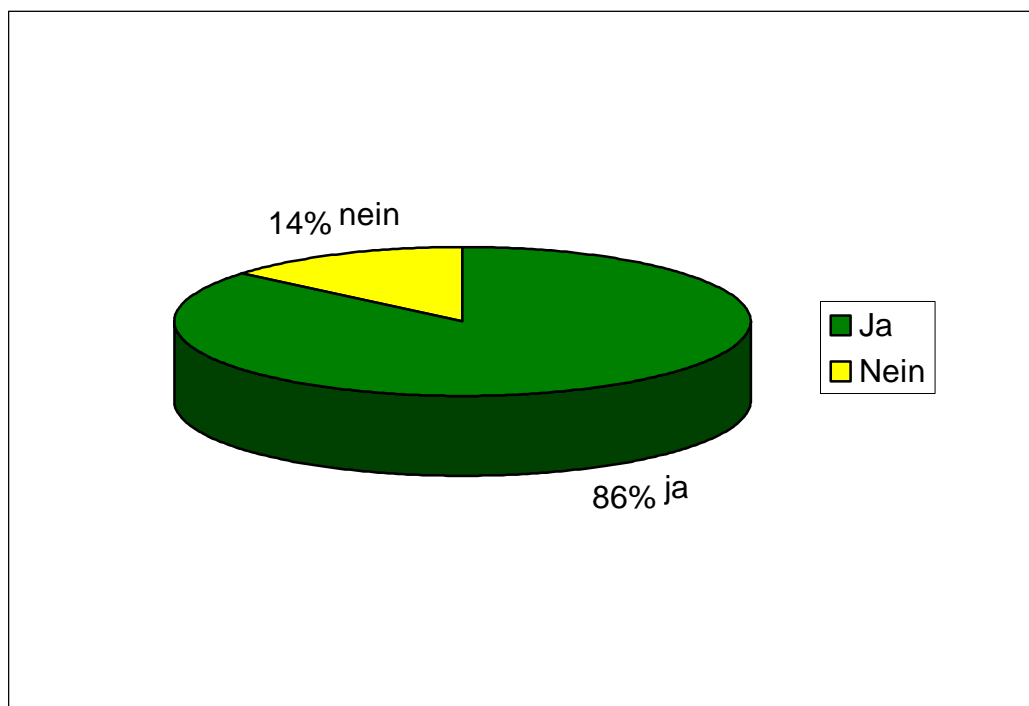


Abbildung 9: Produktpassung von Unternehmen als Reaktion auf direkte Kundenwünsche

Dass also auf direkte Kundenwünsche durch Produktpassungen in der Praxis reagiert wird, ist sehr deutlich erkennbar, inwieweit jedoch aus ethischer Sicht auf diese bei Produkten eingegangen wird bzw. eingegangen werden darf, stellt die Kernfrage dieser Arbeit dar, welche es nun im folgenden Kapitel anhand von Fallstudien näher zu erörtern gilt.

¹⁶⁷ Vgl. Pauwels, M., Interkulturelle Produktentwicklung – Produktentwicklung mit Wertanalyse und Interkulturelle Kompetenz, 2001, S. 331, 371

6. Fallstudien

6.1. Die Anwendung der Fallstudienmethode zur Untersuchung der Problemstellung

Den leichtesten Zugang zu unternehmensethischen Fragestellungen finden Unternehmer, Manager und Betriebswirtschaftler über die Diskussion in Fallbeispielen, welche die vielfältige Problematik von Unternehmensentscheidungen aufzeigen. So sind auch die meisten Lehrbücher der „Business Ethics“ in den Vereinigten Staaten mit solchen Beispielen versehen.¹⁶⁸

Zunächst sollen konkrete Produkte einer Güterart zugeteilt und mit ihren wesentlichen Elementen beleuchtet werden. Danach sollten jene Eigenschaften, welche zwar durch Kunden gewünscht sind, jedoch Wertkonflikte hervorrufen können, mit denen die Entscheidungsträger konfrontiert werden, genauer betrachtet werden. Im Anschluss daran stellt man sich die Frage nach dem Conclusio, inwieweit ein Eingehen auf den Kundenwunsch aufgrund vorliegender Fakten ethisch eher vertretbar oder ethisch eher nicht mehr vertretbar ist. Wie in anderen Wissenschaftsbereichen bringt die Fallstudienmethode auch für wirtschafts- und unternehmensethische Reflexionen verschiedene Vor- und Nachteile. Mit Hilfe von gut ausgewählten und recherchierten Beispielen ist ein Eintauchen in die komplexe Materie, ohne sich in Details bestimmter Ethiktheorien zu verstricken, relativ leicht. Ein weiterer wichtiger Grund, welcher für den Einsatz der Fallstudienmethode spricht, liegt im Verständnis von Ethik überhaupt. „Eine Theorie sittlichen Handelns zielt auf das Handeln ab, und dieses ist ja konkret“.¹⁶⁹ Der Nachteil dieser Methode liegt jedoch darin, dass zahlreiche Fragen oft ungelöst bleiben, wie z. B. welche ethische Theorie sollte am besten angewandt werden, oder ist das gewählte Fallbeispiel ein Einzelfall oder stellvertretend für mehrere ähnliche Fälle? Da für die vorliegende Problemstellung aufgrund der Gütervielfalt eine generelle Festlegung nicht möglich ist, soll aufgrund der Aussagekraft konkreter Fälle auf diese Methode zurückgegriffen werden.

¹⁶⁸ Vgl. Pieper, A., Ethik und Moral. Eine Einführung in die praktische Philosophie, 1985, S. 101

¹⁶⁹ Vgl. Enderle, G., Wirtschaftsethik, 1983, S. 13

Bei den Fallstudien in den einzelnen Güterkategorien sollen insbesondere Produkte oder Dienstleistungen aufgegriffen werden, welche unter gewissen Umständen eine schädigende Wirkung auf deren Konsumenten nach sich ziehen kann, auch wenn das Gut prinzipiell keine schädigenden Eigenschaften besitzt.

Die einzelnen Fallstudien werden nach den 4 Güterarten gegliedert. Für jede Güterart wird nach folgendem Aufbau vorgegangen werden:

(1) Begründung der Einordnung in die vorliegende Güterart

Hierbei soll kurz beschrieben werden, warum das betrachtete Fallbeispiel in diese Kategorie eingeordnet wurde.

(2) Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden

Kundenwünsche, welche ein Produktdesign beeinflussen, werden im Rahmen der Wertanalyse mittels unterschiedlicher Marktforschungsmethoden erhoben. Aufgrund der Ergebnisse lässt sich ein Trend bezüglich der Präferenzen erkennen, welche das Produktdesign beeinflussen. Aufgrund vorliegender Statistiken (z. B. Verkaufszahlen von bestimmten Ausführungen, Modellen etc.) soll Beweis geführt werden, dass bestimmte Produkteigenschaften wesentlich über den Kauf oder Nichtkauf eines Gutes entscheiden. Führen jedoch genau jene Produkteigenschaften zu einer ethischen Problematik, so werden diese hier herausgegriffen.

(3) Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen

Hierbei sollen jene Produkteigenschaften, welche für die negative Folgeerscheinung (z. B. ein Unfall) verantwortlich sind, aufgezeigt und deren Zusammenhang mit den ethisch bedenklichen Faktoren dargelegt werden.

(4) Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht

Aufgrund der dargelegten Fakten erfolgt eine zusammenfassende Interpretation des Autors, ob im vorliegenden Beispiel unter der Annahme einer durchgeführten Wertanalyse ethische Faktoren in die Entscheidungsfindung des Unternehmers einfließen müssen oder ob die Ergebnisse der Wertanalyse ohne jegliche Modifikation übernommen und das Produkt danach entwickelt werden kann.

6.1.1. Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 1 (positive Nutzenstiftung)

Wie bereits in den vorhergehenden Ausführungen erwähnt, erfolgt bei dieser Güterart eine dauernde oder ausschließliche Nutzenstiftung durch den Erwerb des Gutes, d. h. auch bei wiederholtem Gebrauch des Gutes kommt es zu keiner schädigenden Wirkung für den Erwerber. Als Fallbeispiele sollen folgende Produkte bzw. Dienstleistungen als Fallbeispiele betrachtet werden:

- Motorräder
- Schusswaffen (im Privatbesitz)

6.1.1.1. Fallbeispiel 1 – Motorräder

6.1.1.1.1. Begründung der Einordnung in Güterart 1

Motorräder haben als Fortbewegungsmittel für den Erwerber prinzipiell eine positive Nutzenstiftung, da es dem Benutzer die Möglichkeit bietet, sich fortzubewegen und ihm Mobilität bietet. Auch bei wiederholtem Gebrauch kommt es generell zu keiner negativen Nutzenstiftung oder gar Suchtverhalten, da das Motorrad seinen Zweck auch nach häufigem Einsatz unter der Prämisse der vollständigen technischen Fahrtüchtigkeit erfüllt. Es kommt prinzipiell bei der sachgemäßen Verwendung des Fahrzeuges also zu keiner schädigenden Wirkung für den Verwender, außer es tritt der Fall eines Verkehrsunfalls ein. Genau dieser Fall ist jedoch interessant zu betrachten, da es dafür stets Ursachen gibt, welche auch im Zusammenhang mit der Art des verwendeten Fahrzeuges stehen. Dieser Zusammenhang soll nun genauer untersucht werden.

6.1.1.1.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden

Bei dem vorliegenden Fallbeispiel gibt es mehrere Produkteigenschaften, welche stark durch den Kundenwunsch geprägt werden. Als Beispiele seien folgende Eigenschaften erwähnt:

- Design/Formgebung
- Farben
- Bauart (z. B. Chopper, Supersport, Naked Bike etc.)
- Motorkonstruktion (2 Takt/4 Takt)
- Bereifung
- Sonderausstattung (z. B. Seitentaschen, Top Case, beheizbare Griffe etc.)
- Hubraum/Leistung

Prinzipiell kristallisiert sich aus den soeben aufgezählten Kriterien eine Haupteigenschaft heraus, welche potentielle Gefahr für den Benutzer birgt: der Hubraum bzw. Leistung des Motorrades. Dass dies jedoch ein sehr wichtiges Kriterium für den Kunden darstellt, zeigt sich aus einem Auszug einer Statistik von neu zugelassenen Fahrzeugen:¹⁷⁰

Motorräder Neuzulassungen nach Hubraum in Stück							
Jahr	Hubraum (ccm)						gesamt
	51-125	126-250	251-500	501-750	über 750	sonst.	
1995	30	515	1034	7417	5065	0	14061
1996	122	341	758	8384	6762	4	16371
1997	274	188	1272	8271	6998	1	17004
1898	1	105	874	6441	7220	0	14641
1999	1	59	690	7140	8295	0	16185
2000	0	33	475	7030	7713	0	15251
2001	0	16	500	5641	6928	0	13085

Abbildung 10: Neuzulassungsstatistik Motorräder in Österreich

¹⁷⁰ Quelle: Statistik Austria, <http://www.statistik.at>, Kraftfahrzeugzulassungsstatistik, 2001

Aus dieser Tabelle ist ein deutlicher Trend ersichtlich: In den letzten Jahren entwickelte sich das Verbraucherverhalten dahingehend, dass zunehmend stärkere und schwerere Motorräder gekauft wurden. Waren es im Jahre 1995 von 14.061 zugelassenen Neufahrzeugen noch 12.482 (= **88%**) in den Hubraumklassen ab 500 ccm, so sind im Jahre 2001 von 13.085 Neuzulassungen bereits 12.569 (= **96%**) in den hohen Hubraumklassen.

Diese Tendenz lässt den Schluss zu, dass der Kundenwunsch nach schwereren und leistungsstärkeren Motorrädern in den letzten Jahren zunehmend gestiegen ist.

6.1.1.1.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen

Wie bereits erwähnt, gibt es für die Güterart 1 prinzipiell keinerlei negative Nutzenstiftung, auch nicht bei wiederholtem Gebrauch. Diese tritt erst ein, wenn eine unsachgemäße Handhabung zu einer negativen Auswirkung führt. Die für eine Person schlechteste negative Auswirkung ist mit Sicherheit ein Unfall, da es in vielen Fällen zu Verletzungen des Körpers bzw. im schlechtesten Fall zum Tode der Person führen kann. Betrachtet man nun Unfallstatistiken, welche die unterschiedlichen Unfallursachen beleuchten, so zeigt sich für den schlechtesten Fall des tödlichen Ausgangs folgendes Bild: ¹⁷¹

¹⁷¹ Vgl. Bundesministerium für Inneres (BMI), Abt. IV/19, Unfallstatistik 2000, Heft 31, 2001, S. 27
Internet: <http://www.bmi.gv.at>

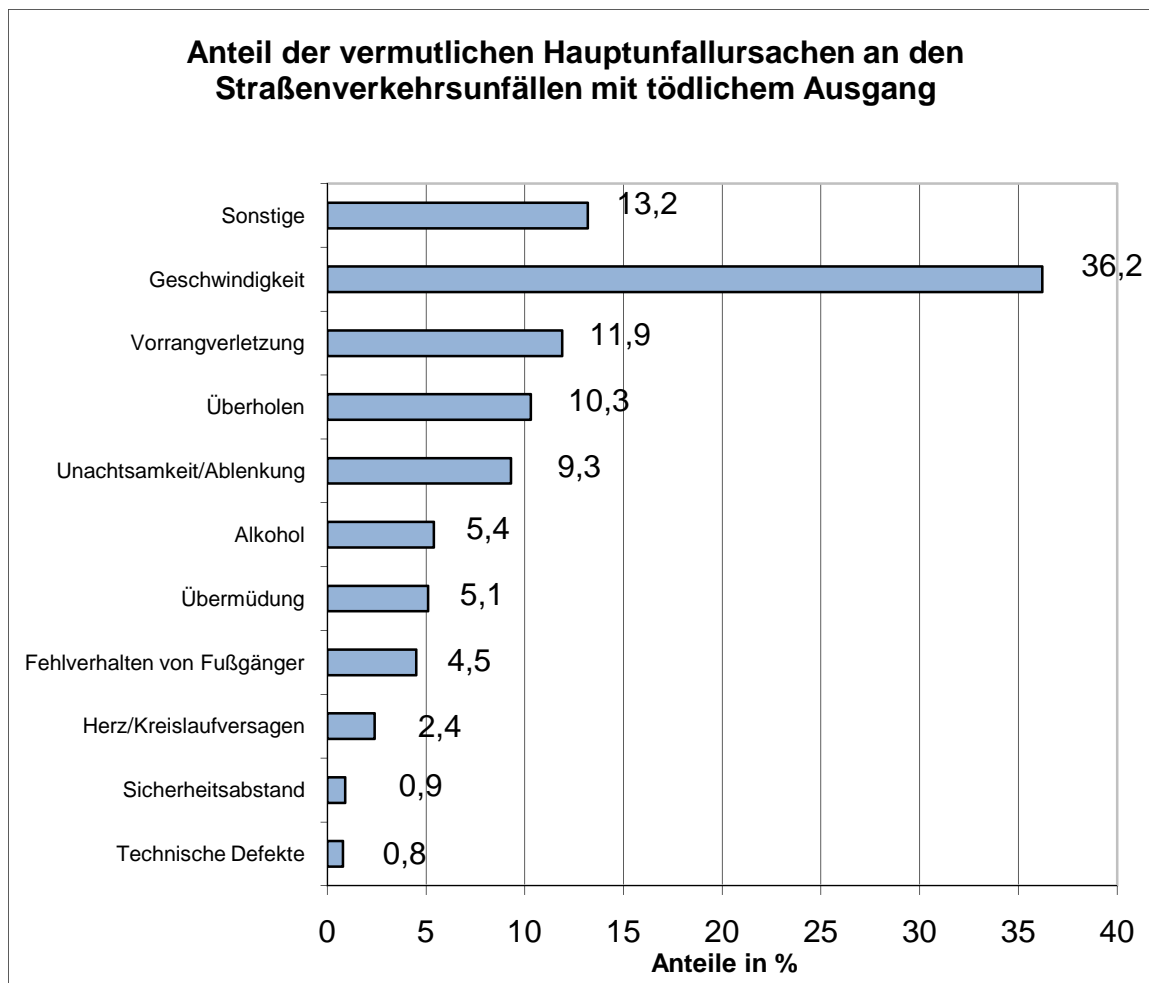


Abbildung 11: Hauptunfallursachen für Verkehrsunfälle mit tödlichem Ausgang

Diese Statistik lässt deutlich erkennen, dass über ein Drittel der tödlichen Verkehrsunfälle auf überhöhte Geschwindigkeit zurückzuführen ist, was weit vor den anderen tödlichen Unfallursachen liegt. Es zeigt sich auch, dass das Risiko zusätzlich stark von der Altersgruppe abhängt:¹⁷²

¹⁷² Vgl. Bundesministerium für Inneres (BMI), Abt. IV/19, Unfallstatistik 2000, Heft 31, 2001, S. 29
Internet: <http://www.bmi.gv.at>

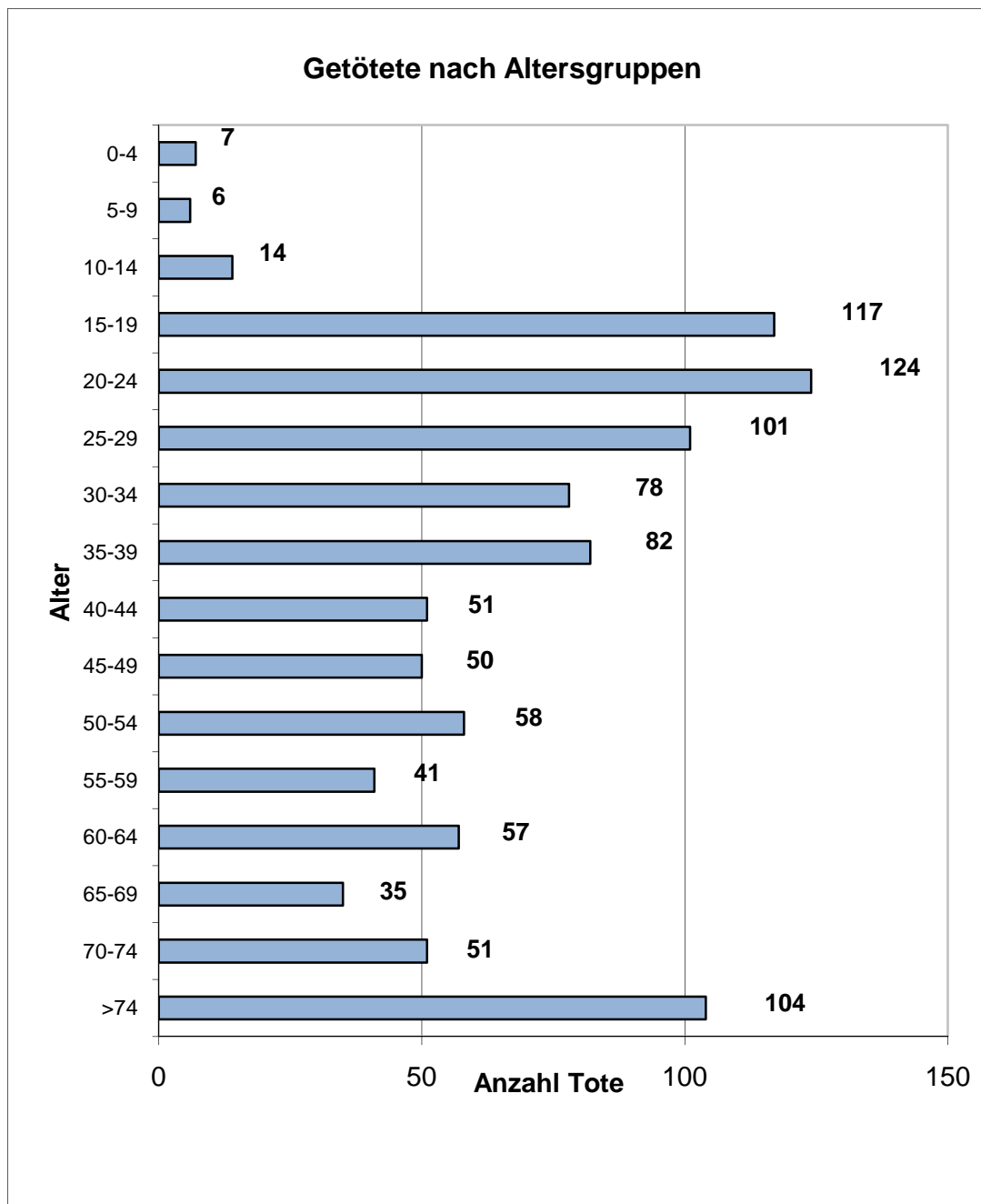


Abbildung 12: Getötete nach Altersgruppen

Der Unfallstatistik zufolge ist der Straßenverkehrsunfall für Jugendliche die bei weitem häufigste Todesursache. 30 Prozent aller Verletzten und 25 Prozent aller Getöteten im Straßenverkehr gehören der Altersgruppe von 15 bis 24 Jahren an. Verglichen mit dem Anteil von 12 Prozent an der österreichischen Bevölkerung (1999) ist das erhöhte Unfallrisiko deutlich erkennbar. Als Erklärung für die Gefährdung dieser Gruppe kann eine

ganze Reihe von Gründen angegeben werden: Lebensstil, Freizeitgewohnheiten, Unerfahrenheit, Leichtsinn, Imponiergehabe, falsche Einschätzung des Fahrkönnens, zu hohe Geschwindigkeit etc. Als Maßnahmen zur Reduktion der Unfälle wurden verschiedene neue Gesetze eingeführt, um diese enorme Gefährdung zu reduzieren, wie z. B. für Motorräder die Helmpflicht oder der Stufenführerschein, um gewissen Altersgruppen den Zugang zu schweren und schnellen Motorrädern zu erschweren, was sich auch in der Statistik deutlich niederschlug, da mit der Einführung der Maßnahmen die Anzahl der Unfälle stetig abnahm.¹⁷³

Dass es nun zwischen dem Faktor der Motorleistung und der Tötungsrate einen ursächlichen Zusammenhang gibt, wird ebenfalls alljährlich durch die Unfallstatistik bewiesen: Die Wahrscheinlichkeit einer Unfallbeteiligung mit tödlichem Ausgang ist für Benutzer von Motorrädern mit großem Hubraum und starker Motorleistung deutlich höher als für schwächer motorisierte Fahrzeuge.

Bei differenzierter Betrachtung zeigt sich, dass das Todesrisiko für Motorradlenker mit steigender Motorleistung des Fahrzeuges deutlich zunimmt. In der Klasse mit mehr als 70 [kW] wurden bei 1000 Unfallbeteiligten im Durchschnitt 48 Motorradfahrer getötet. Bei den schwer Verletzten ist diese Steigerung des Risikos mit der Motorleistung ähnlich ausgeprägt, es lässt sich auch hier ein deutlicher Unterschied zwischen stärkeren und schwächeren Fahrzeugen aufzeigen: In den Klassen bis 40 [kW] Motorleistung wurde bei rund jeder vierten Unfallbeteiligung ein Motorradlenker schwer verletzt, über 40 [kW] bereits bei jeder dritten. Anhand der folgenden Darstellungen lässt sich dies verdeutlichen:¹⁷⁴

¹⁷³ Vgl. Bundesministerium für Inneres (BMI), Abt. IV/19, Unfallstatistik 2000, Heft 31, 2001, S. 12-13, Internet: <http://www.bmi.gv.at>

¹⁷⁴ Vgl. Bundesministerium für Inneres (BMI), Abt. IV/19, Unfallstatistik 2000, Heft 31, 2001, S. 24 Internet: <http://www.bmi.gv.at>

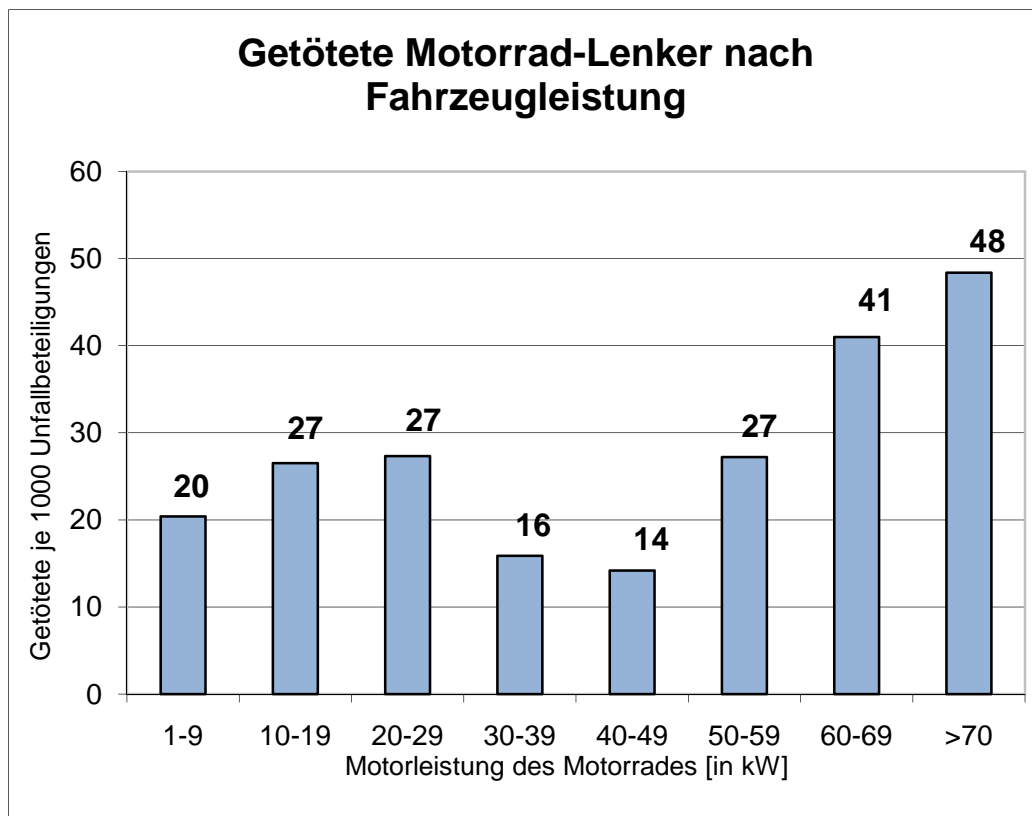


Abbildung 13: Getötete Motorrad-Lenker nach Fahrzeugleistung

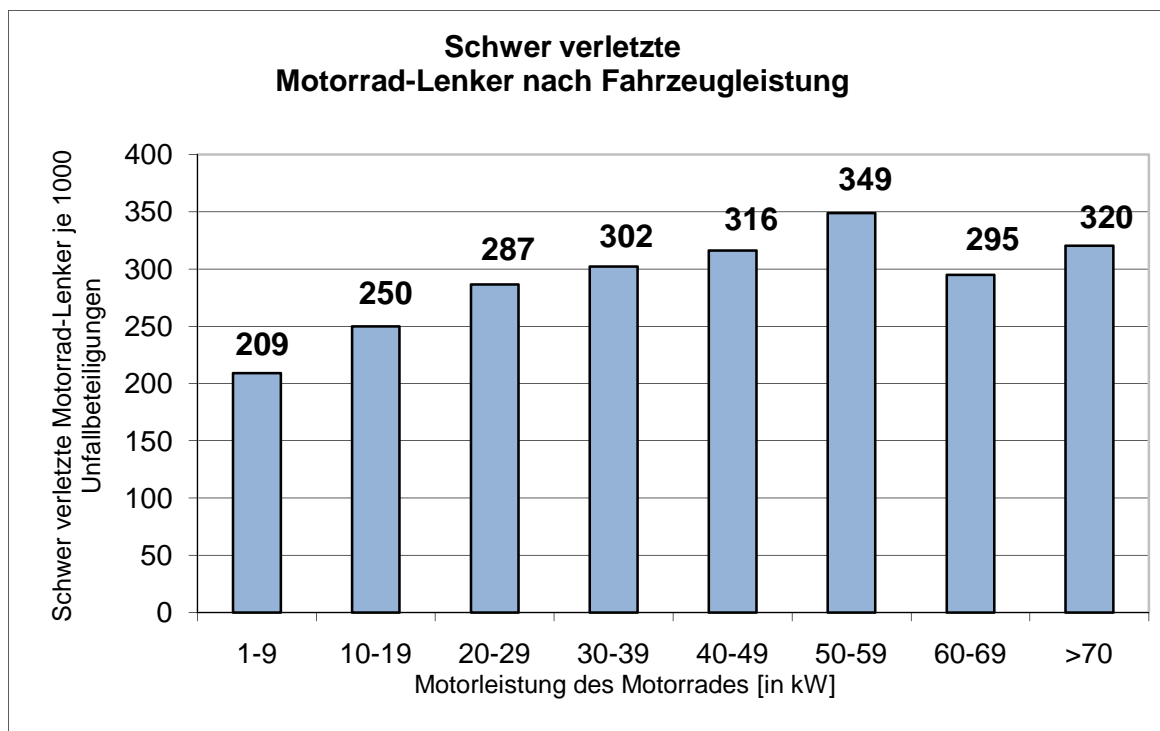


Abbildung 14: Schwer verletzte Motorrad-Lenker nach Fahrzeugleistung

6.1.1.1.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht

Aus den obigen Ausführungen wird deutlich, dass Kunden, bewiesen durch die Statistik der Neuzulassungen an Krafträdern, dazu tendieren, stärkere Motorräder schwächeren vorzuziehen. Es ist aber ebenfalls ersichtlich, dass es einen klaren Zusammenhang zwischen der Motorleistung und der Anzahl der in Unfällen involvierten und dabei schwer verletzten oder getöteten Motorrad-Lenkern gibt. Natürlich obliegt es dem Käufer eines Motorrades selbst, welches Modell er kauft und inwieweit er die Leistung seines Fahrzeuges „ausreizt“. Daher würde sich nach der Absatztheorie die Frage, ob den Ergebnissen der Wertanalyse, und somit den Kundenwünschen Folge leistend, hauptsächlich nur starke Motorräder zu produzieren, eine einfache Antwort folgen: Wenn man von einem mündigen, die Folgen seiner Entscheidung klar erkennenden, selbst entscheidungsberechtigten und auch selbst entscheidenden Käufer ausgeht (=Konsumentensouveränität), müsste man die Frage mit einem klaren „Ja“ beantworten.¹⁷⁵ Eine Entscheidung gegen die Produktion starker Motorräder würde jedoch in aller Regel gleichzeitig Gewinnverzicht für den Unternehmer bedeuten, welchen der Unternehmer nur dann in Kauf nehmen würde, wenn er es mit seinem Gewissen nicht mehr verantworten könnte, d. h. es ist wiederum eine durch „Ethik“ bestimmte Entscheidung.¹⁷⁶ Da diverse Motorradunfälle zwar mit starken Motorrädern passieren, diese jedoch zumeist auf unsachgemäße Verwendung (z. B. stark überhöhte Geschwindigkeit, Selbstüberschätzung, Alkoholeinfluss, Unachtsamkeit etc.) und nur zum geringsten Prozentsatz auf technische Defekte (Siehe Abbildung 10) zurückzuführen sind, so werden Motorradproduzenten auf den ersten Blick berechtigterweise argumentieren, dass Selbstverschulden vorliegt und sie somit prinzipiell keine Schuld trifft. Daher werden Motorradproduzenten kaum bereit sein, die Produktion starker Motorräder zu verringern oder gar einzustellen.

¹⁷⁵ Vgl. Loitlsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 48

¹⁷⁶ Vgl. Handen, U., Schrader, U., Zukunftsfähiger Konsum als Ziel der Wirtschaftstätigkeit, in: Handbuch der Wirtschaftsethik, 3. Bd., 1999, S. 463-486

Motorräder in den hohen Leistungsklassen über 70 kW stellen, wie leicht aus der Unfallstatistik ersichtlich, ein enormes Risiko insbesondere für junge Menschen im Alter zwischen 19 und 25 Jahren, welche eine hohe Risikobereitschaft besitzen, dar. Das Gesetz hat durch die zunehmende Einschränkung der Zugangsmöglichkeiten für junge Menschen, z. B. durch Einführung des Stufenführerscheins, welcher es Führerscheineulernen nicht ermöglicht, sofort schwere Motorräder zu lenken etc. diese Problematik zum Teil bereits in kodifiziertes Recht umgesetzt. Wo es jedoch nach wie vor keine Einschränkungen gibt, ist das Verhältnis Leistung/kg, d. h. diese wichtige Entscheidung obliegt dem Gewissen des Produzenten, was er für Konsumenten bereitstellt. Ein wertanalytisches Problem liegt, wie die Untersuchungen zeigen, jedenfalls für dieses Produkt vor. Dass bestimmte Modelle mit Leistung/kg – Verhältnissen von 1:1 für Kunden ohne professionelle Erfahrung kaum mehr für Verkehrsteilnehmer sicher lenkbar sind, stellt eine ethisch nicht unbedenkliche Situation dar, welche sich wahrscheinlich wiederum nur durch gesetzliche Einschränkungen lösen lassen würde.

6.1.1.2. Fallbeispiel 2 – private Handfeuerwaffen

6.1.1.2.1. Begründung der Einordnung in Güterart 1

Die Einordnung in die Güterart 1 ergibt sich daraus, dass der Hauptgrund, warum eine Waffe gekauft wird, darin liegt, den persönlichen Selbstschutz durch diese zu erhöhen oder weil die Person, welche die Waffe kauft, zu einer speziellen Gruppe von Personen zählt, wo Schusswaffen verwendet werden (z. B. Jäger oder Sportschützen). Der Nutzen wird bei den meisten im Privatbesitz befindlichen Waffen nicht durch den Gebrauch selbst (Abgeben von Schüssen), sondern durch den Besitz, und das daraus resultierende höhere Sicherheitsgefühl, gestiftet. Nur bei ausgewählten Personengruppen wie Jägern oder Sportschützen erfolgt die Nutzenstiftung hauptsächlich durch die tatsächliche Verwendung der Waffe. Bei den Sonderfällen des Mörders oder Räubers erfolgt die „Nutzenstiftung“ durch die Tötung bzw. beim Räuber durch die Möglichkeit der Bedrohung der Opfer mit der Schusswaffe, jedoch liegt diese Art der Nutzenstiftung bereits weit außerhalb des legalen Rahmens. In allen Fällen, mit Ausnahme des Mörders (außer es handelt sich um einen Serienkiller), erfolgt eine positive Nutzenstiftung für den Verwender auch bei wiederholtem Gebrauch, ohne dass Suchtgefahr vorliegt. Waffen bergen jedoch, wie das

Beispiel des Mörders und Räubers zeigt, natürlich auch Gefahren, welche nun im Detail beleuchtet werden sollen.

6.1.1.2.2. *Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden*

Prinzipiell lässt sich eine Waffe wie folgt definieren: „Waffe bedeutet jegliche Waffe mit einem Rohr und einem Abzug oder Abfeuerungsmechanismus, um ein Geschöß abzuschießen; sei es Artillerie oder eine Handfeuerwaffe. Unter Verwendung von verbrennbaren oder explosiven Treibladungen, Luftdruck, elektromagnetischen oder anderen Antriebskräften“. Handfeuerwaffe definiert sich wie folgt: „Handfeuerwaffe bedeutet eine Feuerwaffe, die in der Regel beim Abfeuern in einer oder beiden Händen gehalten wird. Dieser Begriff beinhaltet jedoch auch ein leichtes MG, das beim Abfeuern auf einem Dreibein o. ä. aufliegt.“¹⁷⁷ Betrachtet man z. B. das österreichische Waffengesetz, gelten folgende Bestimmungen bzgl. der unterschiedlichen Waffen:¹⁷⁸

Kategorie	A Verbotene Schusswaffen	B Genehmigungs- pflichtige Schusswaffen	C Meldepflichtige Schusswaffen	D Sonstige Schusswaffen
Beispiel	MP, MG Pumpgun	Halbautomat Revolver Pistole	Repetierer Kipplaufbüchse Kombinierte	Bockflinte Querflinte
Erwerb	verboten Ausnahmebew. möglich	nur mit WBK / WP	kein Dokument erforderlich	kein Dokument erforderlich
Besitz	verboten Ausnahmebew. möglich	nur mit WBK / WP	kein Dokument erforderlich	kein Dokument erforderlich
Führen	verboten Ausnahmebew. möglich	nur mit WP	nur mit WP oder gültiger Jagdkarte	nur mit WP oder gültiger Jagdkarte

WP ... Waffenpass; WBK ... Waffenbesitzkarte; MP ... Maschinenpistole; MG ... Maschinengewehr

Abbildung 15: Gesetzliche Bestimmungen für die einzelnen Waffengattungen

¹⁷⁷ Internationale Patentklassifikation (IPC), 7. Aufl., Klasse F41-42 – Waffen und Sprengwesen, <http://www.depatistnet.de/ipc/Sektionen/Klassen/KlasseF41.html>

¹⁷⁸ Vgl. Lebersorger, P., Neues Waffengesetz – Plus und Minus für Jäger, in: Weidwerk – Zeitschrift für Jagd, Fischweid, Natur- und Umweltschutz, Heft 2, 1997, S. 13

Wie aus der Darstellung ersichtlich, regeln Waffengesetze u. a. auch, welche Erfordernisse für welchen Typus von Waffe notwendig sind. Die meisten Schusswaffen sind nach den gesetzlichen Bestimmungen meldepflichtig, d. h. es muss ein Waffenpass oder eine Waffenbesitzkarte ausgestellt werden. Die Zahl der privaten Feuerwaffen ist in Österreich und Deutschland relativ hoch. Derzeit besitzen in Österreich rund 350.000 Personen ein waffenrechtliches Dokument, innerhalb der letzten 15 Jahre hat sich die Zahl beinahe verdoppelt, lag diese im Jahre 1987 bei etwa 190.000 waffenrechtlichen Dokumenten.¹⁷⁹

In Deutschland liegt die Zahl der derzeit registrierten Schusswaffen bei ca. 10 Millionen, die Zahl der illegalen Schusswaffen im Privatbesitz wird auf ca. 20 Millionen Stück geschätzt. Diese Entwicklung zeigt den deutlichen Trend, dass die Konsumentennachfrage nach Schusswaffen deutlich gestiegen ist. Auch Umfrageergebnisse sprechen sich zum größten Teil gegen ein generelles Waffenverbot aus, was darauf schließen lässt, dass der Kundenwunsch „Waffenbesitz“ durchaus in beträchtlichem Ausmaß gegeben ist. Der ethisch bedenkliche Faktor von Schusswaffen liegt aufgrund der zugrunde liegenden Produkteigenschaften offensichtlich auf der Hand: Jede Waffe der oben erwähnten Kategorien eignet sich allenfalls, um tödliche Wirkung gegenüber Menschen bei Missbrauch der Waffe hervorzurufen, was von Gesetzes wegen her die höchsten Strafen nach sich zieht. Daher kann jeglicher Waffenmissbrauch als ethisch nicht vertretbar eingestuft werden.

6.1.1.2.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen

Wie bereits erwähnt, hat sich die Zahl der legalen Waffenbesitzkarten in den letzten 15 Jahren nahezu verdoppelt. Zwar wurden die Bedingungen zum legalen Waffenbesitz in Österreich verschärft, jedoch zeigten diese Maßnahmen kaum Auswirkungen auf die Waffenbesitzzuwachsrate. So müssen z. B. ab 1. Juli 1997 alle Personen, welche eine Waffe besitzen wollen, sich einem psychiatrischen Test unterziehen, um eine Waffe legal erwerben zu können. Eine weitere Voraussetzung ist ein positives Leumundszeugnis.

¹⁷⁹ KfV – Kuratorium für Verkehrssicherheit, Waffenrechtliche Verlässlichkeitsprüfung, 1998, <http://www.kfv.at/1998/aussendungen/98-01-26.htm>

Weiters wurden 3 Tage „Abkühlphase“ vor Aushändigung der Waffe eingeführt, welche verhindern sollen, dass neu erworbene Waffen im Affekt benützt werden. Eine sichere Verwahrung sowie eine behördliche Prüfung, ob diese auch ordnungsgemäß ist, wird in der Regel alle 5 Jahre durchgeführt. Durch dieses psychologische Verfahren wurde erreicht, dass durchschnittlich 25% der Probanden den Test nicht bestanden, und daher im Anschluss an die Prüfung keine Waffe führen durften.¹⁸⁰ Eine wesentliche Reduktion der Waffenbesitzquote wurde jedoch seit 1997 trotzdem nicht erreicht.

Dass privater Waffenbesitz in Haushalten jedoch beachtliche Gefahren in sich birgt, lässt sich anhand folgender Faktoren leicht nachvollziehen:¹⁸¹

- ❑ Enorm hohe Effizienz bei Schusswaffen, sie birgt bei Delikten ein sehr hohes Verletzungs- und Tötungspotential
- ❑ Affekthandlungen können in keinem Fall ausgeschlossen werden, der Griff zur Waffe ist dabei oft die Folge
- ❑ Schusswaffen ermöglichen einen so genannten „Clean Death“, ohne Kraftanstrengung und ohne körperlichen Kontakt kann das Opfer verletzt oder sogar getötet werden
- ❑ In der Bevölkerung ist teilweise das Bewusstsein für die Gefahr, die von Schusswaffen ausgeht, nicht oder nur kaum vorhanden
- ❑ Kinder und Jugendliche haben nicht selten Zugang zu Schusswaffen aufgrund nicht ordnungsgemäßer Aufbewahrung

Insbesondere Affekthandlungen machen einen beträchtlichen Teil der Unfälle mit Waffen aus, da diese Konflikte im persönlichen Umfeld sehr oft eskalieren lassen. Eine Untersuchung des Innenministeriums in Österreich liefert entsprechende Zahlen:¹⁸² So wurden z. B. im Zeitraum von 1987-1996 (10 Jahres Vergleich) bei insgesamt 367 ausgewerteten Morden und Mordversuchen in 189 Fällen legale (51,5%) und in 178 illegale Schusswaffen verwendet. Dabei wurde auch differenziert, in welchen Fällen Opfer

¹⁸⁰ KfV – Kuratorium für Verkehrssicherheit, Waffenrechtliche Verlässlichkeitsprüfung, 1998, <http://www.kfv.at/1998/aussendungen/98-01-26.htm>

¹⁸¹ Friedensbüro Salzburg, <http://www.salzburg.co.at/waffen-weg>

¹⁸² Kriminalstatistik, <http://www.bmi.gv.at>

und Täter in Hausgemeinschaft lebten, persönlich bekannt waren oder sich vor der Tat nicht kannten:¹⁸³

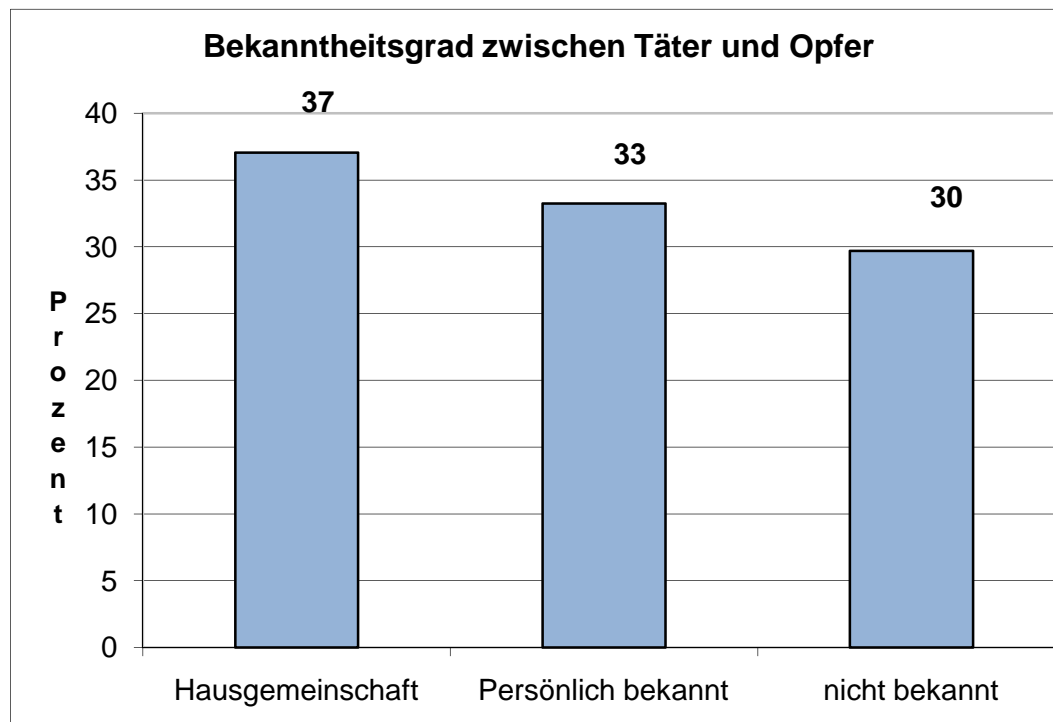


Abbildung 16: Bekanntheitsgrad zwischen Täter und Opfer

Die Unterscheidung zwischen den mit illegalen und jenen mit legalen Schusswaffen verübten Taten im Bekanntenkreis brachte folgende Erkenntnis:

„81,5% der Morde und Mordversuche mit Schusswaffen, von denen Opfer und Täter in Hausgemeinschaften lebten, wurden mit legalen Schusswaffen begangen. Bei den Fällen mit persönlicher Bekanntschaft waren die Tatmittel nahezu zur Hälfte legale Schusswaffen (44,7%). Waren Opfer und Täter nicht bekannt, so wurden zu weniger als einem Viertel (21,2%) legale Schusswaffen verwendet.“¹⁸⁴

¹⁸³ Kriminalstatistik, <http://www.bmi.gv.at>

¹⁸⁴ Friedensbüro Salzburg, <http://www.salzburg.co.at/waffen-weg>; Vgl. auch: Salzburger Nachrichten, „Vor allem legale Waffen bei Familien-Morden“, 24.06.1999

In absoluten Zahlen würde dies bedeuten, dass in Österreich im 10 Jahre – Vergleich 258 Menschen Opfer von Morden und Mordversuchen mit Schusswaffen wurden, in denen sie mit dem Täter entweder in häuslicher Gemeinschaft oder in persönlicher Bekanntschaft lebten. Davon wurden in 166 Fällen (= 66,4%) legale Schusswaffen zur Tatwaffe.

6.1.1.2.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht

In Österreich wird aufgrund der oben aufgeführten Zusammenhänge schon seit Jahren über eine weitere Verschärfung bzw. über ein generelles Waffenbesitzverbot, mit Ausnahme von Jägern, Sportschützen, Sammlern und besonders gefährdeten Berufsgruppen (z. B. Taxilenker, Wachdienste, Berufsdetektive etc.), diskutiert, jedoch konnten sich die Interessensvertreter im Parlament bis zum heutigen Zeitpunkt in dieser Frage noch nicht einig werden. Die Gegner eines generellen Waffenbesitzverbotes argumentieren damit, dass Schusswaffendelikte nur einen Bruchteil der gesamt registrierten Kriminalität ausmachen. Dies zeigen z. B. folgende Daten der Kriminalstatistik des Jahres 2000 aus Deutschland:

„Für das Bundesgebiet insgesamt wurden 2000 *ohne Verkehrs- und Staatsschutzdelikte* insgesamt **6.264.723** Verstöße gegen die Strafgesetze des Bundes registriert. Dies waren 0,6 % weniger als im Vorjahr. Die mit Strafe bedrohten Versuche wurden dabei wie vollendete Handlungen gezählt. Die Häufigkeitszahl (Fälle pro 100 000 Einwohner) für 2000 beträgt 7.625.“¹⁸⁵ Zum Thema Schusswaffenverwendung gibt die Kriminalstatistik Deutschland folgende Daten bekannt:

„Die Erfassung der Schusswaffenverwendung erfolgt unabhängig von der Registrierung von Verstößen gegen das Waffen- oder Kriegswaffenkontrollgesetz. 2000 wurden 22.823 Straftaten nach dem Waffengesetz (+2,9 % gegenüber 1999) und 784 Straftaten nach dem Kriegswaffenkontrollgesetz (-0,5 %) registriert.“¹⁸⁶

¹⁸⁵ Vgl. BKA-Statistik, Bundeskriminalstatistik Deutschland, Gesamtüberblick, 2000, S. 25

¹⁸⁶ Vgl. BKA-Statistik, Bundeskriminalstatistik Deutschland, Schusswaffenverwendung, 2000, S. 52

Berechnet man den Anteil der Schusswaffendelikte an der Gesamtkriminalität Deutschlands im Jahre 2000, so ergibt sich:

6.264.723 gesamt, davon 22.823 Schusswaffendelikte jeglicher Art, ergibt einen prozentuellen Anteil von 0,36% an der Gesamtkriminalität. Diese Zahl erscheint natürlich nicht sonderlich hoch, betrachtet man jedoch die absoluten Zahlen, in denen Körperverletzung aufgrund von Schusswaffen vorliegt, so ergibt sich folgende Statistik:¹⁸⁷

„Im Berichtsjahr 2000 wurden 6.937 Fälle registriert und damit um 1,4 % mehr als im Vorjahr (1999: 6.844), bei denen auf Personen oder Sachen geschossen wurde.

Die Fälle verteilen sich auf die einzelnen Straftaten(-gruppen) wie folgt:

Fälle "mit Schusswaffe geschossen"

Bereich: Bundesgebiet insgesamt

T14

Schlüssel	Straftaten(gruppen)	mit Schusswaffe geschossen			
		erfaßte Fälle	Veränderung gg. Vorjahr in %	prozent. Ant. an Schl.: ----	
				Berichtsjahr	Vorjahr
----	Straftaten insgesamt	6 937	1,4	100,0	100,0
	darunter:				
6740	Sachbeschädigung	2 247	-2,3	32,4	32,2
2220	Gefährliche und schwere Körperverletzung	2 159	-2,0	31,1	33,6
2300	Straftaten gegen die persönliche Freiheit	595	18,1	8,6	7,4
7430	Straftaten nach dem Naturschutz-, Tierschutz-, Bundesjagd-, PflanzenschutzG, DDT-G	496	16,4	7,2	6,2
0000	Straftaten gegen das Leben	355	-8,7	5,1	5,7
2100	Raub, räuberische Erpressung und räuberischer Angriff auf Kraftfahrer	330	-8,1	4,8	5,2
6620	Wilderei	303	34,7	4,4	3,3
	<i>sonstige Straftaten</i>	<i>452</i>	<i>3,0</i>	<i>6,5</i>	<i>6,4</i>

Bei fast einem Drittel der Fälle (32,4 %), handelte es sich um weniger gravierende Delikte, nämlich Sachbeschädigung (z.B. Schießen auf Verkehrszeichen). Annähernd ein weiteres Drittel der Fälle, bei denen mit einer Schusswaffe geschossen wurde (31,1 %), entfiel auf gefährliche und schwere Körperverletzung.“

¹⁸⁷ Vgl. BKA-Statistik, Bundeskriminalstatistik Deutschland, Schusswaffenverwendung, 2000, S. 53

Diese Statistik zeigt auf, dass 2.159 Fälle in die Kategorie „gefährliche und schwere Körperverletzung“ und 355 Fälle in die Kategorie „Straftaten gegen das Leben“ fallen. Diese Anzahl an Fällen mag zwar aus statistischer Sicht in Bezug auf die Gesamtkriminalität relativ gering sein, in der Diskussion wird jedoch auch oft außer Acht gelassen, dass es sich dabei um tätliche Angriffe gegen Menschen handelt, welche, würden fiktiven Falles keine Waffen im Umlauf sein, vielleicht niemals stattgefunden hätten.

Weiters stellt sich, auch wenn nur ein einziges Verbrechen mit einer Schusswaffe begangen wurde, die Frage nach der Notwendigkeit eines privaten Waffenbesitzes, mit Ausnahme von Jägern, Sportschützen, Sammlern und besonders gefährdeten Berufsgruppen (z. B. Taxilenker, Wachdienste, Berufsdetektive etc.). Das Vorhandensein von Kundenwünschen nach Schusswaffen als Rechtfertigung für die damit verbundenen Risiken und Gefahren, welche unmittelbar mit privatem Waffenbesitz in Verbindung stehen, ist ethisch aufgrund der vorliegenden Fakten eher als problematisch anzusehen. Auch der Hinweis auf die Statistik, welche nur einen geringen Prozentsatz an Schusswaffendelikten im Vergleich zur Gesamtkriminalität aufzeigt, ändert nichts an der Situation, dass ein tätlicher Angriff gegen menschliches Leben vorliegt, insbesondere wenn er sich unter Umständen (z. B. das nicht Vorhandensein einer Schusswaffe) hätte vermeiden lassen.

Natürlich wird dadurch der Waffenproduzent, welcher vor der Entscheidung steht, Schusswaffen für den privaten Gebrauch zu produzieren oder nicht, vor eine Gewissensfrage gestellt. Es bestehen, wie aus den Ausführungen recht deutlich ersichtlich wurde, sehr wohl Kundenwünsche nach Waffen. Daher müsste er, nach der Absatztheorie und den Ergebnissen der Wertanalyse folgend, dem Kundenwunsch nachkommen und Waffen für den privaten Gebrauch produzieren. Eine Entscheidung gegen die Produktion aus ethischen Gründen würde, wie im Fallbeispiel 1, in aller Regel gleichzeitig Gewinnverzicht, wenn nicht sogar die Liquidation seines Betriebes für den Unternehmer bedeuten. Aufgrund der vorliegenden Dilemmasituation zeigt sich, dass eine wertfreie Betrachtung der Wertanalyse zu einem wertanalytischen Problem führt. Diese Problematik, ob Waffen für den privaten Sektor überhaupt oder nur mehr sehr eingeschränkt hergestellt werden sollten oder nicht, könnte der Gesetzgeber dem Produzenten abnehmen, indem er wie z.B. in Großbritannien ein generelles Waffenverbot mit wenigen Ausnahmegenehmigungen für spezielle Gruppen (Jäger, Sportschützen, Sammler und

gefährdete Berufsgruppen) verhängen würde. Natürlich wäre eine solche Maßnahme mit Gewinneinbußen für die Waffenproduzenten verbunden, jedoch könnten dadurch mit hoher Wahrscheinlichkeit zukünftig eine Vielzahl von Zwischenfällen mit Schusswaffen vermieden werden.

6.1.2. Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 2 (neutrale Nutzenstiftung, Traditionalitätsgüter)

Diese Art von Gütern nimmt eine Sonderstellung ein. Sie zählt zu jenen, welche man nicht prinzipiell aus dem Zweck anschafft, um sich Nutzen zu verschaffen, sondern weil man „üblicherweise“ solche Güter besitzt, obwohl man mit ihnen eigentlich nichts anfangen kann. Diese Güter stiften bei wiederholtem Gebrauch keinen Nutzen mehr, sie schaden aber auch nicht (nutzenneutrale Güter, Traditionalitätsgüter). Beispiele dafür wären Souvenirs, symbolische Gegenstände ohne jegliche Funktionalität etc.

6.1.2.1. Die Problematik der Anwendung der Wertanalyse auf Traditionalitätsgüter

Bei Gütern, welche zwar erworben werden, jedoch in weiterer Folge weder Nutzen noch Schaden stiften, tritt ein Sonderfall für einen Wertanalyseprozess ein. Die Wertanalyse hat, wie bereits ausführlich im Kapitel über die Methode Wertanalyse beschrieben, das Ziel, Produkte hinsichtlich der Konstruktionskosten und dem erbrachten Kundennutzen zu optimieren.¹⁸⁸ Eine Optimierung hinsichtlich der Konstruktion des Produktes und die damit verbundenen Kosteneinsparungen sind theoretisch auch bei Traditionalitätsgütern möglich. Das Gut kann im Zuge eines Wertanalyseprozesses ebenfalls in Form einer Funktionsgliederung aufgeteilt, deren Kosten-Nutzen Relation überprüft und unter Umständen neu konstruiert werden. Problematisch wird jedoch die Aufstellung einer Kosten-Nutzen Relation, wenn ein Produkt nur aus „Tradition“ oder „weil es üblich ist, solche Güter zu besitzen“, erworben wird. In diesem Fall kann also dem Gut weder ein

¹⁸⁸ Vgl. Zaderenko, S. G., Kostenminimierung mittels Wertanalyse, 1971, S. 10

Gebrauchs- noch ein Geltungswert¹⁸⁹ zugeordnet werden, der einzige Nutzen entsteht demnach im Moment des Ersterwerbs, weil tradierte Werte vorgeben, diese Güter ebenfalls besitzen zu müssen. Geht man nun davon aus, dass Kunden in einem Produkt weder objektiven noch subjektiven Nutzen in Form von Gebrauchs- bzw. Geltungswert erkennen, und das eigentliche Kaufmotiv nicht auf die Nutzenstiftung zurückzuführen ist, dann würde jede Produktkomponente im Zuge einer Funktionswertanalyse¹⁹⁰ den Gewichtungsfaktor „Null“ erhalten, da ja keiner Funktion (im Sinne einer Produkteigenschaft) ein „Wert“ beigemessen wird. Wenn nun tatsächlich alle Funktionen den Wert „Null“ besitzen, dann sind alle Funktionen überflüssig, d. h. das Produkt dürfte einer Wertanalyse nach gar nicht mehr produziert werden.

Der Absatztheorie nach werden jedoch nur jene Produkte erzeugt, von denen der Kunde glaubt, dass sie zur Bedürfnisbefriedigung geeignet sind und somit auch in irgendeiner Form Nutzen stiften.¹⁹¹ Dadurch stellt sich natürlich die Frage, warum Güter dieser Kategorie überhaupt produziert werden, wenn das Gut für den Kunden eigentlich keinen zuordenbaren Nutzen stiftet.

6.1.2.2. Begründung für die Nichtanwendbarkeit einer nicht normativen Wertanalyse für Traditionalitätsgüter

Eine Erklärung dafür könnte in der Güterart selbst gesucht werden. Dabei muss kurzfristig die Dimension der Nutzenstiftung außer Acht gelassen werden, da ja festgestellt wurde, dass diese Güter nicht ursächlich wegen ihrer Nutzenstiftung, sondern vielmehr wegen tradierter Werte angeschafft werden. Die Kaufentscheidung entzieht sich also bei dieser Güterkategorie der Rationalität eines betriebswirtschaftlichen Instrumentes wie der Wertanalyse, da die Kaufentscheidung subjektiv aufgrund verhaltenssteuernder Normen getroffen wird. An diesem Punkt darf noch einmal kurz auf das Kapitel 2 dieser Arbeit verwiesen werden, in dem festgestellt wurde, ob für die vorliegende Problemstellung von einer wertfreien oder wertgebundenen (=normativen) Betriebswirtschaftslehre ausgegangen werden soll.

¹⁸⁹ Vgl. dazu Kapitel 5.5.1.3, Abb. 7, Verteilung von Nutz- und Geltungsfunktionen bei verschiedenen Gütern, S. 59

¹⁹⁰ Vgl. dazu Kapitel 5.5.1.4, Funktionsgliederung, S. 60-61

¹⁹¹ Vgl. Rieger, W., Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., 1964, S. 44-46

Würde man im vorliegenden Fall von einer wertfreien Betriebswirtschaftslehre ausgehen, könnte man die Entscheidung für die Produktion dieser Güter nicht rechtfertigen, da die Gründe für den Kauf dieser Produkte nicht mit wertfreien wissenschaftlichen Methoden erklärt werden können, sondern die Ursachen auf der Meta-Ebene (=höhere Ebene) der Werturteile unter den „höheren Werten“ (insbesondere ethische, soziale oder religiöse) zu finden sind.¹⁹² Es zeigt sich also insbesondere bei dieser Güterart, dass eine außer Acht Lassung von „höheren Werten“ zu einem Versagen der Wertanalyse führt, da sich in diesem Fall die Kaufentscheidung des Kunden jeglicher fassbaren oder messbaren Rationalität entzieht. Nur unter der Einbeziehung der Meta-Ebene in Form der Berücksichtigung sozial- ethischer Aspekte könnte man die Kaufentscheidung des Kunden trotz Fehlen eines Gebrauchs- oder Geltungswertes auch im Zuge eines Wertanalyseprozesses nachvollziehen.

Die Betrachtung eines Fallbeispielles würde für diese Güterart nicht sinnvoll sein, da es sich bei dieser Güterart stets um Produkte handelt, denen kein direkter Nutzen zukommt und somit aus dem Produkt keine negative Nutzenstiftung resultieren kann. Wenn ein Gut also diese Eigenschaft besitzt, können keine ethisch bedenklichen Faktoren herauskristallisiert werden, daher kann prinzipiell gesagt werden, dass Güter, welche „nichts nützen“, auch keinen Schaden verursachen können, daher kommt es bei dieser Güterkategorie zu keiner wertanalytischen Problematik.

¹⁹² Vgl. Albert, H., Wertfreiheit als methodologisches Prinzip. Zur Frage der Notwendigkeit einer normativen Sozialwissenschaft, in: Topitsch, E. (Hrsg.), Logik der Sozialwissenschaften, 6. Aufl., 1970, S. 181

6.1.3. Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 3 (negative Nutzenstiftung, Schadensverursachung, Nichtsuchtgut)

Diese Art von Gütern stiftet zwar ebenfalls beim wiederholten Gebrauch Nutzen, schadet aber durch den oftmaligen Gebrauch dem Nutzer (bei dauerndem Gebrauch schädliche Güter). Der Unterschied zum richtigen Suchtgut (Güterart 4) besteht darin, dass diese Güterart zwar auch bei wiederholtem Gebrauch schadet, jedoch nicht süchtig macht, d. h. der Konsum des Gutes jederzeit problemlos beendet werden kann. Als Fallbeispiele sollen folgende Güter bzw. Dienstleistungen untersucht werden:

- Sonnenstudios (Solarien)
- Die Pille

6.1.3.1. Fallbeispiel 1 – Sonnenstudios (Solarien)

6.1.3.1.1. Begründung der Einordnung in Güterart 3

Solarien haben den Zweck, eine Hautbräunung (in der Fachsprache auch als „Pigmentierung“ bezeichnet) hervorzurufen. Lange Zeit wurde darüber diskutiert, ob Solarien schädliche Auswirkungen auf die Haut haben oder ob die „gesunde Bräune“ tatsächlich gesund ist. Dass künstliche Besonnung eine schädliche Folgewirkung hat, ist bereits wissenschaftlich durch mehrere Studien bewiesen und wird auch in Folge in der vorliegenden Arbeit noch näher erörtert werden. Daher kann also festgehalten werden, dass es sich bei Solarien um ein Gut handelt, welches bei wiederholtem Gebrauch einen negativen Nutzenstiftungsverlauf hat. Der Unterschied zur Güterkategorie 4 besteht jedoch darin, dass die Besonnung zu keinerlei physischen oder psychischen Abhängigkeit führt, d. h. der „Konsum“ von Besonnungseinheiten kann jederzeit und ohne Probleme (z. B. Entzugserscheinungen) beendet werden. Diese charakteristischen Eigenschaften rechtfertigen daher eine Einordnung in die Güterart 3 für die vorliegende Problemstellung.

6.1.3.1.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden

Die Hautfarbe von Menschen war schon immer ein entscheidendes Kriterium für die Zuordnung von sozialen Schichten. War um 1900 stark gebräunte Haut eher ein Zeichen für die Zugehörigkeit zu einer niedrigen Gesellschaftsschicht, so waren die Menschen der gehobenen Schichten darauf erpicht, ihre Haut vor der Sonne zu schützen, d. h. das Ideal von Schönheit war also eher eine blasse Hautfarbe. Nach dem ersten Weltkrieg, wo die Menschen zunehmend freier in der Wahl ihrer Kleidung wurden, setzte eine Trendumkehr ein. Die Sonneneinstrahlung wurde als angenehm eingestuft und es erfolgte ein gänzlicher Umbruch im auslaufenden Jahrhundert: dunkle Hautfarbe aufgrund intensiver Sonneneinstrahlung wurde mit positiven Attributen besetzt: Sie ist ein Zeichen von Jugendlichkeit, Wellness, Dynamik und Erfolg. Insbesondere die Werbeindustrie setzt in der Werbung auf nur spärlich bekleidete Personen, meist braungebrannt, die offensichtlich genau den oben beschriebenen Attributen entsprechen. Um keine saisonalen Einschränkungen der Besonnung zu haben, wurden künstliche Strahlungsquellen für ultraviolettes (UV) Licht entwickelt. Dadurch kann das gesamte Jahr über die Bräune erhalten werden um auch im Winter dem Schönheitsideal zu entsprechen.

Da sich dies sehr schnell zu einem wachsenden Wirtschaftszweig entwickelte, gibt es derzeit am Markt schon unzählige Marken und Ausprägungsformen von Solarien. Es dauerte nur wenige Jahre, bis sich dies zu einem milliardenschweren Marktsegment entwickelt hat. Der fachgerechte Umgang mit UV-Strahlung erweist sich in der Praxis aber als sehr problematisch: Es wird in den wenigsten Fällen Fachpersonal eingesetzt, es gibt keine Vorschriften über notwendige Qualifizierungsmaßnahmen des Personals noch Informations- bzw. Dokumentationspflichten für die Betriebe. Es muss nicht einmal auf eventuelle Risiken hingewiesen werden. Der zunehmende Konsum von Besonnungseinheiten in Solarien stellt aber für die Gesundheit der Bevölkerung ein Problem dar, wie anschließend näher ausgeführt wird.¹⁹³

¹⁹³ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 5

Grundlegend an der Problematik ist, dass Personen mit hellerer Haut die Empfindlichkeit für UV-Bestrahlung zumeist falsch einschätzen. Stender hat in einer Studie bewiesen, dass Personen mit höherer Empfindlichkeit für UV-Licht sich kaum stärker schützen als jene Personengruppe, die eher unempfindlich gegenüber der UV-Einstrahlung sind. Demnach lag der verwendete Lichtschutzfaktor der empfindlichen Personengruppe gleich bzw. um maximal einen Wert über den der unempfindlichen Personengruppe.¹⁹⁴ Dies wird auch dadurch gefördert, dass die Werbebranche aufgrund des vorherrschenden Schönheitsideals „gebräunte Haut“ zu einem eher sorglosen Umgang mit dem Thema UV-Bestrahlung geführt hat. Warum der Kundenwunsch nach Solarien trotz deren schädigender Wirkung vorhanden ist, liegt an vielen verschiedenen Einflussfaktoren. Solarien bieten für Personen die Möglichkeit, durch die Bestrahlung in sonnenarmen Jahreszeiten durch die künstliche Besonnung angenehme Empfindungen wie Wärme und Aufhellung zu empfinden, kombiniert mit dem Vorteil, dem Schönheitsideal gebräunte Haut einen Schritt näher zu kommen. Die Möglichkeit, dadurch auch evtl. körperliche Zulänglichkeiten wie zu blasse Haut beseitigen zu können, bestärken den Anwender in seinem Tun. Solarien werden auch oft als Anlass dazu genommen, sich auf die Sonnenbestrahlung in den sonnenintensiveren Jahreszeiten vorzubereiten. Weiters leiden viele Solarienbenützer auch an diversen Hautkrankheiten, wo UV-Bestrahlung den Heilungsprozess unter gewissen Umständen begünstigen kann, worauf aber später noch genauer eingegangen wird. Eine Verbesserung des allgemeinen Körperlichen Zustandes wird auch oft als Grund für den Solarienbesuch angegeben. Dies kam z. B. bei einer Befragung HIV-positiver Personen zum Vorschein, wo fast 2/3 der Befragten angaben, dass durch die künstliche Besonnung durch UV-Strahlung der Allgemeinzustand besser sein würde und sich die künstliche UV-Bestrahlung auch günstig auf ihre HIV-Infektion auswirkt. Dadurch sich Solarienbetreiber auch häufig in Wellness- bzw. Fitnesszentren einmieten, entsteht damit immer der direkte Konnex zu Begriffen wie Wohlbefinden, Gesundheit und Fitness.¹⁹⁵

Dass derzeit auch in Österreich der Markt der Solarienanbieter aufgrund steigender Kundennachfrage wächst, kann anhand von Studien belegt werden:

¹⁹⁴ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 5

¹⁹⁵ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 6-7

In dieser Studie wurde auf Basis von 1.500 abgenommenen Interviews eine statistisch repräsentative Befragung von österreichischen Haushalten durchgeführt. Dabei wurde insbesondere analysiert, inwieweit sich die Österreicher in Beruf als auch in Freizeit UV-Strahlung aussetzen bzw. wie häufig und intensiv diese Solarien benutzen.

Die Befragung ergab, dass nur ein sehr geringer Teil der Bevölkerung, ca. 6% selbst ein Solarium besitzen, davon wiederum nur 1% für Ganzkörperbesonnung. Demnach sind in Österreich hochgerechnet auf ca. 2.700.000 Haushalte ca. 189.000 Bestrahlungsgeräte im Privatbesitz. Weiters ergab die Befragung, dass sich ca. 10% der Bevölkerung zumindest 1 x pro Jahr einer künstlichen UV-Bestrahlung aussetzen. Daraus ergibt sich, dass ca. eine $\frac{3}{4}$ Million Österreicher künstliche UV-Strahlung nützen, davon die Hälfte stärker und ca. 25.000 Menschen sehr intensiv. Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass ca. $\frac{1}{2}$ Million Österreicher künstliche UV-Bestrahlung durch den Besuch im Solarium gegen Bezahlung in Anspruch nehmen. Diese Werte zeigen deutlich, dass sehr viele Österreicher künstliche UV-Bestrahlung in Anspruch nehmen, wobei dabei die Tendenz auch noch generell steigend ist.

Die meisten Solarienbetreiber weisen wie schon bereits erwähnt kaum auf die Risiken einer künstlichen UV-Bestrahlung hin. Gegenteilig wird sogar eher behauptet, dass die künstliche Besonnung ausschließlich positive Auswirkung auf die Gesundheit hat. Diese Meinung wird jedoch durch die UV-Strahlenschutzkommissionen nicht geteilt, wie sich in den nächsten Ausführungen noch im Detail zeigen wird.

Insbesondere werden in diesen Studien die Unterschiede zur UVB-Strahlung herausgearbeitet und die Risiken von Hautkrebserkrankungen genauer untersucht. Darin wird z. B. festgehalten, dass die Risiken einer Krebserkrankung durch Bräunung sowohl durch UVA- als auch UVB-Strahlung in der gleichen Größenordnung liegen.¹⁹⁶

¹⁹⁶ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 8-15

Die Benutzer der Solarien empfinden den Solarienbesuch als angenehm, da sie ja ansonsten nicht bereit wären, dafür etwas zu bezahlen bzw. die Anschaffungskosten dafür auszulegen. Problematisch dabei ist gerade diese unkontrollierte Anwendung und die Zugangsmöglichkeit zu den UV-Bestrahlungseinrichtungen. Weiters können bei handelsüblichen Solarien die unterschiedlichen Strahlungsintensitäten kontrolliert werden, Aufzeichnungen wie häufig die UV-Bestrahlungen durchgeführt wurden werden auch in den wenigsten Fällen geführt. Daher ist es praktisch unmöglich, das Risiko der Bestrahlung abzuschätzen. Eine weitere Risikoquelle ist das von den Solarienbetreibern viel zu schlecht ausgebildete Personal. Die meisten angeleiteten Mitarbeiter haben weder eine fundierte Ausbildung über die Gefahren von UV-Bestrahlung noch die Kompetenz, Kunden dahingehend zu unterrichten und Personen mit dermatologischen Erkrankungen die Benützung entsprechend abzuraten.¹⁹⁷

Zusammengefasst lassen sich folgende bedenkliche Faktoren aufzeigen:¹⁹⁸

- Erwartungshaltung der Kunden oft falsch
- Die persönliche Empfindlichkeit gegenüber UV-Bestrahlung wird oft falsch eingeschätzt
- Keine Zugangskontrollen zu UV-Bestrahlungseinrichtungen
- Keinerlei Dokumentation über die Häufigkeit der Bestrahlungseinheiten
- Nicht messbare Abweichungen von Strahlungsintensitäten
- Ungenügend geschultes Personal

Welche negativen Folgen nun konkret bei regelmäßigen Solarienbesuchen auftreten können, soll nun im folgenden Kapitel untersucht werden.

6.1.3.1.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen

Durch die regelmäßige UV-Bestrahlung aufgrund von Solarienbesuchen kann es nachweislich zu Hautschädigungen kommen, wobei diese sowohl chronische als auch

¹⁹⁷ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 15-16

¹⁹⁸ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 16

akute Schädigungen verursachen können. Akute Schädigungen der Haut im Zusammenhang mit dem Solariumbesuch ist für Betroffene offensichtlich. Bei chronischen Hautschädigungen beträgt der Zeitraum von der Schädigung bis zum Auftreten des Hautschadens normalerweise viele Jahre. Dadurch verschleiert sich natürlich für den Betroffenen der Zusammenhang zwischen der Hauterkrankung und den getätigten Solarienbesuchen, bei denen die UV-Bestrahlung erfolgte.

Generell ist in der Bevölkerung der Glaube weit verbreitet, dass man den Prozess der Alterung der Haut kaum beeinflussen kann. Diese Einstellung führt dazu, dass ein schlechterer Hautzustand als „normal“ empfunden wird, obwohl es sich bereits um eine krankhafte Veränderung der Hautstruktur handelt. Demgegenüber ist hingegen die Einsicht über die Notwendigkeit der Benützung einer entsprechenden Schutzbrille gegen die UV-Strahlung gegeben. Auch hier gibt es wiederum das Problem von qualitativ schlechten Schutzbrillen, welche bei ungenügendem Filterwirkungsgrad der Brille wiederum Augenschäden nach sich ziehen können.

Insbesondere aktinische Hautschäden sind die negative Folgewirkung von UV-Bestrahlung. Darunter versteht man alle sowohl durch natürliche als auch künstliche UV-Bestrahlung ausgelösten akuten und chronischen auftretenden Veränderungen der Haut. Innerhalb von 3 Tagen treten akute aktinische Hautschädigungen nach einer UV-Bestrahlung auf.

Die Hautpigmentierung setzt bereits während der direkten UV-Bestrahlung ein. Unter einer „Erythemreaktion“ werden alle Hautrötungen verstanden, die sowohl durch UVA- als auch UVB Strahlen auftreten können. Kann eine Rötung der Haut gerade noch wahrgenommen werden, so nennt sich dies „minimale Erythemdosis – MED“. Die verzögerte Hautpigmentierung wird in erster Linie von UVB hervorgerufen. Solarienhersteller argumentieren sehr häufig, dass es durch den Einbau von UVB im Spektrum der eingebauten UV-Lampen in den Solarien zu Vorteilen für den Kunden dadurch komme, dass sich dadurch der natürliche Schutz der Haut besser aufbauen kann, da eine Pigmentierung die Haut besser vor schweren Sonnenbränden schützen kann.

Dieses Argument kann jedoch sehr leicht widerlegt werden, da dadurch der Schutz vor Sonnenbrand nur minimal gesteigert werden kann. Studien haben gezeigt, dass eine gut pigmentierter Haut einer Person mit heller Haut einen SPF (Sun Protection Factor)

zwischen zwei und vier entspricht. Dieser SPF ist aber in der Regel viel zu niedrig, um schweren Hautschäden durch UV-Strahlung entgegenzuwirken. Somit ist also die Schutzwirkung durch verstärkte Pigmentierung für Personen hellen Hauttyps fast zu vernachlässigen.¹⁹⁹

Weiters wurde festgestellt, dass man das Risiko von Hauterkrankungen bereits durch 1 oder nur einige wenige Sonnenbrände im Kindesalter erhöht. Die dabei am häufigsten auftretende Erkrankung sind Melanome und damit verbunden Hautkrebs. Zusammenfassend können folgende akute aktinische Hautschäden im Zusammenhang mit UV-Exposition festgehalten werden:

- Bräunung der Haut
- Sonnenbrände
- Verstärkung der „Lichtschwiele“
- Auswirkungen auf die
- Entstehung von Melanomen
- Hautkrebs

Menschen sind durch die UV-Bestrahlung, insbesondere der natürlichen UV-Bestrahlung, ein Leben lang ausgesetzt. Dies führt zu einer deutlichen Veränderung jener Hautregionen, welche der UV-Bestrahlung regelmäßig ausgesetzt sind. Nimmt man zusätzlich Solarien in Anspruch, so wird die gesamte absorbierte Menge an UV-Strahlung wesentlich erhöht. Wichtig dabei ist festzuhalten, dass sich der Zustand der Haut fast ausschließlich aus der durch die UV-Bestrahlung ergebende Veränderung, und nur zu einem Bruchteil (ca. 10 Prozent) aus der durch den Zeitablauf bestimmten Hautalterung ergibt. Den Beweis dazu liefert der Vergleich der Haut im Gesicht, welche der maximalen UV-Bestrahlung ausgesetzt ist, mit der Haut am Gesäß, welche am wenigsten UV-Bestrahlung abbekommt. Im Folgenden soll nun etwas exakter auf die einzelnen Folgewirkungen eingegangen werden.²⁰⁰

¹⁹⁹ Vgl. Soter, N. A., sun erythem: photo damage, in: Science, 1. Ed., 1995, S. 12-25

²⁰⁰ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 18-22

□ UV-induzierte Schädigung von Biomolekülen

Die DNA ist für das menschliche Leben ein unverzichtbarer Baustein, welche Informationen enthält, damit unser Körper die notwendigen Proteine produzieren (aufbauen) und somit in weiterer Folge unser gesamter Stoffwechsel stattfinden kann. Die DNA stellt quasi die Baupläne für die Proteine bereit, welche abgelesen werden und dann gleichzeitig dazu die Proteine aufgebaut werden. Der menschliche Organismus besitzt ca. 35.000 solcher Pläne, d. h. der menschliche Körper ist in der Lage, mittels dieser Pläne ca. 35.000 verschiedene Proteine zu generieren, welche unseren Stoffwechsel und wichtige Körperfunktionen steuern. Dabei bestimmt die Regulation des Gens, ob und in welcher Menge sein Protein produziert wird. Somit hängt also die Produktion eines Proteins von der Aktivierung oder Deaktivierung eines Gens ab. Die Regulation der Genaktivität ist somit auch entscheidend für krankheitsrelevante Körpersysteme wie dem Immunsystem, Herz-Kreislaufsystem etc. Demgegenüber stehen wiederum große Teile der DNA, welche keinerlei wesentliche Informationen enthalten, jedoch jene Teile, auf denen Informationen abgespeichert sind, sind für unsere Existenz unentbehrlich.²⁰¹

Werden nun diese sensiblen „Baupläne“ für die Proteine beschädigt, kann dies schwerwiegende Folgen für den Menschen haben. Werden dabei „unwichtige“ Teile der DNA beschädigt, so hat dies noch keine groben Auswirkungen, jedoch kommt es zur Schädigung von wichtigen Stellen, so kann dies schlimme Folgen haben. Die meisten DNA Schäden werden durch kurzweilige UV-Strahlung hervorgerufen. Strahlung mit einer Wellenlänge von mehr als 750 nm wird als Infrarotstrahlung bezeichnet, jene mit einer kleineren Wellenlänge als 400 nm als ultraviolette Strahlung. Prinzipiell gilt, je kurzweiliger die Strahlung, umso gefährlicher wirkt sie auf den Organismus. Strahlungen mit einer Wellenlänge unter 100 nm gehören zu den ionisierenden Strahlen (z. B. Röntgen oder Gammastrahlung).²⁰²

²⁰¹ Vgl. Bauer, J., Das Gedächtnis des Körpers – wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern, 2004, S. 221-239

²⁰² Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 17-18

Langwellige Strahlung ist prinzipiell ungefährlich für den Organismus. Die UV-Strahlung kann in 3 Unterarten gegliedert werden: UV-A, UV-B und UV-C. UV-C, mit einer Wellenlänge zwischen 100-280 nm, spielt dabei keine Rolle, da diese vollständig in der Atmosphäre durch Ozon absorbiert wird. Auch UV-B und UV-A werden durch Ozon abgefangen, jedoch gelangt davon ein Teil zur Erdoberfläche. Solarien verwenden zur Besonnung hauptsächlich UV-A Strahlung, da UV-B die kurzwelligere der beiden Strahlungen ist und somit äußerst schädlich wäre. Viele Biomoleküle absorbieren jedoch ebenfalls UV-Strahlung, insbesondere auch die DNA (Desoxyribonukleinsäure), deren Absorptionsmaximum bei 260 nm liegt.²⁰³

Die Problematik der Schädigung der DNA-Stränge liegt in der möglichen Schädigung von wichtigen auf der DNA enthaltenen Informationen. Die DNA Moleküle besitzen ein Rückgrat aus Zucker und Phosphateinheiten, mit diesen Zuckermolekülen sind die Informationselemente A, C, G und T verknüpft. Dies wird aus folgender Grafik ersichtlich:

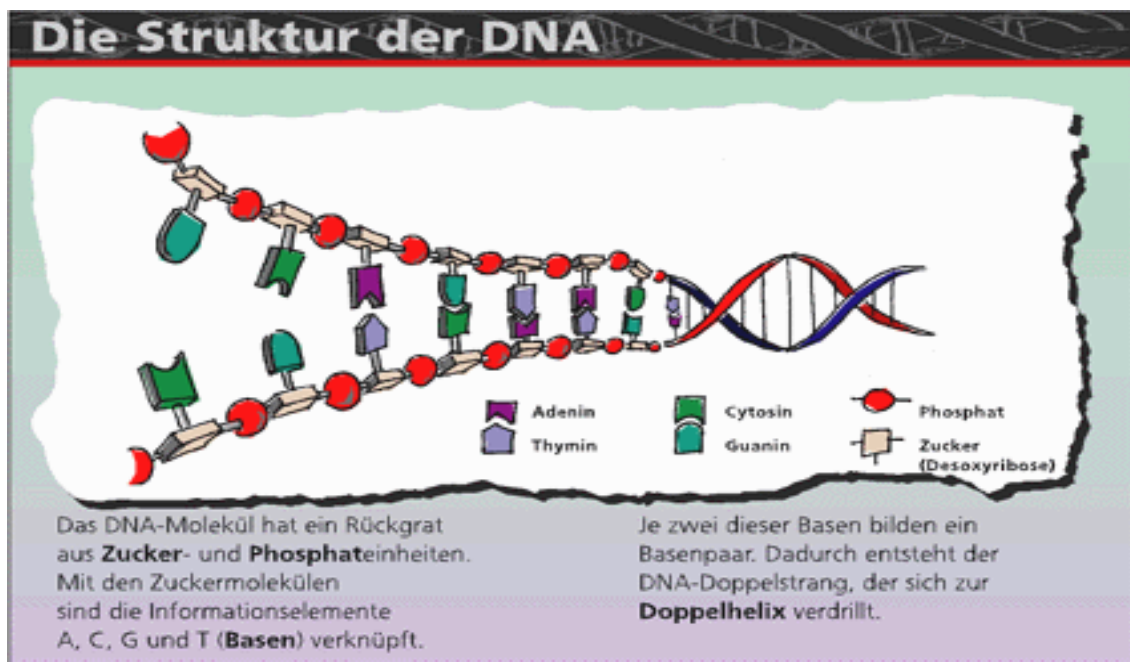


Abbildung 17: Die Struktur der DNA

²⁰³ Quelle: Interview, Mag. Daniel Luschnig, DNA-Schädigung durch UV-induzierte Mutationen, Angewandte Biokatalyse Kompetenzzentrum GmbH, Dissertant am Institut für Biotechnologie der Technischen Universität, Arbeitsgemeinschaft Genetik, Graz, am 11. Oktober 2002

Die Abfolge der Basen bestimmt die genetische Information. Der DNA-Strang beinhaltet nur ca. 10% tatsächliche Information, 90% sind wertlose Basenabfolgen ohne jeglichen Informationsgehalt. Jene Bereiche, welche Informationen beinhalten, werden Gene genannt. Diese beinhalten auch Informationen darüber, dass eine Zellteilung erfolgen kann, d. h. wie oft sich eine Zelle teilen darf bzw. teilen muss. Wenn sich nun eine Zelle teilt, gibt sie ihre enthaltene Information an die Tochterzelle weiter, d. h. eine exakte Kopie ihrer DNA. Die Problematik einer Mutation eines Gens liegt nun darin, dass eine Base durch eine andere ersetzt, d. h. die Information geändert wird. Erfolgt nun, z. B. durch UV-Strahlung induziert, eine Mutation eines Gens, welches wichtige Information beinhaltet, so reicht unter Umständen bereits der Austausch einer Base, um die gesamte im Gen enthaltene Information zu verlieren. DNA-Schäden finden in der Haut prinzipiell bei jeder UV-Exposition statt, werden allerdings durch DNA-Reparatursysteme in den meisten Fällen korrigiert, d. h. die Zelle unterbricht vorübergehend ihren Teilungszyklus, um zu verhindern, dass falsche Informationen an die Tochterzelle weitergegeben werden. Wurde die DNA zu schwer geschädigt, tritt ein Mechanismus in Kraft, dass sich die Zelle selbst „vernichtet“ (Apoptose).

Werden nun jedoch genau jene Teile der DNA beschädigt, welche die Information enthalten, wie oft sich eine Zelle teilen darf, so kann es passieren, dass der Zellzyklus (Teilungszyklus der Zelle) gestört wird und es zu unkontrollierten Zellteilungen kommt. Dieses unkontrollierte Zellwachstum wird dann als Krebs bezeichnet. Es kann also gesagt werden, dass Krebs dann entsteht, wenn einzelne oder mehrere Sicherheitsmechanismen durch UV-Induktion zerstört wurden, und dadurch benötigte Informationen für den Reparaturmechanismus auf der DNA nicht mehr korrekt vorhanden sind.²⁰⁴

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass sich der Hauptrisikofaktor der UV-Exposition, die Entstehung von Hautkrebs, auf molekularbiologische Weise erklären lässt und der negative Einfluss der UV-A bzw. UV-B Strahlung somit als wissenschaftlich fundiert bestätigen lässt.

²⁰⁴ Quelle: Interview, Mag. Daniel Luschnig, DNA-Schädigung durch UV-induzierte Mutationen, Angewandte Biokatalyse Kompetenzzentrum GmbH, Dissertant am Institut für Biotechnologie der Technischen Universität, Arbeitsgemeinschaft Genetik, Graz, am 11. Oktober 2002

□ UV-induzierte Hautalterung

Chronische UV-Exposition ist, wie bereits erwähnt, zu 90% für die Hautalterung verantwortlich. Die Hautschädigung kann von beiden UV-Arten ausgehen. Auch niedrige UVB Bestrahlungseinwirkung in der Stärke eines leichten Sonnenbrandes kann bereits die Hauteigenschaften verändern und zu einer verstärkten und tieferen Faltenbildung der Haut führen. Aber auch bereits UVB-Dosen, welche noch zu keinerlei Reizung der Haut führen, können bereits verändernde Wirkung auf die Hautfasern haben.²⁰⁵ Die durch UV-Bestrahlung hervorgerufene Alterung der Haut ist nach den letzten wissenschaftlichen Erkenntnissen als eigener Prozess zu sehen und ist zu differenzieren von der durch den Zeitablauf ausgelösten Alterung der Haut.

□ UV-induzierte Immunsuppression

Eine der Hauptfunktionen der Haut ist es, den Körper vor den sogenannten Antigenen (körperfremde Strukturen) zu schützen, und somit stellt die Haut ein für den menschlichen Körper enorm wichtiges Immunorgan dar. In frühen wissenschaftlichen Untersuchungen mit Tieren konnte bereits im Jahre 1963 der Nachweis erbracht werden, dass eine Bestrahlung der Haut mit UVB zu einer Behinderung der Immunantwort führt. Als Versuchstiere wurden Meerschweinchen eingesetzt. Diese Tatsache konnte in weiterer Folge auch bei Menschen festgestellt werden, auch hier blieb bei Versuchen die Immunantwort aus. Bereits bei sehr geringen Dosen von UVB Licht konnte dies nachgewiesen werden. Es zeigte sich auch, dass dies nicht für alle getesteten Personen einer Testgruppe zutrifft, sondern ca. 40% - 45% der Personen mit heller Haut zeigten diese Art der Reaktion auf die Bestrahlung.²⁰⁶

²⁰⁵ Vgl. Fisher, G. J., Datta, S. C., Talwar, H. S., sun induced skin ageing, in: Nature, 379, 1996, S. 335-339

²⁰⁶ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 24

Als besonders bemerkenswertes Ergebnis der Untersuchungen kann festgehalten werden, dass bei allen getesteten Menschen, die an Hautkrebs erkrankt waren, die UVB-Bestrahlung die Immunantwort unterdrückt hat. Auch bei Personen dunklen Hauttyps konnte die negative Wirkung der UVB-Bestrahlung nachgewiesen werden, d. h., auch diese Personengruppe ist nicht vor den negativen Auswirkungen von UVB geschützt, was somit eindeutig das Argument widerlegt, dass eine bewusst herbeigeführte Bräunung durch Solarien eine Schutzfunktion für die Haut darstellt.²⁰⁷

□ HIV-Infektionen und UV-Bestrahlung

UV-Bestrahlung hat eine positive Wirkung auf die Aktivität der HIV-Promotoren, was ein Infektionsrisiko wesentlich erhöht. In Versuchen mit UV-Bestrahlung konnte festgestellt werden, dass eine Infektion in Zellen, welche UV-Strahlung ausgesetzt waren, wesentlich früher einsetzte als in unbestrahlten Zellen. Bereits Zehn Minuten Bestrahlung erhöhten die Aktivität der HIV-Promotoren um den Faktor 2, bei 30 Minuten Bestrahlungszeit sogar um den Faktor 12.²⁰⁸

□ Photokarzinogenese

Die permanente UV-Bestrahlung der Haut durch Sonneneinwirkung führt zu einer Erhöhung des Risikos, dass man an Hauttumoren erkrankt. Diese Feststellung konnte bereits in vielen Studien bewiesen werden. Dabei führt die Bestrahlung zu einer Schädigung der DNA sowie zu einer Immunsuppression, welche die Bildung von Tumoren unterdrücken kann. In Österreich konnte eindeutig aufgrund der österreichischen Krebsstatistik nachgewiesen werden, dass es in den letzten Jahren zu einem Anstieg der Hautkrebsfälle gekommen ist. Dazu wurden hauptsächlich die Zahlen über die erstmalig auftretende Erkrankung betrachtet, da diese der wesentliche Indikator dafür sind. Von den 70er bis in die späten 80er Jahre konnte eine wesentliche Zunahme der aufgetretenen Melanomerkrankungen nachgewiesen werden.²⁰⁹

²⁰⁷ Soter, N. A., sun erythem: photo damage, in: Science, 1. Ed., 1995, S. 12-2

²⁰⁸ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 25

²⁰⁹ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 25-26

Dabei machte der registrierte Anstieg jährlich ca. 9% aus. Interessant für diese Betrachtungen ist auch die Entwicklung der Sterblichkeitsrate aufgrund von Hautkrebserkrankungen. Dabei ist zu beachten, dass sich über einen längeren Zeitraum auch die medizinischen Möglichkeiten zur Behandlung und Heilung verbessert haben. Trotz dieses Faktums kam es zu einer Steigerung der Sterblichkeitsrate aufgrund von Hautkrebserkrankungen, bei betroffenen männlichen Erkrankten lag der Steigerungsfaktor zwischen 1953 und 1989 bei 2,4, bei den Frauen blieb er bei 0, wobei die Steigerungen insbesondere im Laufe der letzten sechs Jahre deutlich zunahmen.

Weiters zeigte sich in den Jahren 1969-1989 sehr deutlich, dass der Anteil der Sterbefälle aufgrund von Hautkrebs gemessen an der gesamten Krebssterblichkeit wesentlich zugenommen hat.²¹⁰

In vielen Untersuchungen wird das Risiko von Solarienbesuchen als Promotor für die Melanomentstehung hervorgehoben.²¹¹ Dabei können sich verschiedene Typen von Melanomen entwickeln, je nachdem, ob es zu einer kontinuierlichen oder nur zeitweiligen UV-Bestrahlung kommt. Zwar sind aufgrund der angewandten Methoden der Untersuchungen nicht alle Ergebnisse zu 100% vollständig validierbar, an der gesundheitsschädigenden Wirkung von Solarienbesuchen kann jedoch trotzdem nicht gezweifelt werden, da sämtliche natürlich entstehende Risiken durch UV-Bestrahlung auch direkt auf Solarien umgelegt werden können.

Weiters kann festgehalten werden, dass Solarien hauptsächlich von jüngeren Personengruppen in Anspruch genommen werden, welche eher einen helleren Hauttyp besitzen. Bei der Bestrahlung werden zu großen Teilen auch jene Körperteile bestrahlt, welche üblicherweise keiner Bestrahlung ausgesetzt sind.

Die Intensität der Strahlung nimmt zur Röhrenmitte hin zu, was bedeutet, dass der Rumpf die höchste Dosis an Strahlung erhält. Gerade dort aber ist das Risiko einer Melanomentstehung wesentlich erhöht.

²¹⁰ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 26

²¹¹ Soter, N. A., sun erythem: photo damage, in: Science, 1. Ed., 1995, S. 12-13

Um eine Abschätzung des Risikos für die Verwendung von Solarien vorzunehmen, hat Diffey ein Modell angenommen. Als Ausgangspunkt wurde eine Person herangezogen, deren Arbeitsplatz innerhalb eines Gebäudes liegt und die Tätigkeit dort verrichtet wird.

Von dieser Datenbasis ausgehend, kann die Abschätzung des Risikos wie folgt in graphischer Form dargestellt werden:²¹²

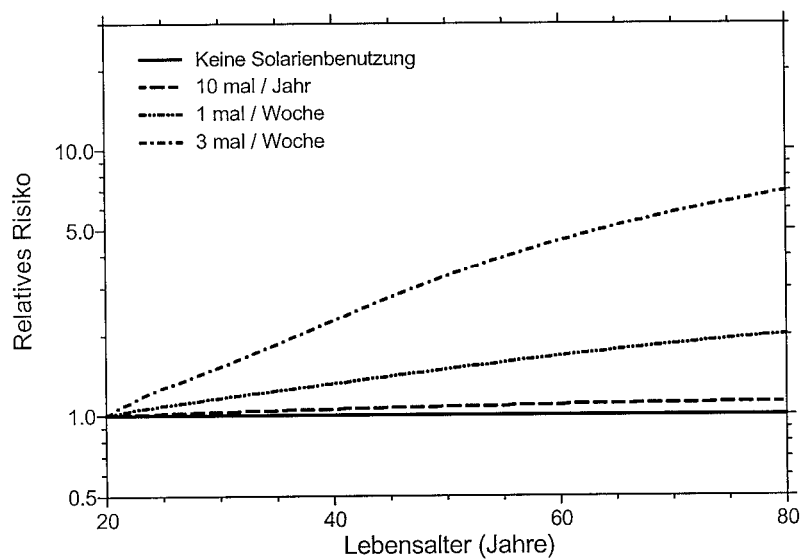


Abbildung 18: Verlauf des Hautkrebsrisikos bei steigendem Alter bei unterschiedlicher Häufigkeit der Inanspruchnahme von Solarien ohne außerordentliche natürliche Besonnung

²¹² Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 33

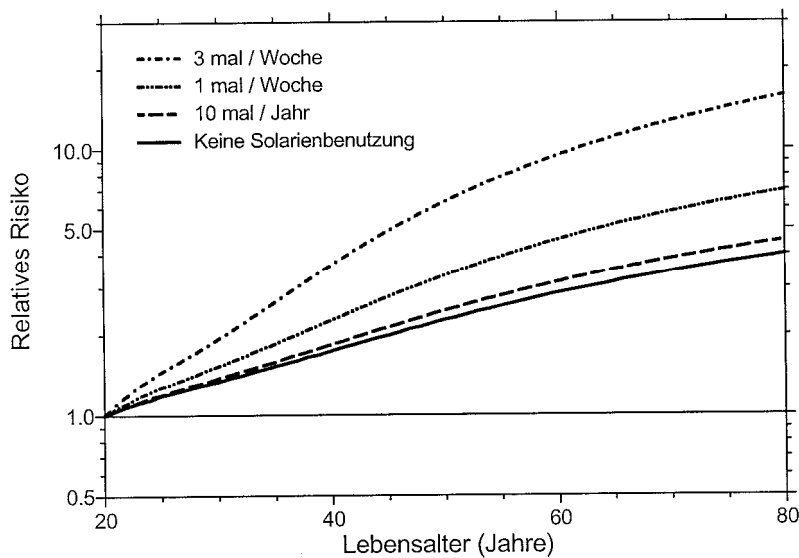


Abbildung 19: Verlauf des Hautkrebsrisikos bei steigendem Alter bei unterschiedlicher Häufigkeit der Inanspruchnahme von Solarien mit zusätzlicher außerordentlicher natürlicher Besonnung

In Abb. 18 kann man ersehen, dass Personen, welche keinen sonnenintensiven Urlaub konsumieren und nur 10 mal im Jahr ein Solarium in Anspruch nehmen, der Solarienbesuch nur eine sehr geringe Risikozunahme zur Folge hat, hingegen führen häufige Solarienbesuche zu einem stärkeren Ansteigen des Risikos. Werden hingegen zusätzlich zur Bestrahlung im Solarium auch noch sonnenintensive Urlaube im Mittelmeerraum gemacht, wie dies in Abb. 19 ersichtlich ist, erhöht sich das Risiko um ein Vielfaches.²¹³

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass die oftmalige Inanspruchnahme von Solarien das Risiko einer Melanombildung insbesondere in den ersten dreißig Lebensjahren wesentlich erhöht. Die Erhöhung des Risikos zeigt sich deutlich bei Vergleichen mit gesunden Personengruppen, wenn die Zeit zwischen den Untersuchungen und der UV-Bestrahlung mehr als fünf Jahre beträgt, da die Entstehungszeit des Tumors mehrere Jahre betragen kann.

²¹³ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 33-34

6.1.3.1.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht

Die soeben erörterten wissenschaftlichen Ausführungen zeigen deutlich, dass es keinen Zweifel gibt, dass Solarien gesundheitsschädigende bzw. gefährdende Wirkung haben. Mit jeder zusätzlichen künstlichen UV-Bestrahlung erhöht sich aufgerechnet das Risiko, langfristige Hautschäden davonzutragen. Der Wirtschaftszweig Solarien hat in den letzten Jahren einen deutlichen Aufschwung zu verzeichnen, da das Schönheitsideal sehr stark nach gut gebräunten Personen ausgerichtet wird. Die Werbebranche projiziert genau dieses Bild, wodurch natürlich eine entsprechende Bedarfsweckung erfolgt. Wie in den obigen Ausführungen bereits festgestellt, schlägt sich dies in relativ hohen Zuwächsen beim Konsum von künstlicher UV-Bestrahlung nieder.

Würde man das Produkt „künstliche UV-Bestrahlungseinrichtungen“ einem Wertanalyseprozess unterziehen, müsste man sich prinzipiell aufgrund der hohen Kundennachfrage sofort für die Produktion entscheiden. Betrachtet man die Produktion aus ethischer Sicht, dass diese Produkte den Konsumenten Schaden zufügen können, muss zwischen den einzelnen Typen der Bestrahlungseinrichtungen noch genauer differenziert werden, da nicht alle Typen von UV-Bestrahlungsgeräten gleich angesehen werden dürfen. Für die Klassifizierung wurden in der Praxis folgende Klassifizierungen nach EN 60 335-2-27 von Solarien vorgenommen:²¹⁴

- UV-Typ 1
 - Verwendet in Sonnenstudios und Kosmetiksalons
 - Beaufsichtigung durch ausgebildetes Personal
 - Min. Stärke der Bestrahlung $> 0,15 \text{ W/m}^2$
 - UVA-Anteil nach oben offen
 - Sehr kleiner UVB-Anteil

²¹⁴ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 43-49

- UV-Typ 2
 - Verwendet in Sonnenstudios und Kosmetiksalons
 - Beaufsichtigung durch ausgebildetes Personal
 - Min. Stärke der Bestrahlung $> 0,15 \text{ W/m}^2$
 - UVA-Anteil keine Beschränkung nach oben hin
 - UVB-Anteil maximal die Hälfte der gesamten Strahlungsleistung

- UV-Typ 3
 - Für privaten Gebrauch gedacht
 - Für Anwendung durch Laien vorgesehen
 - **Maximale** Bestrahlungsstärke von $0,30 \text{ W/m}^2$ (ca. die Bestrahlungsstärke eines Sommertages)
 - UVA-Anteil nach oben beschränkt
 - UVB-Anteil nach oben beschränkt

- UV-Typ 4
 - medizinische Zwecke
 - Nur unter Aufsicht medizinischen Fachpersonals vorgesehen
 - Minimale Bestrahlungsstärke über $0,15 \text{ W/m}^2$
 - UVA-Anteil niedriger als UVB-Anteil (unter $0,15 \text{ W/m}^2$)
 - UVB nach oben offen (max. die gesamten Strahlungsleistung möglich)

Aufgrund der Charakteristik der UV-Typen ergeben sich aufgrund der Norm die verschiedenen Anwendungen. Weiters gibt es für Solarien auch eine Reihe von Richtlinien in der Solarienverordnung EN 60 335-2-27, welche Solarienproduzenten bzw. -betreiber bei Bestrahlungsgeräten des UV-Typs 3 beachten müssen.²¹⁵

²¹⁵ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 49-57

- ❑ Beschränkung der höchst zulässigen Bestrahlungsdosis
- ❑ Mindestanforderungen an das strahlungsphysikalische Gutachten, welches sich insbesondere mit der Bestrahlungsstärke und der photobiologischen Bewertung des Gerätes auseinandersetzt
- ❑ Kennzeichnung der Geräte vorgeschrieben sowie die Verpflichtung zur Anbringung von Warnhinweisen welche gut sichtbar sind

Es gibt neben den diversen Regelwerken aus Verordnungen, Normen und Gesetzen auch noch andere wissenschaftliche Organisation, welche entsprechende Richtlinien für den Einsatz von Solarien herausgegeben haben. So z. B. in Deutschland das Bundesministerium für Gesundheit 1995: „Die Verwendung von Solarien für kosmetische Zwecke wird **nicht** empfohlen.“²¹⁶

Generell empfiehlt die Weltgesundheitsorganisation, dass besonders Personen mit heller Haut grundlegend UV-Bräunungseinrichtungen nicht verwenden sollen. Werden Solarien weniger als 10 mal pro Jahr eingesetzt, so ist ein erhöhtes Risiko für Hautkrebs vernachlässigbar. Es wird aber darauf verwiesen, dass die künstliche UV-Bestrahlung durch den Einsatz von Solarien keineswegs ein Weg zu einer „sicheren“ Bräunung darstellt, da es einen solchen nicht gibt.²¹⁷

„The Finish Centre for Radiation and Nuclear Safety“ gibt als oberste Grenze maximal zehn bis dreißig Bestrahlungen pro Jahr als Empfehlung an. Weiters sollten Personen mit besonders empfindlichen Hauttyp (Hauttyp 1 – sehr helle Haut, kaum Bräunung, starke Gefährdung in Bezug auf Sonnenbrand) diese Bestrahlungseinrichtungen nicht einsetzen.²¹⁸

Auch das SSI in Schweden hat für die Nutzung von Solarien einen Empfehlungskatalog herausgegeben, welcher über die Gefahren von Solarien Aufschluss gibt.²¹⁹

²¹⁶ Vgl. Bundesministerium für Konsumentenschutz und Gesundheit in Deutschland, Informativbroschüre, 1995, S. 4-5

²¹⁷ Vgl. WHO (Hrsg.), Protection against exposure to ultraviolet radiation, 1995

²¹⁸ Vgl. FCRNS, Internet: <http://www.ozone.fmi.fi>

²¹⁹ Vgl. Swedish Radiation Protection Authority, Internet: <http://www.ssi.se>

Die ASP („American Society for Photobiology“) warnt in einem Papier, welches sich mit der obigen Problematik beschäftigt - künstliche UV-Bestrahlung und Gesundheitsgefährdung – ebenfalls ausdrücklich vor dem Einsatz von Solarien für kosmetischen Gebrauch und rät davon ab. Wenn unbedingt Bräunung erwünscht ist, sollten hellhäutige Personen lieber auf entsprechende Kosmetika zur Selbstbräunung zurückgreifen.²²⁰

Die SSK (Strahlenschutzkommission) in Deutschland beschäftigt sich zur Zeit ebenfalls mit einer Studie über die Strahlungsauswirkung von Solarien auf die Gesundheit. Dabei kam die SSK bereits nach kurzer Untersuchungszeit zu dem Ergebnis, dass von der Nutzung von künstlicher UV-Bestrahlung außerhalb eines medizinischen Anwendungsbereiches nur zu kosmetischen Zwecken abzuraten ist.²²¹

Weiters führt die Strahlenschutzkommission in einem Artikel sehr deutlich aus:

„Die Wunschleistung „UV-Bestrahlung zu kosmetischen Zwecken“ wird zwar von Patienten häufig nachgefragt, ist aber weder ärztlich empfehlenswert noch ärztlich vertretbar, da hierdurch das Risiko des Hautkrebses steigt. Dieser Sachverhalt wurde in einer SSK-Empfehlung bereits 1993 dargelegt [SSK-Empfehlung „Praktische Verhaltensempfehlungen zum Schutz vor Hautkrebs durch UV-Strahlung“, Veröffentlichungen der Strahlenschutzkommission, Bd. 31, Gustav Fischer Verlag, 1997] und entspricht internationalen Empfehlungen. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse, die eine Neubewertung kosmetischer UV-Bestrahlungen erfordern, liegen nicht vor.

Eine derartige Leistung ist somit nicht als Erweiterung des seriösen ärztlichen Leistungsangebotes anzusehen, sondern im Gegenteil als überflüssig und sogar gefährlich einzustufen. Gemeint ist die Anwendung von UV-Bestrahlungsgeräten für kosmetische Zwecke, d.h. im Rahmen der Schönheitspflege, nicht jedoch die medizinisch indizierte UV-Behandlung.

²²⁰ Vgl. American Society für Photobiology (ASP), Internet: <http://www.kumc.edu>

²²¹ Vgl. Strahlenschutzkommission, Internet: http://www.ssk.de/st_uvs.htm

Im Hinblick auf die Publikation im Deutschen Ärzteblatt Nr. 95, Heft 11, 13. März 1998, S. C445-448 (Mit dem „IGEL“ aus der Grauzone) empfiehlt die SSK dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, das Bundesministerium für Gesundheit und die Bundesärztekammer auf diesen Sachverhalt nachdrücklich hinzuweisen und darauf hinzuwirken, dass die entsprechende Leistung aus dem Katalog der „Individuellen Gesundheitsleistungen“(IGEL) der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der ärztlichen Berufsverbände gestrichen wird.²²²

In diesem Artikel wird deutlich, dass die Strahlenschutzkommission die UV-Bestrahlung als „ärztlich nicht vertretbar“ ansieht, und keinerlei Studien derzeit das Gegenteil beweisen können. Die Strahlenschutzkommission hat sich jedoch auch mit den positiven Auswirkungen von UV-Strahlung beschäftigt, und ist zu folgendem Schluss gekommen:²²³ „Zu den positiven Wirkungen von Sonnenbädern und Solarienbesuchen auf den Menschen sind sicherlich die psychischen Einflüsse zu zählen. Hierbei steht das Wohlbefinden im Mittelpunkt. Dieses wird jedoch nach gegenwärtigem Kenntnisstand durch Entspannung, Wärme und Helligkeit hervorgerufen, UV-Strahlung hat hierauf keinen nachgewiesenen Einfluss.

UV-Strahlung löst in der Haut die Produktion des Pro-Vitamins D3 aus, einer Vorstufe des Vitamins D3, das eine essentielle Rolle im Aufbau und Erhalt des Knochengewebes spielt. Allerdings bedarf es zur Aufrechterhaltung des notwendigen Vitamin D3-Spiegels beim gesunden Menschen nur geringer UV-Expositionen. Schon eine nur 15-minütige, tägliche Exposition der Hände und des Gesichts sind ausreichend. Ein klinisch bedeutsamer Mangel an Vitamin D3 ist in Mitteleuropa eine sehr seltene Erkrankung, die gegebenenfalls medizinischer Versorgung bedarf.

Daher kann eine positive Wirkung der UV-Strahlung, die zu kosmetischen Zwecken eingesetzt wird, nicht gesehen werden.“ Diese Ausführungen der deutschen Strahlenschutzkommission bestätigen eindeutig, dass eine Argumentation für eine künstliche UV-Bestrahlung außerhalb medizinischer Zwecke nicht gerechtfertigt ist.

²²² Vgl. Strahlenschutzkommission (Hrsg.), UV-Bestrahlungen aus kosmetischen Gründen sind ärztlich nicht vertretbar, in: Veröffentlichungen der Strahlenschutzkommission, Bd. 44, 1998, S. 2

²²³ s. Strahlenschutzkommission (Hrsg.), Schutz des Menschen vor den Gefahren der UV-Strahlung in Solarien – wissenschaftliche Begründung zur gleichnamigen Empfehlung der Strahlenschutzkommission, in: Veröffentlichungen der Strahlenschutzkommission, 2001, S. 5

Daher ist bei einer ethischen Betrachtung eines Wertanalyseprozesses festzuhalten, dass zwischen den unterschiedlichen Einsatzgebieten von UV-Bestrahlungsgeräten unterschieden werden muss. Jene Solarien, welche nur für kosmetische Zwecke produziert werden (UV-Typ 1-3), um dem Kundenwunsch, dem „Schönheitsideal“ gebräunter Körper näher zu kommen, stellt aufgrund der wissenschaftlich erwiesenen Schädigungen des Körpers, welche durch die künstliche UV-Bestrahlung entstehen können, ein wertanalytisches Problem dar. Die Zahl der negativen Folgeerscheinungen übersteigt die der Positiven bei Typus 1-3 um ein Vielfaches. Bei Solarien des UV-Typs 4 sind zwar ähnliche gesundheitsschädigende Wirkungen zu erwarten, jedoch werden diese Solarien nur für medizinische Zwecke verwendet, d. h. die Anwendung erfolgt unter ärztlicher Aufsicht zu speziellen Behandlungszwecken. Wenn eine Anwendung unter strengen ärztlichen Kontrollen zu Heilungszwecken erfolgt, so kann diese prinzipiell nicht als problematisch gesehen werden, da unkontrollierte Anwendung und die daraus resultierenden Folgeschäden vermieden werden.

Auch die Strahlenschutzkommission sieht in ihrem Artikel über die „ärztliche Unvertretbarkeit von UV-Bestrahlung“ wie oben erwähnt diesen Anwendungszweck als sinnvoll an und nimmt ihn in den Katalog der „Individuellen Gesundheitsleistungen“(IGEL) der Kassenärztlichen Bundesvereinigung und der ärztlichen Berufsverbände als Leistung auf, welche durch die Kassen abgegolten werden, **nicht** jedoch die UV-Bestrahlung aus kosmetischen Gründen. Die Beschränkung der Nutzung von Bestrahlungsgeräten dieser Art ist zwar ein Schritt in der Verbesserung der Solariensicherheit, löst jedoch die Problematik nur zu einem sehr geringen Teil.

Die ethische Problematik für die Solarienproduzenten liegt auch in diesem Fallbeispiel auf der Hand: Würden sie die Produktion von Solarien für kosmetische Zwecke einstellen, und nur mehr jene für medizinische Zwecke produzieren, würde dies einen enormen Gewinnverzicht für sie bedeuten. Die Produktion nur für medizinische Zwecke könnten deutlich weniger Betriebe übernehmen, viele Unternehmen würden aus dem Wettbewerb ausscheiden.

Bei den Betreibern von herkömmlichen Sonnenstudios würde sich eine noch extremere Entwicklung zeigen, da diese fast ausschließlich auf kosmetische Zwecke ausgerichtet sind. Würden Solarienbetreiber aus gesundheitlichen Gründen für ihre Kunden die Zahl der

Solarienbesuche je Kunde auf eine für den Körper annähernd unbedenkliche Zahl beschränken, was technisch durch eine Kundenerfassung zwar möglich, jedoch sehr aufwendig wäre, da die Daten zwischen den einzelnen Solarienbetreibern ausgetauscht werden müssten, um eine Beschränkung zu erreichen, so würde dies eine existenzgefährdende Maßnahme für diese Betriebe darstellen. Da diese ethische Problematik auf diesem Wege kaum gelöst werden könnte, gäbe es zumindest einige Möglichkeiten, um zumindest eine Risikominimierung zu erreichen:²²⁴

- ❑ Genehmigungsverfahren verpflichtend
- ❑ Bessere Ausbildung der Mitarbeiter in einem Solarienbetrieb nach einem strengen Katalog von Ausbildungszielen
- ❑ Unangekündigte Audits für Solarienbetreiber auf Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsstandards
- ❑ Entsprechende Kennzeichnung der Geräte auf Gefahrenpotentiale
- ❑ Bessere Aufklärung der Kunden über die möglichen Gefahren der UV-Strahlung und Aufklärung über mögliche Fehleinschätzungen hinsichtlich der UV-Empfindlichkeit der Haut
- ❑ Neue Forschungsstudien, welche noch weitere wissenschaftliche Erkenntnisse über die Gefährdung von UV-Strahlung sammeln um noch bessere wissenschaftlich fundierte Argumente gegen die Anwendung von Solarien zu besitzen

Inwieweit diese Maßnahmen sich zukünftig umsetzen werden lassen, wird sehr stark auch vom Interesse gesetzgebenden Institutionen abhängen, welche entsprechende Regelungen und Normen zu dieser Problematik erlassen können.

Diese Fallstudie zeigt sehr deutlich das wertanalytische Problem für diese Güterkategorie auf. Obwohl das Produkt zu keinem Suchtverhalten führt, ist es wissenschaftlich erwiesen schädlich für die Konsumenten, jedoch wird wiederum auf antagonistische Kundenwünsche eingegangen, obwohl ärztlichen Studien nach gewisse Typen dieser Produkte gar nicht produziert werden dürften.

²²⁴ Vgl. Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999, S. 58

6.1.3.2. Fallbeispiel 2 – orale Kontrazeptiva („Die Pille“)

6.1.3.2.1. Begründung der Einordnung in Güterart 3

Orale Kontrazeptiva, Ovulationshemmer oder auch in der Umgangssprache und in Folge „die Pille“ genannt, stellten eine revolutionäre Erfindung dar. Das Jahr 1951 kann als ein sehr wichtiger Zeitpunkt für den Beginn der Entwicklung der Pille gesehen werden. Carl Djerassi meldete einen oral aktiv gemachten Abkömmling des weiblichen Geschlechtshormons Progesteron als Antikontrazeptivum zum Patent an. Gemeinsam mit dem US-Biologen Gergory Pincus kann Carl Djerassi als der Erfinder der Pille bezeichnet werden. 1960 wurde die Pille erstmals in den USA als hormonelle Verhütungsmethode zugelassen, und erlebte seitdem einen enormen Boom.²²⁵

„Seit den 70er Jahren ist die Pille auch in den europäischen Ländern fest etabliert. Es wird geschätzt, dass 1998 weltweit ca. 70-80 Millionen Frauen die Pille nehmen, also mehr als 2% der Weltfrauenbevölkerung, diese Zahl jetzt im Jahr 2002 sogar schon bei 100 Millionen Frauen liegt.“²²⁶ Trotz dieser gigantischen Zahl an Konsumentinnen war die Pille in der Vergangenheit nicht gerade unumstritten. Sowohl gesundheitliche, ethische als auch religiöse Gründe waren dafür verantwortlich. Insbesondere die kurz-, mittel- und langfristigen Wirkungen sowie Nebenwirkungen auf die Gesundheit der Konsumentinnen können nach wie vor noch nicht ganz als harmlos abgetan werden. Insbesondere kann die Einnahme dieser Präparate unter speziellen risikoe erhöhenden Faktoren wie z. B. starker Zigarettenkonsum, Bluthochdruck usw. ein beachtliches Risiko für die Gesundheit darstellen. Keine Einnahme von hochwirksamen Hormonpräparaten mit möglichen Nebenwirkungen ist stets die bessere Wahl eines Konsumenten, daher kann die Pille nicht in die Güterkategorie 1 mit ausschließlich positiver Nutzenstiftung eingeordnet werden, sondern fällt in die Kategorie 3 der schadensverursachenden Güter. Die Pille kann prinzipiell jedoch als Nichtsuchtgut bezeichnet werden, da es sich um Hormonpräparate handelt, wo keinerlei Gewöhnungseffekte bekannt sind, was auch aus den Gebrauchsinformationen von oralen Kontrazeptiva entnommen werden kann.²²⁷ Daher ist eine Einordnung in Güterkategorie 3 vorzunehmen.

²²⁵ Vgl. Djerassi, C., This man's pill: Reflections on the 50th Birthday of the Pill, 2001, S. 5

²²⁶ Vgl. Swiss Pharmacy (Hrsg.), Ratgeber Verhütungsmittel, in: Optima, Heft 8, 2002, S. 18
Internet: <http://www.swisspharmacy.com/optima/articoli/D/Testi/dossier.html>

²²⁷ Vgl. Wyeth-Lederle Pharma GmbH, Internet: <http://www.meine-pille.at>

6.1.3.2.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden

Seit über 40 Jahren ist die Pille bereits im Handel und aus der modernen Gesellschaft nicht mehr wegzudenken. Die Frage, warum die Pille seit ihrer Zulassung solche immense Zuwachsraten verzeichnen konnte und auch heute eines der beliebtesten Verhütungsmittel darstellt, lässt sich relativ einfach beantworten: Sie schuf eine einfache Möglichkeit, Sexualität und Schwangerschaft sicher voneinander zu trennen, revolutionierte so das Zusammenleben der Geschlechter und gab dem Begriff „Familienplanung“ eine neue Bedeutung. Insbesondere jedoch die hohe Zuverlässigkeit dieser Verhütungsmethode war einer der ausschlaggebenden Gründe: Kaum eine andere Verhütungsmethode mit Ausnahme der Sterilisation hat einen vergleichbar niedrigen PEARL – Index, welcher wie folgt dargestellt werden kann:²²⁸

Die Sicherheit, bei einem Geschlechtsverkehr unter Anwendung von Verhütungsmethoden nicht schwanger zu werden, wird nach der Formel von Pearl beurteilt. Danach wird die Zahl der ungewollten Schwangerschaften unter Anwendung einer bestimmten Methode auf 1200 Anwendungsmonate = 100 Frauenjahre berechnet.

$$P = \frac{\text{Gesamtzahl der Schwangerschaften} \times 12 \text{ Monate}}{\text{Zahl der Anwendungsmonate} \times \text{Zahl der Frauen}} \times 100$$

Dabei gilt: je **kleiner** der Pearl-Index, umso **sicherer** die Methode.

Beispiel:

Hundert Frauen wenden 1 Jahr = 12 Monate lang eine bestimmte Verhütungsmethode an, z.B. einen Intrauterinpessar (= Spirale). In diesen 12 Monaten werden 2 von ihnen schwanger. Es folgt dann für diese Verhütungsmethode ein Pearl - Index von:

$$P = \frac{2 \times 12 \text{ Monate} \times 100}{12 \text{ Monate} \times 100}$$

→ also P = 2

²²⁸ Vgl. Medicine Worldwide, Krankheiten, Sexualität, Medizintechnik und mehr, 2002
Internet: http://www.m-ww.de/sexualitaet_fortpflanzung/verhuetung/pearl_index.html

Oder einfacher ausgedrückt: Wenden 100 Frauen ein Jahr lang ein bestimmtes Mittel zur Empfängnisverhütung an, und es treten in diesem Zeitraum zwei Schwangerschaften ein, beträgt der Pearl-Index 2.

Häufig ergeben sich bei den Angaben innerhalb der Literatur oder auch des Internets Schwankungen. Herstellerstudien geben z.B. die reine Methodensicherheit an, ohne die Anwendungsfehler zu berücksichtigen. Dann nämlich fällt der Pearl-Index zumindest bei den Verhütungsmitteln, die eine eigene Selbstverantwortung voraussetzen, wesentlich höher aus, wie beispielsweise beim Kondom. Der Pearl-Index bei einem ungeschützten Geschlechtsverkehr ohne Anwendung jeglicher Methoden liegt bei $P = 85$.

Den Beweis für die Sicherheit der Pille zeigt folgende Tabelle, welche die Wahrscheinlichkeit angibt, wenn 100 Frauen ein Jahr lang die gleiche Verhütungsmethode anwenden, innerhalb dieser Zeit trotz Verhütung schwanger zu werden:²²⁹

Verhütungsmethode	Pearl-Index	Verhütungsmethode	Pearl-Index
Die Pille	0,2 - 0,5	Coitus Interruptus	10 - 20
Sterilisation der Frau	0,2 - 0,3	Kalendermethode	15 - 35
Sterilisation des Mannes	0,1	Temperaturmethode	1 - 3
Minipille	0,5 - 4	Dreimonatsspritze	0,2 - 0,5
Spirale	1 - 2	Pille danach	2 - 25
Hormonspirale	0,2	Verhütung mit Mikrocomputern: Hormonmessung	6
Kondom	3 - 4	Verhütung mit Mikrocomputern: Temperaturmessung	0,6 - 3,5
Pessar	2 - 4	Keine Verhütung	85
Chemische Verhütungsmittel	8 - 36		

Abbildung 20: Pearl-Index verschiedener Verhütungsmethoden im Vergleich zur Pille

Aus diesem Vergleich ist leicht ersichtlich, dass die hormonellen Verhütungsmethoden (Pille, Hormonspirale, Dreimonatsspritze) nach der Sterilisation der Frau oder des Mannes mit Abstand die sichersten Verhütungsmethoden darstellen. Daraus lässt sich auch sehr leicht die hohe Beliebtheit dieser Verhütungsmethode herauslesen.

²²⁹ Vgl. Brandt, C., Verhütungsmethoden im Vergleich, in: Netdoktor.de, 1999, Internet: http://www.netdoktor.de/sex_partnerschaft/fakta/Verhuetung_Sicherheit_Vergleich.htm

Es kann also festgehalten werden, dass eine ethische Problematik aus der künstlichen Hormonzufuhr durch die Pille oder ähnlichen Hormonprodukten zur Empfängnisverhütung entstehen kann, da diese hormonelle Kontrazeption nicht als völlig ungefährlich für den Organismus gesehen werden kann. Daher sind die Pille und deren Derivate bereits häufig im Mittelpunkt der Kritik gestanden, welche im folgenden Kapitel kurz aufgegriffen werden soll.

6.1.3.2.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen

In der breiten Literatur gibt es über die Nebenwirkungen der Pille bis heute einige tausend Publikationen, seitdem sie Anfang der sechziger Jahre auf den Markt gebracht wurden. Bereits wenige Jahre später waren nahezu alle wichtigeren Nebenwirkungen, welche im Zuge der Einnahme auftraten, bekannt und heftig diskutiert.²³⁰ Dabei werden in der Literatur folgende Nebenwirkungen hauptsächlich diskutiert:

- ❑ Thrombosen, Embolien (kardiovaskuläre und zerebrovaskuläre Nebenwirkungen)
- ❑ Unterschiedliche Krebserkrankungen
 - Gebärmutterhalskrebs
 - Gebärmutter Schleimhautkrebs
 - Eierstockkrebs
 - Brustkrebs
- ❑ Kinderlosigkeit
- ❑ Missbildungen

Wesentlich wäre zu bemerken, dass die in der Literatur angeführten möglichen Probleme insbesondere durch folgende Risikofaktoren enorm erhöht werden:²³¹

²³⁰ Vgl. Seaman, B., *Ärzte contra Pille*, 1970, S. 5

²³¹ Vgl. *Medicine Worldwide, Krankheiten, Sexualität, Medizintechnik und mehr*, 2002
Internet: http://www.m-ww.de/sexualitaet_fortpflanzung/verhuetung/pille.html

Die Pille sollte bzw. darf nicht angewandt werden bei:

- bestehender Schwangerschaft
- bestehenden hormonabhängigen Tumoren
- bestehenden schweren Leberschäden
- Erkrankungen der Hirn- oder Augengefäße
- schweren Formen des Bluthochdrucks
- angeborenen oder erworbenen Stoffwechselstörungen (z.B. Zuckerkrankheit)
- bestehender Thrombose
- Raucherinnen, die älter als 30 Jahre sind, insbesondere wenn weitere Risikofaktoren wie Übergewicht und Bluthochdruck bestehen

In Folge sollten kurz jene Nebenwirkungen angesprochen werden, welche, nach dem letzten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse, als verlässlich angesehen werden können und eine objektive Betrachtung des Sachverhaltes ermöglichen. Dabei sollten weniger medizinische Details, sondern jene Fakten erwähnt werden, welche Bedenken an der Einnahme der Pille be- bzw. widerlegen.

□ **Thrombosen, Embolien (kardiovaskuläre und zerebrovaskuläre Nebenwirkungen)**

Das Thrombose-Risiko im Zusammenhang mit oraler Kontrazeption war eine jener Problematiken, welche am häufigsten in Studien diskutiert wurde. Bereits vor einigen Jahren hatten drei epidemiologische Studien ergeben, dass bei der Anwendung von Pillen der dritten Generation, die das Gestagen Gestoden oder Desogestrel enthalten, das Thromboserisiko um etwa das Zweifache erhöht ist. Diese Daten hatten 1997 das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM, <http://www.bfarm.de>) in Deutschland bewegen, für solche Pillen die Erstverordnung bei Frauen unter 30 Jahren zu untersagen. Das Verwaltungsgericht Berlin hatte dann 1998 in einem Urteil die Anordnung jedoch wieder aufgehoben, weil das Gericht der Ansicht war, das Amt habe Daten falsch bewertet.²³²

²³² Vgl. Ärzte Zeitung (Hrsg.), Hängt Thrombose doch von Art der Pille ab?, 13.11.2000

Eine weitere aktuelle Studie zu diesem Thema wurde von Farmer von der Universität of Surrey in Guildford veröffentlicht. Farmer hat die Inzidenz von Venenthrombosen bei Frauen verglichen, die zur Kontrazeption Kombinationspräparate vor und nach 1995 eingenommen haben. Der Anteil der Pillen der dritten Generation ist damals nach der Diskussion um das Thromboserisiko von 53% auf 14% gefallen. Auf die Rate der Venenthrombosen hatte das aber keine Auswirkungen. Für Farmer war dies ein Zeichen dafür, dass die Thromboserate bei Pillen der dritten Generation nicht erhöht ist, denn sonst hätte die Rate solcher Ereignisse ja deutlich abnehmen müssen.²³³

Diese These wurde jedoch von Hershel von der Boston University School of Medicine kritisiert. Er hat die Krankendaten von mehr als 300 000 Frauen analysiert, die zwischen 1993 und 1995 und 1996 und 1999 Kontrazeptiva der dritten Generation oder Pillen mit Levonorgestrel eingenommen hatten. Insgesamt 106 Frauen hatten eine Thromboembolie erlitten: 42 hatten Pillen mit Levonorgestrel und 64 Frauen Pillen der dritten Generation benutzt. Die Epidemiologen haben ein um den Faktor 1,9 erhöhtes Thrombose-Risiko für Frauen berechnet, die Pillen der dritten Generation verwenden. Der Unterschied in der Thromboserate bestand sowohl vor als auch nach 1995. Die Frauen aus der Studie nahmen an einer weiteren Studie, einer Fall-Kontrollstudie teil, für die 569 gesunde Frauen gleichen Alters wie die Thrombose-Patientinnen als Kontrollpersonen ausgewählt wurden. Diese Studie brachte ein ähnliches Ergebnis wie das der anderen Analyse.²³⁴

Anhand dieser z. T. widersprüchlichen Studien lässt sich leicht erkennen, dass diese Thematik wissenschaftlich sicherlich noch nicht vollständig ausdiskutiert ist. Ausgeschlossen können gesundheitliche Risiken in Bezug auf Thrombose zum heutigen Zeitpunkt aufgrund konträrer Studien jedoch nicht werden.

²³³ Vgl. Farmer, R. D. T., Williams, T. J., Simpson, E. L., Nightingale, A. L., Effect of 1995 pill scare on rates of venous thromboembolism among women taking combined oral contraceptives: analysis of General Practice Research Database, in: British Medical Journal (BMJ), 321, 2000, S. 477-479

²³⁴ Vgl. Hershel, J., Kaye, J. A., Vasilakis-Scaramozza, C., Jick, S. S., Risk of venous thromboembolism among users of third generation oral contraceptives compared with users of oral contraceptives with levonorgestrel before and after 1995: cohort and case-control analysis, in: British Medical Journal (BMJ), 321, 2000, S. 1190-1195

□ **Unterschiedliche Krebserkrankungen**

Auch bei den Krebserkrankungen gibt es sehr unterschiedliche wissenschaftliche Darstellungen zu den verschiedenen Krebsarten. Bei Gebärmutterhalskrebs sind sich die Studien zum größten Teil darüber einig, dass ein erhöhtes Risiko durch mehrjährige Pilleneinnahme besteht, insbesondere wenn Risikofaktoren wie z. B. Rauchen hinzukommen.²³⁵ Bei Eierstockkrebs zeigen verschiedene Studien eine Schutzwirkung der Pille gegen Krebs auf die Gebärmutter Schleimhaut auf, bei Brustkrebs wiederum sind die Studien äußerst kontroversiell. Eine häufig zitierte Arbeit von Pike sieht ein mehr als doppelt so hohes Risiko für Brustkrebs, wenn die Pille vor der ersten, zur Geburt führenden Schwangerschaft über längere Zeit eingenommen wurde, erhöht auch, wenn die Frau mit der Pilleneinnahme vor dem 25. oder 23. Lebensjahr angefangen hat oder die Pille bei noch unreifen, verlängerten Zyklen einzunehmen beginnt.²³⁶ Die Pike Studie ist in den USA zwar anerkannt, wird in Europa jedoch abgelehnt. Verschiedene Studien, welche die Resultate der Pike – Studie nicht zu bestätigen vermochten, weisen dabei oft eine recht kurze Beobachtungszeit auf. Neuesten Studien nach erhöhen orale Kontrazeptiva jedoch das Brustkrebsrisiko nicht. Eine Forschergruppe um Polly A. Marchbanks hatte Frauen im Alter von 35 bis 64 Jahren untersucht, die teilweise über mehrere Jahrzehnte hinweg die Pille eingenommen hatten. Verglichen mit Frauen, die mit anderen Methoden verhüteten, zeigten diese kein höheres Risiko, an Brustkrebs zu erkranken.²³⁷

□ **Kinderlosigkeit**

Wenn Frauen jahrelang die Pille genommen haben und sie irgendwann absetzen, um schwanger zu werden, kann es, Studien zufolge, möglicherweise ein wenig länger dauern, bis eine Schwangerschaft eintritt. Es gibt jedoch keine dauerhafte Einschränkung der Fruchtbarkeit, wenngleich dies auch häufig noch angenommen wird. Auch längeres

²³⁵ Vgl. Meirik, O., Rowe, P. J., WHO (Hrsg.), Research on fertility regulation: Safety and efficacy of existing methods of fertility regulation, 1998, S. 152-164

²³⁶ Vgl. Pike, I., Risk factors for breast cancer in nulliparous women, in: British Journal of Cancer, 1981, 79, S. 1923-1928

²³⁷ Vgl. Marchbanks, P. A., Althuis M. D., Brinton L. A., Grant E. C.G., Friedenson B., McDonald J. A., Wilson H. G., Oral Contraceptives and the Risk of Breast Cancer, in: The England Journal of Medicine, 347, 2002, S. 1448-1449

Ausbleiben der Blutung, als "Post-Pill-Amenorrhoe" bezeichnet, und dadurch als Folge der Pilleneinnahme stigmatisiert, hängt nicht ursächlich mit der Pille zusammen. Dieses Phänomen tritt lediglich auf, wenn der zuvor durch die Pille regulierte Zyklus durch einen eigenen ersetzt wird und sich dann zuvor bestehende Hormonstörungen, die bisher durch die Pille überdeckt wurden, erkennbar werden. Dies ist das Ergebnis eines Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe in Düsseldorf. Nach Absetzen der Pille könne es einige Monate bis zu zwei Jahre dauern, bis bei Frauen mit Kinderwunsch eine Schwangerschaft eintritt. Dies hängt nach Angaben des Leipziger Gynäkologen erstens von der Art des eingenommenen Hormon-Präparates ab, zweitens vom Alter der Frau und drittens davon, ob die Frau schon einmal schwanger war. Wer noch nie schwanger war, muss meist länger warten als Frauen, die bereits Kinder haben. Nach Mehrphasenpräparaten kehrt die Fruchtbarkeit etwas schneller zurück als nach monophasischen Pillen. Am schnellsten werden Frauen schwanger, die mit der Minipille verhütet haben. Hier würden gar keine Verzögerungen beobachtet, so die Aussagen der Forscher.²³⁸

□ Missbildungen

Im Abortmaterial von Frauen, die unter der Pille oder innerhalb von 6 Monaten nach Absetzen derselben schwanger wurden, konnten in 48% der Fälle Chromosomenstörungen festgestellt werden und in 30% Polyploidien. Diese Zahlen liegen deutlich über denen von Frauen, die ohne Einnahme oraler Kontrazeptiva schwanger wurden (22% und 5%).²³⁹

Neben diesen gesundheitlich schwerwiegenden Nebenwirkungen sind aufgrund des Eingriffs in den Hormonhaushalt auch noch „klassische“ Nebenwirkungen möglich, wie z. B.:²⁴⁰

- geringfügige Übelkeit
- Spannungsgefühl in den Brüsten

²³⁸ Vgl. Ärzte Zeitung (Hrsg.), Unfruchtbar durch die Pille? – Nach Absetzen der Minipille rasch Mutterglück, in: Ärzte Zeitung, 17.09.2002

²³⁹ Vgl. Müntefering H, Dallenbach-Hellweg G, Ratschek M: Pathologisch-anatomische Befunde bei der gestörten Frühschwangerschaft, in: Der Gynäkologe, 21, 1988, S. 262-272

²⁴⁰ Vgl. Medicine Worldwide, Krankheiten, Sexualität, Medizintechnik und mehr, 2002
Internet: http://www.m-ww.de/sexualitaet_fortpflanzung/verhuetung/pille.html

- Kopfschmerzen
- vorübergehende Gewichtszunahme
- Libidoverlust
- leichte Erhöhung des Thromboserisikos
- Zwischenblutungen

Wie aus den Ausführungen ersichtlich wird, kann orale Kontrazeption also schon allein aufgrund der Unzahl an kontroversiellen Studien nicht als unbedenklich für die Konsumentinnen bezeichnet werden, daher wirft sich auch bei diesem Produkt eine ethische Problematik auf, welche im Folgenden näher behandelt werden soll.

6.1.3.2.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht

Die Pille als Verhütungsmittel wirft durch ihre Eigenschaften prinzipiell 2 ethische Problematiken auf: Einerseits, die in dieser Fallstudie bereits angesprochene Problematik von eventuellen gesundheitlichen Folgeschäden. Andererseits die Möglichkeit von missbräuchlichen Verwendungen, insbesondere in der Vergangenheit. Als erstes sei kurz die Problematik der missbräuchlichen Verwendung in der Vergangenheit angesprochen.

Das mit Sicherheit bedenklichste Faktum an der Entwicklung von Ovulationshemmern ist die insbesondere in der Zeit des Nationalsozialismus vorhandene Idee der Entwicklung einer chemischen Bevölkerungskontrolle, welche mit der Erforschung der menschlichen Hormone in den zwanziger Jahren einherging. Insbesondere der Versuch, Wege zu finden, welche die Sterilisation ganzer Völker ermöglicht, war in der Zeit des Nationalsozialismus ein gefragtes Thema.²⁴¹ Adolf Hitler war äußerst interessiert an der Entwicklung von Sterilisationsmethoden, was sich leicht aus folgendem Zitat herauslesen lässt: „Es gibt

²⁴¹ Vgl. Mathews, H., Schering – Die Pille macht Macht - Berichte über die Geschäfte des Schering-Konzerns, 1992, S. 33

viele Wege, mit deren Hilfe man systematisch und verhältnismäßig schmerzlos, auf jeden Fall unblutig, das Aussterben unerwünschter Rassen erreichen kann. Unter Zerstörung verstehe ich nicht unbedingt die Ausrottung dieser Menschen. Ich werde einfach systematische Mittel anwenden, den Nachwuchs dieser Bevölkerung zu unterbinden.“²⁴² In der Konsequenz dieser Gedanken wurden verschiedene Methoden der Unfruchtbarmachung ganzer Völker untersucht:²⁴³

- ❑ Die medikamentöse Sterilisation
- ❑ Die Röntgensterilisation
- ❑ Die Sterilisation durch intrauterine Reizwirkung nach Claudberg

Insbesondere bei der letzteren Methode, welche darauf basiert, dass eine ätzende Flüssigkeit in die Eileiter gebracht wird, um diese durch Entzündungen zu verkleben, waren Gynäkologen wie Claudberg involviert, welche sich ausführlich mit der Erforschung der weiblichen Sexualhormone beschäftigten. Claudberg führte Versuche in Konzentrationslagern durch, um eine Sterilisation von Frauen ohne operativen Eingriff zu ermöglichen. Die Deutsche Schering AG, welche im Jahre 1961 mit „Anovlar“ die erste europäische Antibaby-Pille auf den Markt brachte, heute nach wie vor einer der bedeutendsten Hersteller von hormonellen Kontrazeptiva mit Umsätzen in Milliardenhöhe (ersten 3 Quartale 2002 1,22 Mrd. € Umsatz, entspricht ca. 32% des Gesamtumsatzes²⁴⁴), war maßgeblich in die unethischen Geschäfte zur Zeit des Nationalsozialismus verwickelt. Der Schering AG wird dabei auch vorgeworfen, auf der Grundlage der damals betriebenen „Hormonforschung“ seine heute millionenfach verkauften Kontrazeptiva entwickelt zu haben, was vom Konzern her dementiert wird.²⁴⁵

²⁴² Smirnow, S., in: Der Prozess gegen die Hauptkriegsverbrecher vor dem internationalen Militärgerichtshof, November 1945 – Oktober 1946, Amtlicher Text in deutscher Sprache, Bd. VIII, Verhandlungsniederschriften Februar 1946 – März 1946, S. 344

²⁴³ Vgl. Mitscherlich, A., Mielke, F., Medizin ohne Menschlichkeit, Dokumente des Nürnburger Ärzteprozesses, 1960, S. 237

²⁴⁴ Vgl. Schering AG, Quartalsbericht 1-3/2002, Internet: http://www.schering.de/irf.html?/investorrelationsforum/berichte/quartal_win_opener3.html?/investorrelationsforum/berichte/quartalsbericht/d_8/index.html

²⁴⁵ Vgl. Mathews, H., Schering – Die Pille macht Macht - Berichte über die Geschäfte des Schering-Konzerns, 1992, S. 33-44

Die zweite Problematik, welche für die Beurteilung einer Produktionsentscheidung im Zuge einer Wertanalyse heute sicherlich wesentlich scheint, ist die Verträglichkeit der Hormonpräparate für ihre Konsumentinnen. Dabei scheint jene grundsätzliche Überlegung von C. Y. Genton als interessant: „Eine solche Verbreitung der oralen hormonalen Kontrazeption stellt den Arzt vor eine ungewöhnliche Situation. Erstmals werden gesunde junge Menschen jahrelang mit hochwirksamen Medikamenten behandelt, ohne dass eine traditionelle Indikation – etwa eine Erkrankung – vorliegt. Die Absicht, durch eine solche Medikation eine optimale Familienplanung zu erreichen, ist aber für den Arzt nur dann akzeptabel, wenn dieses Ziel für das Individuum praktisch risikolos erreicht werden kann. Ist dem tatsächlich so?“²⁴⁶ Zu diesem Zeitpunkt im Jahre 1981 bedienten sich aber bereits Millionen von Frauen der Ovulationshemmer zur Empfängnisverhütung.

In Studien wurden Pharma-Konzerne dazu befragt, wie sie zu der Situation, dass Millionen von Frauen ihre hochwirksamen Hormonpräparate konsumieren, von denen anfänglich kaum mittel- bis langfristige Wirkungen bekannt waren, stehen. Die damalige Schering Pressesprecherin meinte zu der Thematik:²⁴⁷ „Natürlich machen wir uns Gedanken, inwieweit man Präparate ethisch vertreten kann, aber Missbrauch ist doch eigentlich immer möglich. Und eine Überwachung des alltäglichen Gebrauchs, besonders in den Ländern des Südens? Machen wir doch hier in Deutschland auch nicht. Also ich glaube, da fordern Sie doch sehr viel von einem Unternehmen!“ Schering verwies weiters auf die bereits in den 50er Jahren geschaffene „Befreiung der Frauen von der Last zu vieler Schwangerschaften und die damit in Verbindung stehende Bevölkerungsexplosion“ und begründeten damit ihre Tätigkeiten.

Insbesondere bei der Thematik der Bevölkerungsregulierung durch chemische Produkte gab es in der Vergangenheit einige ethisch äußerst bedenkliche Aussagen von Vertretern der Pharmaindustrie. So z. B. ein Originalzitat aus einer Veranstaltung in Mexiko zum Thema „Research Frontiers in Fertility Regulation“ von Elizabeth B. Connell, welche selbst an Sterilisationsprogrammen in den Ländern der Dritten Welt beteiligt war, findet

²⁴⁶ Vgl. Genton, C. Y., Orale Kontrazeption und Krebsrisiko, in: Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 1981, S. 38

²⁴⁷ Vgl. Gespräch der Autorin mit der Schering Pressesprecherin Monika Klutz-Specht über: Ethische Einschätzungen des Einsatzes von Kontrazeptiva, Schering AG, 02. August 1991, in: Mathews, H., Schering – Die Pille macht Macht - Berichte über die Geschäfte des Schering-Konzerns, 1992, S. 45-46

die ewigen Forderungen an die Pharma-Industrie, Verhütungsmittel mit geringen Risiken zu produzieren ziemlich überflüssig, denn: „ ... die Pharma-Industrie ist nicht in erster Linie im Geschäft, um die Krankheiten der Menschen zu kurieren; sie ist im Geschäft, um mit dem Verkauf von Produkten Geld zu machen.“²⁴⁸

Mit dieser Grundeinstellung pharmazeutische Produkte zu erzeugen, ist zwar aus betriebswirtschaftlicher Sicht vielleicht einsichtig, unterstellt jedoch eine einseitige Nutzenstiftung zugunsten des Betriebes. Jedoch stellt einseitige Nutzenstiftung nicht das Erkenntnisobjekt der Betriebswirtschaftslehre dar. Sogar Wilhelm Rieger, als strikter Vertreter der Nichteinbeziehung von ethischen Normen in die Betriebswirtschaftslehre als „wertfreie Wissenschaft“, sieht den Betrieb als zweiseitige Nutzenstiftungsinstitution, weil er davon ausgeht, dass nicht nur der Unternehmer, sondern auch die Kunden von der Tätigkeit des Betriebes einen Nutzen haben sollten.²⁴⁹ In diesem Fall wird auch wieder das ethische Dilemma offensichtlich, welches sich aus dem wertanalytischen Problem bei einem Pharmaprodukt wie der Pille ergibt: Erzeugt man ein Produkt, welches zwar dem Kundenwunsch (in dieser Fallstudie eben die Empfängnisverhütung) gerecht wird, und wird dabei jedoch vollkommen die soziale Verantwortung dem Kunden gegenüber außer Acht gelassen, können gefährliche Produkte für den Kunden entstehen.

Ein generelles Problem von pharmazeutischen Produkten wie orale Kontrazeptiva besteht darin, dass es für den/die KonsumentInnen, welche auf medizinischem Bereich zumeist Laien sind, sehr schwer ist, die Verträglichkeit eines Medikamentes einzuschätzen. Insbesondere sind die Möglichkeiten der Mitbestimmung und der Mitentscheidung für den Patienten in aller Regel aus vielerlei Gründen stark eingeschränkt: Mangelndes Fachwissen, Gleichgültigkeit gegenüber dem Arzneimittelpreis, Expertengläubigkeit („der Arzt wird schon wissen, was er tut“), und vieles mehr. Insbesondere im Bereich der Pharmazie scheint es somit auch nicht gerechtfertigt, sich auf einen „mündigen Konsumenten“ zu berufen, da kaum ein Konsument daran interessiert ist, zwischen verschiedensten Produkten auszuwählen, sondern zumeist auf die Expertenmeinung des Arztes angewiesen ist, von dem erwartet wird, dass das zuträglichste Präparat verschrieben

²⁴⁸ Vgl. Population Council, Introduction of Norplant and the Copper T 380A IUD: Background for Interagency Meeting – March 1988, in: WHO (Hrsg.), Research in Human Reproduction, Biennial Report 1986-1987, 1988, S. 142

²⁴⁹ Vgl. Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 39

wird. Dass dies in dem einen oder anderen Fall auch **kein** Arzneimittel sein kann, sondern einfach eine Änderung der Lebensgewohnheiten oder der Lebensumstände, im Falle der Pille wäre dies z. B. einfach eine alternative Methode zur Empfängnisverhütung, darf dabei nicht außer Acht gelassen werden.²⁵⁰

Gerade auch für Produkte wie orale Kontrazeptiva ist es problematisch, eine Konsumentin einfach als „Kundin“ anzusehen, da die pharmazeutische Industrie ihren Konsumentinnen anders gegenüber treten muss als andere Branchen, wie z. B. die Lebensmittelindustrie. Zwar ist kaum ein industrielles Produkt in Bezug auf die menschliche Gesundheit völlig neutral, da sehr oft direkte oder indirekte Auswirkungen auf den Körper die Folge sind, wie, mit Ausnahme der Traditionalitätsgüter, auch die vorangegangenen und nachfolgenden Fallstudien zeigen. Viele Industrien wirken sich natürlich nur mittelbar auf die Gesundheit in Form von Nebenwirkungen aus, wo sich unzählige Beispiele aufzählen ließen (wie z. B. Fahrzeugindustrie – Unfälle, Bauindustrie – schädliche Baustoffe wie Asbest etc.), pharmazeutische Produkte wirken sich jedoch unmittelbar, also im Sinne des eigentlich beabsichtigten Effektes, auf die Gesundheit aus. Genau darin liegt auch die ethisch relevante Besonderheit der Pharmaindustrie, da sie eigentlich ihre Produkte als eine Möglichkeit der Zweckerreichung darzustellen hätte, wogegen z. B. die Fahrzeugindustrie sehr wohl argumentieren kann, dass jederzeitige Mobilität nur durch einen Fahrzeugkauf erreicht werden kann. Folglich sollte also die Käuferin oraler Kontrazeptiva eigentlich als „Eventualkunde“ gesehen werden, als ein nicht unter allen Umständen zu gewinnender Kunde, da der Konsum dieser Präparate nicht unbedingt notwendig ist.

Das ethische Dilemma in dieser Branche wurde auch schon von vielen Verantwortlichen dieser Industrie zur Sprache gebracht, so z. B. von einem Organ des Bundesverbandes der pharmazeutischen Industrie in Deutschland:²⁵¹

„Die Grenze zwischen vertretbarem eigenem Interesse und der Verantwortung gegenüber der Öffentlichkeit ist sicher nicht immer leicht zu ziehen, und niemand kann erwarten, dass industrielle Unternehmen sich als uneigennützig Wohltäter aufführen.“

²⁵⁰ Vgl. Lippert, C., Pharmaindustrie zwischen Ethik und Profit (Dissertation), 1992, S. 80

²⁵¹ Vgl. Gross, F., Die ungeliebte Industrie, in: Pharma Dialog (Hrsg.), Nr. 64, 1987, S. 5

Sie haben dafür zu sorgen, dass die Investitionen einen angemessenen Ertrag bringen, müssen Mittel beschaffen, müssen verdienen, um den großen Apparat, der für die Erforschung neuer Arzneimittel notwendig ist, nicht nur in Gang zu halten, sondern laufend den wissenschaftlichen und technischen Fortschritten anzupassen. Andererseits sind Arzneimittel Waren besonderer Art, die nicht nur hinsichtlich ihrer Erforschung und Entwicklung ihnen angemessener Methoden bedürfen, sondern auch in Bezug auf ihren Vertrieb, die dafür erforderlichen Informationen und die damit verbundenen Dienstleistungen.“

Auch Korff et. al. haben sich mit dieser Problematik auseinandergesetzt, dabei jedoch auf den gesamten Arzneimittelmarkt bezogen.²⁵² „ (...) Die Höhe der Entwicklungsaufwendungen für ein neues Produkt und damit das Ausmaß der Innovationsanstrengungen sind abhängig von den Zulassungsbedingungen für Medikamente. Zum einen muss die Unbedenklichkeit auch nach längerem Gebrauch nachgewiesen werden, zum anderen ist der Nachweis klinischer Wirksamkeit Voraussetzung für die Übernahme der Kosten durch Krankenversicherungen. Je aufwendiger die vorgeschriebenen Tests und je länger die erforderlichen Erprobungsphasen, desto höher ist das Verlustrisiko für den Fall, dass Entwicklungskosten aufgrund nicht erfolgreicher Zulassung oder der zwischenzeitlichen Einführung eines leistungsfähigeren Konkurrenzproduktes nicht durch den Absatz des neuen Produktes gedeckt werden kann.“

Somit käme der pharmazeutischen Industrie, welche orale Kontrazeptiva produziert, die Verpflichtung zur Beratung über die Aufklärung, dass ihre Produkte zwar eine Möglichkeit bieten, diese aber nicht jedenfalls zu konsumieren sind. Da nun aber viele Pharmaindustriebetriebe genau aus diesem Geschäftsbereich hohe Gewinne abschöpfen, welche ebenfalls ihren Teil zur Erforschung neuer, notwendiger Arzneimittel beitragen, eine bessere Aufklärung und teilweises „Abraten“ von ihren eigenen Produkten jedoch immensen Gewinnverzicht bedeuten würde, liegt wieder eine Dilemmasituation vor. Der Umstand, dass kaum jemand die Notwendigkeit von Arzneimittel in Frage stellt, und Profit die Voraussetzung für Innovationsbereitschaft darstellt, führt natürlich zu einer sehr leichten ethischen Rechtfertigung für diese Profite.

²⁵² Vgl. Korff, W., Handbuch der Wirtschaftsethik, Bd. I, 1999, S. 268

Was dabei jedoch nicht außer Acht gelassen werden darf, ist die Frage nach der Sinnhaftigkeit von speziellen einzelnen Produkten. Die Produktion hochwirksamer Medikamente wie orale Kontrazeptiva entsprechen zwar den Kundenwünschen, jedoch darf dabei nicht ganz auf die in dieser Fallstudie herausgearbeiteten eventuellen Nebenwirkungen vergessen werden. Insbesondere der Vorwurf der Geschäftemacherei auf Kosten der Konsumentinnen ist für die pharmazeutische Industrie jener, der hohe Kosten in Form von Umsatzeinbrüchen aufgrund mangelnden Vertrauens verursacht.

Sehr oft mussten sich jedoch in der Vergangenheit gerade diese Unternehmen in der Öffentlichkeit für ihre Produkte rechtfertigen, was für die Pharmaindustrie auch aus betriebswirtschaftlicher Sicht nicht von Vorteil sein kann, wenn entsprechendes Kundenvertrauen nicht mehr gegeben ist.

6.1.4. Das wertanalytische Problem im Zusammenhang mit Güterart 4 (stark negative Nutzenstiftung, Schadens- und Suchtverursachung)

Bei dieser Güterart erfolgt, wie bereits erwähnt, zwar eine Nutzenstiftung bei wiederholtem Gebrauch, jedoch schaden diese Güter bei mehrmaligem Gebrauch dem Benutzer und machen ihn, nach mehr oder weniger häufigem Gebrauch, nach dem Gut süchtig. Als Fallbeispiele werden für die vorliegende Fragestellung folgende Güter untersucht:

- Zigaretten
- Alkoholische Getränke

Bevor jedoch konkret auf die Fallbeispiele eingegangen wird, soll kurz geklärt werden, was unter Suchtverhalten verstanden wird und wie Abhängigkeit von Suchtmitteln und psychoaktive Substanzen überhaupt entstehen kann.

6.1.4.1. Exkurs: Abhängigkeit und Sucht

6.1.4.1.1. Abhängigkeit

Abhängigkeit ist dadurch ausgeprägt, dass man in seiner Existenz auf Menschen, Dinge oder diverse Umstände angewiesen ist. Es gibt Abhängigkeit in einem positiven Kontext, diese kann erwünscht sein, als Beispiel sei zu erwähnen die Abhängigkeit eines Neugeborenen von seiner Mutter oder ganz allgemein die Abhängigkeit der menschlichen Spezies von den natürlichen Grundlagen des Lebens. Wird jedoch durch die Abhängigkeit ein Zustand der Gefährdung des Einzelnen oder ein beeinträchtigender Zustand hervorgerufen, so spricht von einer Abhängigkeit im negativen Sinne. Hat die Abhängigkeit die letztere Ausprägungsform, so ist der Organismus aufgrund eines Gewöhnungsprozesses auf spezielle Stoffe bzw. Vorgänge angewiesen. Dazu muss man noch etwas genauer spezifizieren, wir unterscheiden auch noch eine physische bzw. eine psychische Abhängigkeit.²⁵³

Die physische wird als eine an gewissen Stoffen gebundene Abhängigkeit gesehen, d. h. eine Abhängigkeit die sich an gewisse Substanzen bindet. Ihr Entstehungsgrund liegt darin, dass sich der Organismus des Konsumenten auf die zu sich genommene Substanz einstellt und aufgrund der Wirkstoffe der Substanz nach sehr unterschiedlichen Zeiträumen ohne diese Substanz nicht mehr richtig funktionieren kann. Es kommt beim Fehlen der Substanz zu sogenannten Entzugserscheinungen, welche bis hin zu einem kompletten körperlichen Zusammenbruch führen können.

Physische Abhängigkeit lässt sich, nachdem der Organismus fähig ist, sich auch wieder umzustellen, durch eine entsprechende Entgiftungstherapie wieder beseitigen, wobei während dieser Phase der Körper mittels Ersatzmedikamenten langsam auf ein Leben „ohne“ die Substanz wieder umgestellt werden muss. Dies kann zumeist innerhalb eines angemessenen Zeitraumes erfolgen.²⁵⁴

²⁵³ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S 7-8

²⁵⁴ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S 8-9

Viele Suchtmittel führen nicht unmittelbar zu einer physischen Abhängigkeit, haben aber dennoch die Fähigkeit, eine Form von Abhängigkeit zu erzeugen. Diese Abhängigkeit wird dann als psychische Abhängigkeit bezeichnet, da sie ein sehr starkes psychisches Verlangen nach einer Substanz auslöst, welche dann den Effekt der Droge (Lustgewinn oder Angstbekämpfung) herbeiführt, und die süchtige Person dazu bringt, den Konsum fortzusetzen.²⁵⁵ Dabei muss beachtet werden, dass eine psychische Abhängigkeit zumeist mit einer physischen parallel verläuft, für diesen Fall aber die reine Entgiftungstherapie für den Organismus nicht mehr ausreicht, daher kommt es dabei oft zu hohen Rückfallsquoten bei Entwöhnungstherapien, welche lediglich den Organismus von der Substanz entgiften.²⁵⁶

6.1.4.1.2. Sucht

Der krankhafte Endzustand einer Abhängigkeit wird als „Sucht“ bezeichnet. Sie äußert sich in Form einer Droge bzw. einem Genussmittel oder sie kann auch lediglich in einer Verhaltensweise bestehen. Weiters definiert Gross Sucht als ein chronischer Versuch vor Konflikten auszuweichen, welche für die Person offensichtlich unlösbar erscheinen. Daher versucht die süchtige Person, der gegenwärtigen Situation dadurch zu entfliehen, dass sie sich von einem unerwünschten Bewusstseinszustand in einen anderen gewünschten Bewusstseinszustand flüchtet. Dabei sind folgende Symptome eindeutige Indikatoren, dass es sich um ein Suchtverhalten handelt.²⁵⁷

- ❑ Der willkürliche Einfluss auf das Suchtverhalten geht verloren
- ❑ Das Suchtverhalten will ständig wiederholt werden, um damit Befriedigung zu erlangen
- ❑ Die süchtige Person kann ohne die Suchtbefriedigung nicht mehr existieren
- ❑ Zunehmender Interessensverlust, der Lebensmittelpunkt des Süchtigen zentriert sich zunehmend nur mehr auf das Suchtverhalten

²⁵⁵ Vgl. DHS, Drogensucht – Broschüre, 1994, S. 2

²⁵⁶ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S. 8-9

²⁵⁷ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S. 9-10

Insbesondere der letzte Punkt, nämlich der Interessensverlust, wo sich das Handeln der süchtigen Person im Wesentlichen auf das Befriedigen seiner Sucht hin konzentriert, ist ein charakteristisches Merkmal von Sucht. Diese Verhalten lässt dem Süchtigen kaum mehr Spielraum für Entscheidungen, die aus seinem eigenen Willen herrühren. Sie führen zu einer Entmündigung der süchtigen Person und zerstören den Menschen psychisch als auch physisch.

6.1.4.2. Fallbeispiel 1 – Zigaretten

6.1.4.2.1. Begründung der Einordnung in Güterart 4

Die Diskussion, ob es sich bei Zigaretten definitiv um ein schädliches Suchtgut handelt oder nicht, wurde sehr lange ausgetragen. Heute kann jedoch wissenschaftlich definitiv nachgewiesen werden, dass Zigaretten aufgrund der Inhaltsstoffe süchtig machen und auch schädliche Auswirkungen auf den Organismus haben. Selbst Zigarettenhersteller haben in der Zwischenzeit offiziell zugegeben, dass ihre Produkte schädigende Auswirkungen haben und Suchtverhalten hervorrufen können. „Dabei umfasst die Tabakabhängigkeit sowohl psychische als auch körperliche Anteile - die ”Macht der Gewohnheit” und die ”Nikotinschmacht”, wie man gemeinhin sagt. Im medizinischen Sinne gilt als tabakabhängig, wer einen starken Wunsch oder eine Art Zwang verspürt zu rauchen, nicht abstinenter leben kann, Entzugserscheinungen entwickelt, wenn das Rauchen eingeschränkt oder aufgegeben wird, schon erfolglos versucht hat das Rauchen aufzugeben oder weiterrauht, obwohl bereits schädigende Folgen aufgetreten sind. Neben der Gewohnheit ist unter all den Stoffen im Tabakrauch das Nikotin verantwortlich für die Abhängigkeit.“²⁵⁸ Im Tabakrauch sind neben Nikotin fast 4000 Inhaltsstoffe registriert worden, von denen ein nicht unerheblicher Anteil eindeutig schädigende Wirkungen aufweist. So sind über 40 krebserzeugende Bestandteile und zusätzlich weitere gesundheitsschädliche Inhaltsstoffe zu nennen. Benzol, Kohlenmonoxid und Schwermetalle seien nur stellvertretend genannt.²⁵⁹ Dass Zigarettenkonsum diese Eigenschaften aufweist, kann aufgrund der Vielzahl an Studien nicht mehr bestritten

²⁵⁸ s. Steinkopff, B. A., Tabakabhängigkeit - Biologische und psychosoziale Entstehungsbedingungen und Therapiemöglichkeiten., 2000, S. 8

²⁵⁹ Vgl. Steinkopff, B. A., Tabakabhängigkeit - Biologische und psychosoziale Entstehungsbedingungen und Therapiemöglichkeiten., 2000, S. 8-9

werden, daher ist eine Einordnung in diese Güterkategorie wissenschaftlich erwiesen und gerechtfertigt.

6.1.4.2.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden

Warum Konsumenten nach Gütern wie Zigaretten nachfragen, obwohl nahezu allen bekannt ist, dass dieses Gut eine schädigende Wirkung auf den Körper sowie Suchtverhalten verursacht, kann sehr viele unterschiedliche Ursachen haben. Es wurden dazu unterschiedlichste Theorien entwickelt, welche versuchen, die Entstehungsursachen für Sucht und Abhängigkeit herauszufinden, und warum Konsumenten trotzdem weiterhin bereit sind, diese Güter zu konsumieren.

Agrund dieser Erkenntnis wird in der Literatur der so genannte „multifaktorelle Erklärungsansatz“ favorisiert, da dieser die meisten möglichen Einflussfaktoren mit einbezieht und daher am ehesten den realen Lebensbedingungen gerecht wird. Die monokausalen Erklärungsansätze betrachten jeweils nur Teilgebiete der Einflussfaktoren, daher sollten diese im Rahmen dieser Arbeit nicht näher erläutert werden. Der multifaktorelle Ansatz hingegen erklärt für die vorliegende Problemstellung am ehesten, warum Konsumenten zu Produkten wie Zigaretten und Alkohol greifen.²⁶⁰

Mit dem „multifaktorellen Ansatz“ versucht man das Ursachengeflecht zu verstehen, aus dem sich das Suchtverhalten entwickelt hat. Drogenabhängigkeit ist zumeist nicht aus einem einzigen Einflussfaktor abzuleiten, sondern es sind zumeist mehrere Faktoren, welche die Suchtentstehung erklären. Nur in sehr wenigen bekannten Beispielen ist der Grund für die Suchtentstehung in einem einzigen Faktor zu finden. Daher wird bei diesem Modell versucht, möglichst viele Faktoren, welche mit Schuld an der Entstehung der Sucht sind, herauszufiltern. Daher lehnt dieser Ansatz eine monokausale Theorie ab, d. h. nach diesem Ansatz sind für die Suchtentstehung immer mehrere Gründe mit ausschlaggebend.

²⁶⁰ Vgl. Steinkopff, B. A., Tabakabhängigkeit - Biologische und psychosoziale Entstehungsbedingungen und Therapiemöglichkeiten., 2000, S. 7

Konkret wird bei diesem Ansatz davon ausgegangen, dass unterschiedlichste Faktoren Einfluss auf die Suchtentstehung nehmen. Dabei gibt es Faktoren, welche die Suchtentstehung positiv oder negativ beeinflussen können, so dass aufgrund der Einnahme einer Substanz, welche die Eigenschaften einer Droge aufweist, auch eine reale Sucht oder Abhängigkeit entstehen kann.²⁶¹

Nach diesem Erklärungsansatz sind folgende Faktoren maßgeblich an dem Entstehen von Suchtverhalten beteiligt:

- Die betroffene Persönlichkeit
- Der gesellschaftliche Rahmen
- Das soziale Umfeld
- Die Art der Drogensubstanz

Dies wird insbesondere aus folgender Grafik deutlich:

²⁶¹ 7Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S. 36

Ursachen und Bedingungen der Abhängigkeit und Sucht von bestimmten Gütern: ²⁶²

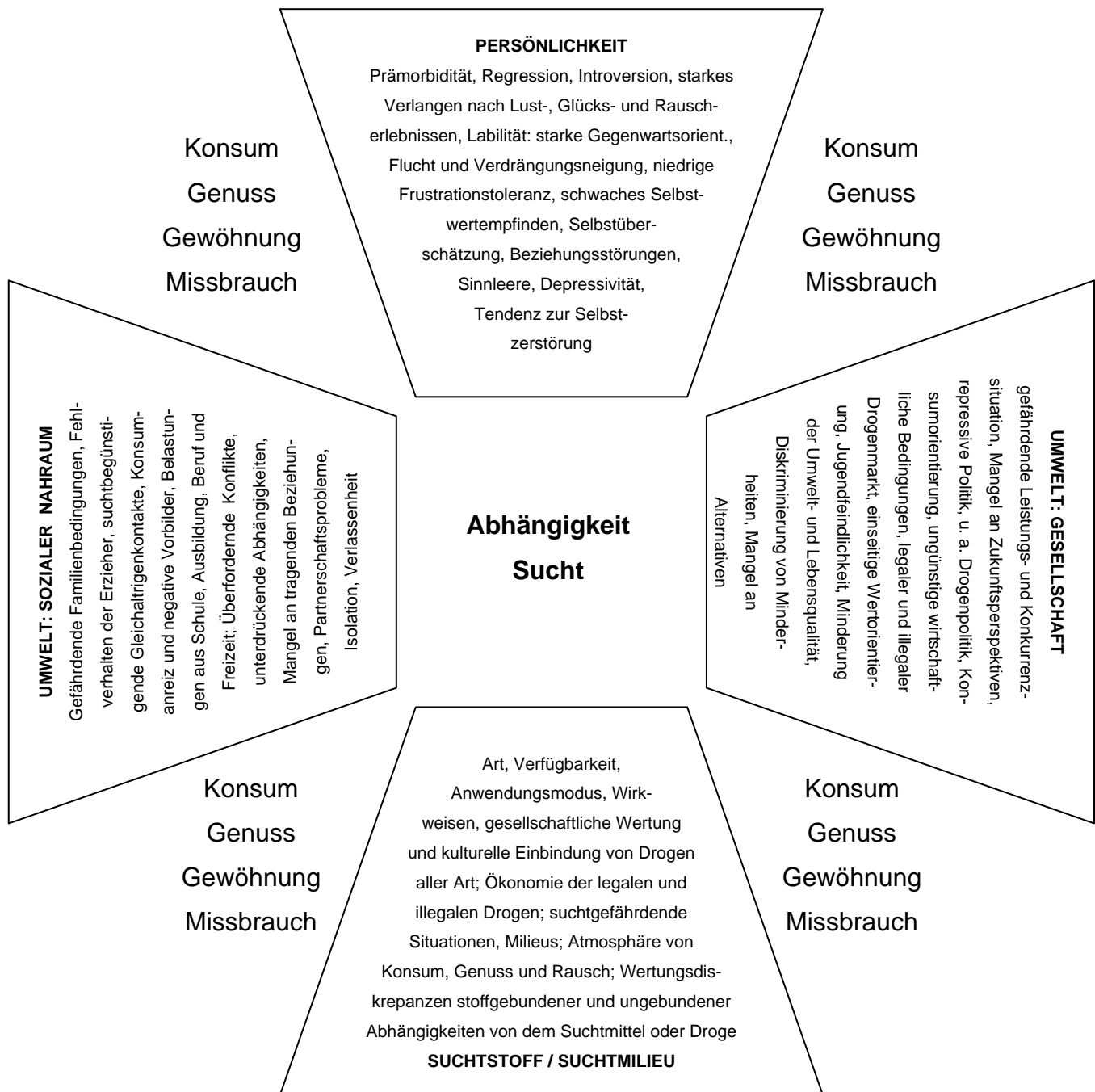


Abbildung 21: Ursachen und Bedingungen der Abhängigkeit und Sucht von bestimmten Gütern

²⁶² Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S. 37

Wenn man die Ursachen für die Entstehung der Sucht aufklären will, muss man verschiedenste Einflussfaktoren auf die Persönlichkeit untersuchen. Die zu untersuchende Persönlichkeit wird bzgl. einer verfrühten Sterbensrate hin analysiert, um daraus Rückschlüsse auf die Drogenabhängigkeit zu finden.

Die Variable Umwelt - Gesellschaft umfasst in der obigen Darstellung insbesondere die strukturell bedingten Gegebenheiten hinsichtlich der kulturellen und der gesellschaftlichen Umfeld des Abhängigen. Sowohl diese Faktoren als auch die Komponenten des sozialen Nahraums haben, ohne es zumeist bewusst wahrzunehmen, indirekt einen speziellen Einfluss auf die Handlungen des Betroffenen. Als spezielle Punkte dieser Variable wären z. B. zu nennen: die allgemeine Haltung gegenüber Drogen in der Gesellschaft, einseitig ausgerichtete Moral- und Wertsysteme, die hohe Geschwindigkeit des Arbeitslebens und die Auseinandersetzung mit zunehmender Konkurrenz bzgl. persönlicher Leistungsfähigkeit, der Verlust von bisherigen Werten in der Gesellschaft und Neuorientierung in neuen Formen des Zusammenlebens und die damit im Zusammenhang stehende stärkere psychische Belastung von Menschen, welche viele in die Orientierungslosigkeit und Labilität stürzt.²⁶³

Der Faktor Umwelt – sozialer Nahraum gilt als ebenfalls wesentlicher Einflussfaktor. Dabei wurde insbesondere auf Merkmale wie Struktur der Familie, die soziale Schicht sowie evtl. negativ beeinflussende Faktoren seitens der Schule und des Ausbildungsstandes Augenmerk gelegt. Insbesondere wurde besondere Beachtung auf die Instanz der Familie gelegt, da diese wesentlichen Einfluss auf die Kinder nimmt. Dieser Einfluss wird schon alleine durch die Vorbildwirkung in Bezug auf den Umgang mit den sogenannten Alltagsdrogen wie Zigaretten, Alkohol, Medikamentengebrauch etc. genommen. Das Verhalten der Kinder und Jugendlichen wird dadurch sehr oft schon im Vorfeld entweder positiv oder negativ beeinflusst. Ein weiterer wichtiger Punkt ist die direkte Einflussnahme in der Kindererziehung durch entsprechende erzieherische Maßnahmen der Eltern, welche wiederum den späteren Umgang mit Drogen wesentlich beeinflussen.²⁶⁴

²⁶³ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S 37-38

²⁶⁴ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S 38

Weiters wird in diesem Modell die Droge nach ihrer Art, nach der Zugänglichkeit, die Applikationsform, mögliche Einnahmemengen, ihre Wirkung sowie die Dauer der Einnahme hin untersucht. Diese für Drogen spezifische Variablen werden ebenfalls herangezogen, um den Verlauf der Sucht aus verschiedensten Sichten her zu betrachten und Auskunft darüber zu geben.²⁶⁵

Aufgrund der Vielzahl der soeben erörterten Einflussfaktoren, ist es unschwer zu erkennen, dass der Konsument zunehmend dazu neigt, seinen Genussdrang zumindest mittels legaler „Alltagsdrogen“, wie eben z. B. Zigaretten, zu stillen. Dadurch eröffnet sich ein gigantischer Markt für Produzenten, welche diese legalen Drogen, wie hier im konkreten Fall Zigaretten, herstellen. Die Umsätze sprechen für sich: So setzte der weltgrößte Zigarettenhersteller, Philip Morris, alleine im Jahr 2001 rund 51 Milliarden Euro für Tabakwaren, das sind um 2 Milliarden Euro mehr als im Vorjahr, um. Die prozentualen Wachstumsraten in der Tabakindustrie sind - auch durch den Fitnesstrend und vermehrte Anti-Raucher-Kampagnen - zwar relativ gering – sie betragen ca. 0,5 bis 1 Prozent pro Jahr, jedoch ist dies in Anbetracht des Umsatzes noch immer eine beträchtliche Summe. Auch der zweitgrößte Tabakwarenhersteller, BAT (British American Tobacco) hat gigantische Umsatzzahlen: ca. 40 Milliarden Euro im Jahr 2001, Tendenz ebenfalls steigend. Zwar kann in den letzten Jahren aufgrund von Teuerungsmaßnahmen und Anti-Raucher-Kampagnen ein leichter Rückgang in den westlichen Ländern verzeichnet werden, jedoch gleichen diese Rückgänge die Tabakkonzerne mit neuen Märkten in Asien, insbesondere in China, mit ca. 300 Millionen Rauchern, Tendenz steigend, aus.²⁶⁶ In Deutschland waren beispielsweise im Jahr 2000 28,6% der männlichen und 18,55% der weiblichen Bevölkerung Raucher, in Österreich 41% der männlichen und 36% der weiblichen Bevölkerung, welche zur Zigarette greifen. Allein in Deutschland wurden im Jahr 2000 insgesamt knapp 140 Mrd. Zigaretten geraucht, 1999 waren es noch 145 Mrd. Zigaretten.²⁶⁷

²⁶⁵ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S 38

²⁶⁶ Vgl. Schorr, T., in: Yahoo, Finanzberichte: Tabakindustrie, mehr als blauer Dunst, 2002, Internet: <http://de.biz.yahoo.com/020707/85/2ug2a.html>

²⁶⁷ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit in Deutschland, Drogen und Suchtbericht 2002, 2002, S. 53

Internet: http://www.bmggesundheit.de/inhalte-frames/inhalte_themen/drogen/ratgeber.htm

Um auch eine entsprechende Bedarfsweckung nach Zigaretten bei den Konsumenten zu erzielen, wurden Werbeausgaben in beträchtlicher Höhe getätigt:²⁶⁸

Werbeausgaben für Zigaretten (brutto) in 1998/1999/2000			
	2000	1999	1998
(einschließlich der Diversifikationsprodukte wie z.B. Schuhwerbung, Reisewerbung von Zigarettenherstellern)	61,6 Mio. €*	53,6 Mio. €*	57,6 Mio. €*

* ... Angaben aus Originalquelle in DM, durch den Verfasser umgerechnet in €

Abbildung 22: Werbeausgaben für Zigaretten in den Jahren 1998,1999,2000

Die Werbung als solches für ein schädliches Produkt könnte schon auf ethische Vertretbarkeit hin überprüft werden, jedoch gibt es dahingehend bereits sehr viele Studien und es darf daher auf die Literatur verwiesen werden. Welche Faktoren bzw. Produkteigenschaften bei Zigaretten erwünscht sind, jedoch ethisch bedenklich sind, ist deren Hauptinhaltsstoff Nikotin.

Nikotin ist jener Stoff, der bei den Konsumenten als Kurzzeitwirkung eine Stimulierung des Nervensystems hervorruft und das Gefühl von Ermüdung stark herabsetzt. Wird der Rauch inhaliert, so beträgt der Zeitraum bis zum Erreichen des Gehirns lediglich wenige Sekunden.²⁶⁹

Nikotin ist ein Alkaloid, eine hochgiftige und stickstoffangereicherte chemische Verbindung welche in Pflanzen auftritt, insbesondere in den Blättern des Tabakstrauches, wobei die dortige Konzentration lediglich bei ca. 15% liegt. Nikotin ist extrahiert eine ölig wirkende Flüssigkeit und ein enorm starkes Pflanzengift, welches bereits in sehr geringen Dosen bei Menschen tödliche Folgen durch Atemlähmung haben kann. Man muss jedoch dabei erwähnen, dass regelmäßiger und häufiger Konsum der Substanz dazu führt, dass Vergiftungen erst bei wesentlich höheren Konzentrationen auftreten. Die Formen der

²⁶⁸ Vgl. Fachverband Sucht e. V., Jahrbuch Sucht 2001, 2000; Internet: <http://www.sucht.de/>

²⁶⁹ Vgl. Fachverband Sucht e. V., Jahrbuch Sucht 2001, 2000; Internet: <http://www.sucht.de/>

Nikotinzufuhr sind insbesondere in unseren Breitengraden das Rauchen in jeglicher Form (Zigaretten, Zigarren, Zigarillos) und Tabak zum Selbsterstellen der Zigaretten, in der Form als Schnupftabak und ebenso das Kauen von Kautabak. Eine besonders Dominante Applikationsform ist bei uns, abgesehen von wenigen Ausnahmen, die Aufnahme über das Rauchen. In dieser Applikationsform gelangen ca. drei Milligramm Nikotin in den Mundbereich, Resorption je nach Inhalationsstärke.²⁷⁰

Daher entfaltet sich beim Rauchen einer Zigarette sehr schnell deren oben erwähnte Wirkung, welche vom Konsumenten als angenehm empfunden wird und somit erwünscht ist. Die anderen, zum Teil schädigenden Substanzen sind nicht Kundenwunsch, ergeben sich aber zwangsläufig aus der Produktzusammensetzung. Welche negativen Folgewirkungen durch Zigarettenkonsum auftreten können, soll im folgenden Kapitel näher behandelt werden.

6.1.4.2.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen

Das Bedürfnis der Verbraucher von Tabakprodukten besteht wie bereits erwähnt in erster Linie im Konsum von Nikotin. Sie wünschen sich eine ausreichende Dosis des Suchtmittels und dessen Abgabe in einer geschmacksverträglichen Form. Der gegenwärtige Tabakwarenmarkt erfüllt diese Bedürfnisse in jeder erdenklichen Weise. Unerfüllt sind dagegen die Forderungen nach Unbedenklichkeit der Produkte und ausreichender Information.²⁷¹

Somit ergeben sich aus dieser Applikationsform des Nikotins die entsprechenden gesundheitlichen Probleme durch die Inhalation des Nikotins, welcher im Zigarettenrauch vorliegt. Nikotin hat, bezogen auf das Potential abhängig zu machen, sowohl die

²⁷⁰ Vgl. Schorr, T., in: Yahoo, Finanzberichte: Tabakindustrie, mehr als blauer Dunst, 2002, Internet: <http://de.biz.yahoo.com/020707/85/2ug2a.html>

²⁷¹ Vgl. Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 23

Eigenschaft auf physischer als auch auf psychischer Ebene im hohen Maße ein Suchtverhalten herbeizuführen..²⁷²

Weiters enthalten Tabakprodukte zahlreiche Substanzen, die die Gesundheit der Konsumenten, und unter Umständen der Menschen in ihrer Umgebung – schädigen können. Am Gefährlichsten sind die Inhaltsstoffe des Tabakrauchs, die bei der unvollständigen Verbrennung des Tabaks entstehen. Davon seien drei Komponenten genannt:

- ❑ Das Kohlenmonoxid, das an der Entstehung von Herz-Kreislaufkrankheiten beteiligt ist, indem es den Sauerstoff vom roten Blutfarbstoff verdrängt.
- ❑ Eine Vielzahl gasförmiger Substanzen, wie Stickoxide und reaktive Sauerstoffspezies, die sehr aggressiv sind, und die für die durch den Tabakrauch hervorgerufenen Entzündungen verantwortlich gemacht werden. Auf dem Boden dieser Entzündungen können Herzkreislauf-Erkrankungen, bis zum Herzinfarkt und Schlaganfall, oder Lungenkrankheiten wie die tödliche Lungenblähung entstehen.
- ❑ Die Gruppe der chemischen Kanzerogene, die mindestens 40 bekannte krebserregende Substanzen umfasst. Darunter befinden sich z. B. die polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe, mit ihrer Leitsubstanz Benz[a]pyren, die aromatischen Amine und die tabakspezifischen Nitrosamine.

Im Rauch von Tabak können ca. viertausend verschiedene Substanzen nachgewiesen werden, wovon sehr viele äußerst giftig sind. Zu finden sind Stoffe wie Cd, Ar, Blausäure, verschiedene Dioxine, Formaldehyd, sowie in geringen Mengen radioaktive Stoffe als auch Rückstände von Schutzmitteln für Pflanzen.²⁷³ Der Verbraucher hat dabei allen Grund, nicht nur die krebserregenden Stoffe zu fürchten, sondern auch die aggressiven, entzündungsauslösenden Stoffe, die bisher in keinsten Weise reguliert werden. Die Zusammensetzung der Inhaltsstoffe in Tabakwaren – und damit im Tabakrauch – wird von

²⁷² Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S 14-15

²⁷³ Vgl. Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 23

den Herstellern vor allem durch die Mischung von Tabakarten verschiedener Herkunft und Verarbeitung bestimmt. Außerdem können die Hersteller den Produkten Stoffe, die natürlicherweise im Tabak vorkommen, in beliebiger Menge beifügen. Dazu gehört das Nikotin und Stoffe wie Ammoniak, die die Wirkung des Nikotins verändern. Der Verbraucher erfährt nichts von solchen Beimischungen.²⁷⁴

Weiters dürfen bei der Herstellung von Tabakprodukten eine Fülle von Zusatzstoffen verwendet werden. Dazu zählen Aromen, Früchte, Gewürze, Tee, Zuckerarten, Stärke, Feuchthaltemittel wie Glycerol und Propylenglycol, die dem Rohtabak von Zigaretten bis zu 25% beigegeben werden können, Klebe-, Haft- und Verdickungsmittel wie Gelatine, Schellack, Carboxymethylcellulose, Mischungen aus Polyvinylacetat und Polyvinylalkohol, weiterhin Konservierungsstoffe, Weißbrand und Flottbrandmittel, Farbstoffe, Bindemittel usw.

Niemand außer den Herstellern weiß, welche der Zusatzstoffe sich tatsächlich in ihren Produkten befinden. Die Zusätze unterliegen bisher keiner amtlichen Kontrolle. In der Regel sind die Stoffe nicht auf ihre Unbedenklichkeit nach dem Erhitzen beim Rauchprozess geprüft worden. Bei den Zusatzstoffen von Tabakwaren besteht also ein regulatorisches Vakuum.²⁷⁵

Über die schädigende Wirkung von Tabakkonsum wurde bereits 1950 erstmals eine Studie veröffentlicht, welche Tabakrauchen direkt mit der Entstehung von Lungenkrebs in Verbindung brachte. Bereits einige Jahre später war dieser Zusammenhang durch weitere, groß angelegte systematische Studien eindeutig gesichert. Seitdem Zigarettenrauchen während und nach dem Ersten Weltkrieg zunahm, hat sich die bis dahin seltene Lungenkrebserkrankung enorm ausgebreitet und stellt inzwischen in fast allen entwickelten Ländern die absolut führende Krebsart und weltweit die häufigste Todesursache bei Krebs überhaupt dar. Es zeigt sich bei dieser Krebsart eine Geschlechtsverteilung, die den jeweils unterschiedlichen Rauchgewohnheiten von

²⁷⁴ Vgl. Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 23

²⁷⁵ Vgl. Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 23-24

Männern und Frauen entspricht. Die krebserregende Wirkung wird zudem auch noch durch häufigen Alkoholkonsum verstärkt. Tabakrauch ist unbestritten gegenwärtig der wichtigste Einzelfaktor bei der Krebsentstehung. Er ist bei Männern für 20-30%, bei Frauen für 5-10% aller Krebserkrankungen verantwortlich.²⁷⁶

Das individuelle Krebsrisiko steigt mit der Anzahl der täglich gerauchten Zigaretten und der Dauer der Raucherkarriere. Nach einer vorsichtigen aktuellen Risikoeinschätzung ist Tabakrauch verantwortlich für:

- ❑ 60-90% aller Lungen und Bronchialkrebserkrankungen
- ❑ 30% aller Bauchspeicheldrüsenkrebserkrankungen
- ❑ 30-70% aller Blasenkrebskrankungen
- ❑ 30% aller Nierenkrebskrankungen.

Tabak ist auch ein Risikofaktor für Gebärmutterhalskrebs, eine zahlenmäßige Gewichtung ist hier aber noch nicht möglich. Wissenschaftliche Daten lassen auch einen geringen Beitrag zur Entstehung von Leukämien vermuten, der aber noch nicht eindeutig gesichert ist. Insbesondere das Lungenkrebsrisiko ist durch Tabakrauch enorm erhöht. Es steigert sich mit der Anzahl der am Tag gerauchten Zigaretten:²⁷⁷

Art des Rauchens	Erhöhung des Krebsrisikos im Vergleich zu Nichtrauchern
Passivrauchen	1,4 – 3,4 fache Risiko
Pfeifen und Zigarrenrauchen	3,7 fache Risiko
Zigarettenrauchen, 1-10 Stk. täglich	4,6 – 11 fache Risiko
Zigarettenrauchen, 11-20 Stk. täglich	18,6 fache Risiko
Zigarettenrauchen, 21-35 Stk. täglich	31,6 fache Risiko
Zigarettenrauchen, mehr als 35 Stk. täglich	43,6 fache Risiko

Abbildung 23: Erhöhung des Krebsrisikos durch Zigarettenkonsum im Vergleich zu Nichtrauchern

²⁷⁶ Vgl. Beckmann, I. A., Deutsche Krebshilfe e. V. (Hrsg.), Aufatmen – Erfolgreich zum Nichtraucher, 2002, S. 9

²⁷⁷ Vgl. Beckmann, I. A., Deutsche Krebshilfe e. V. (Hrsg.), Aufatmen – Erfolgreich zum Nichtraucher, 2002, S. 9-10

Diese Risikoerhöhung durch das Rauchen von Tabakwaren führt auch zu entsprechend hohen Zahlen der tatsächlichen „Raucher – Krankheiten“. Nach Angaben der Europäischen Union sterben jährlich alleine ca. 400.000 Menschen in Europa an den Folgeschäden des Rauchens, weltweit beläuft sich die Zahl auf geschätzte 3 Millionen Menschen. In Deutschland sind Schätzungen zufolge ca. 100.000 Todesfälle pro Jahr als Folgen des Aktivrauchens zu bewerten. Davon entfallen auf:

Krebs:	43.000 Tote
Kreislaufkrankungen:	37.000 Tote
Atemwegserkrankungen:	20.000 Tote

Die Dunkelziffer der durch den passiven Tabakkonsum geschädigten Personen die in Folge daran starben liegt jährlich bei mehreren 1000.²⁷⁸

In einer kurzfristigen Betrachtung liegen in den Tabaksteuern zwar milliardenschwere Staatseinnahmen, was volkswirtschaftlich gesehen vorteilhaft scheint, jedoch darf dabei nicht auf die Folgeschäden vergessen werden. Die Einnahmen aus Tabaksteuern beliefen sich im Jahr 2000 auf 11,2 Mrd. Euro, der Steueranteil am Einzelhandelspreis von Zigaretten beträgt in Deutschland beträchtliche 69,4%.

Die geschätzten Schäden durch den Tabakkonsum belaufen sich auf geschätzte 40 Milliarden Euro, welche durch das Gesundheitswesen und durch entsprechende Ausfälle bei der Wertschöpfung des Bruttoinlandsproduktes infolge von Arbeitsausfall durch Krankheit, Invalidität und verfrühte Sterblichkeit entstehen. Aufgerechnet auf die Einnahmen sind ergibt sich auch ohne Rücksichtnahme auf persönliches Leid der Betroffenen eine stark negative volkswirtschaftliche Bilanz.²⁷⁹

²⁷⁸ Vgl. Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 19-22

²⁷⁹ Vgl. Schorr, T., in: Yahoo, Finanzberichte: Tabakindustrie, mehr als blauer Dunst, 2002, Internet: <http://de.biz.yahoo.com/020707/85/2ug2a.html>

6.1.4.2.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht

Prinzipiell stellt sich natürlich nach den obigen Ausführungen die Frage, ob ein Wirtschaftszweig, dessen Produkte schädigende Auswirkungen auf die Konsumenten haben, überhaupt sozial verantwortlich handeln kann.

British American Tobacco (BAT), der zweitgrößte Tabakkonzern der Welt, stellt sich diese Frage selbst und argumentiert dahingehend, dass ihre Marketingstrategien weder danach ausgerichtet sind, jemanden zum Rauchen zu bewegen, noch ihn davon abzuhalten, sondern Erwachsene, welche sich dazu entschieden haben, Zigaretten zu konsumieren, zu ihren Marken zu bringen bzw. bei einer Marke von BAT zu halten. BAT gibt sogar offen zu, dass es so etwas wie eine „sichere, ungefährliche“ Zigarette nicht gibt, und argumentiert damit, dass durch Maßnahmen wie Teerreduktion und Leichtmarken die Risiken des Rauchens gesenkt werden können. Weiters fordert BAT die zur Verfügung Stellung von wissenschaftlichen Forschungsergebnissen, welche es ermöglichen sollen, „gesündere“ Tabakprodukte zu entwickeln und auf den Markt zu bringen.²⁸⁰

Dazu muss natürlich die Frage gestellt werden, wie es mit der Information der Verbraucher über die Inhalts- und Zusatzstoffe des Tabaks und des Tabakrauchs steht. In der gegenwärtigen Praxis erschöpfen sich die Angaben dazu in der Nennung von „Teer-“ und Nikotingehalten, bzw. indirekt in den allgemeinen Bezeichnungen „full flavor“, „leicht“, oder „mild“. Die Zahlenangaben zum Teer- und Nikotingehalt sagen dem Verbraucher nur wenig, scheinen jedoch auf der Packung auf. BAT z. B. spricht auch nur genau jene Punkte an, welche offensichtlich auf der Packung aufscheinen. Dass sowohl die Angaben zu den Teer- und Nikotingehalten als auch die Bezeichnungen „leicht“ und „mild“ auf realitätsfernen, maschinellen Messungen beruhen, wird der Tabakkonsument durch die bisherigen Angaben weniger informiert als in die Irre geführt. Gegenwärtig ist lediglich eine Höchstmenge von 12 mg „Teer“/Rauch einer Zigarette gesetzlich geduldet. „Teer“ ist die etwas unglückliche und irreführende Bezeichnung für all jene Verbrennungsprodukte, die beim maschinellen Rauchen auf einem Filter zurückgehalten werden. Über den Gehalt

²⁸⁰ Vgl. British American Tobacco (BAT) (Hrsg.), Social Report 2001/2002, 20002, S. 27-56
Internet: <http://www.bat.com>

an gasförmigen Schadstoffen im Zigarettenrauch werden bisher keine Angaben gemacht. Sie dürfen in unbegrenzter Menge im Tabakrauch vorkommen.²⁸¹

Für den Konsumenten von Tabakwaren stellt sich demnach die Frage, warum er zur Deckung seines Nikotinbedarfs die massive Beigabe der Schadstoffe in Kauf nehmen muss. Tatsächlich wäre die Tabakindustrie durchaus in der Lage, wesentlich weniger gesundheitsschädliche Produkte herzustellen. So ist sie im Besitz zahlreicher Patente zu technischen Verfahren, mit denen sich der Gehalt gesundheitsschädlicher Inhaltsstoffe des Tabakrauchs, z. B. der „Teerstoffe“, des Kohlenmonoxids oder der Stickoxide, verringern ließe. Sie verfügt über Rohtabak, der nur noch geringe Mengen der stark krebserregenden Nitrosamine enthält. Die Prozentzahlen, mit denen die Firma Reynolds Tobacco, USA, an die Öffentlichkeit getreten ist, liegen bei 10% der Nitrosamin Mengen, die im herkömmlichen Zigaretten tabak nachgewiesen werden. Die Tabakindustrie ist schließlich in der Lage, „rauchlose“ Zigaretten herzustellen, deren Schadstoffgehalt nur noch wenige Prozent des Gehalts der konventionellen Zigaretten beträgt. Eine krebserregende Wirkung der verbleibenden Schadstoffe, die an der Haut von Mäusen getestet wurde, war kaum noch nachweisbar.²⁸²

Dass Kunden weniger gesundheitsschädigende Produkte bevorzugen, bedarf keiner weiteren Diskussion, da kaum jemand ein für seinen Körper schädliches Produkt weiterkonsumieren wird, wenn das gleiche Produkt in einer für den Körper fast unschädlichen Variante auch existiert. Insbesondere lässt sich diese These auch leicht an der Marktentwicklung ablesen, wo nach wie vor immer mehr „Leichtmarken“ entwickelt werden und deren Marktanteil nach wie vor steigt.²⁸³

²⁸¹ Vgl. Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 24

²⁸² Vgl. Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 24-25

²⁸³ Vgl. Lambert, W., Leichtmarken bleiben Trendsetter, in: Dynamik im Handel, Heft 3, 1997, S. 64-66

Ein Wertanalyseprozess, konkret angewendet auf das Fallbeispiel Zigaretten, würde eine interessante Situation in Bezug auf die Berücksichtigung der Kundenwünsche ergeben. So müsste die Tabakindustrie, würde sie streng den Kundenwünschen folgen, sofort mit der Produktion von schadstoffärmeren Tabakerzeugnissen beginnen, da, wie bereits festgestellt, ein klarer Kundenwunsch nach weniger gesundheitsschädlichen Zigaretten vorhanden ist. Eine wertanalytische Problematik liegt somit allenfalls vor. Dieses „Minimierungsgebot“, welches besagt, dass gesundheitsschädliche Stoffe im Tabak und Tabakrauch nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis und der verfügbaren Technologie zu minimieren sind, ist schon lange eine Forderung der Tabakgegner. Warum das Minimierungsgebot noch keine Umsetzung fand, kann nicht klar beantwortet werden. Ein anerkannter wissenschaftlicher Vertreter des deutschen Verbandes der Zigarettenindustrie meinte auf diese Fragestellung: „... Meiner Meinung nach haben die Behörden, die für die öffentliche Gesundheit verantwortlich sind, dem Konzept der sicheren Zigaretten zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Das mag entweder daran liegen, dass ihnen die Information über die technischen Möglichkeiten zur Herstellung solcher Zigaretten fehlte oder dass die Behörden fürchten, dass die Entwicklung einer sicheren Zigarette ihren Kampf gegen das Rauchen unterminieren würde, der auf die Prävention und Entwöhnung ausgerichtet ist ...“.²⁸⁴

Zu welchen Kosten diese schadstoffärmeren Zigaretten tatsächlich zu produzieren wären, kann nur sehr schwer erahnt werden, da dazu interne Dokumente und Kostenrechnungen der Tabakkonzerne sowie die Plankosten für innovative Produktionsprozesse vorliegen müssten, um darüber ein wissenschaftlich fundiertes Urteil abgeben zu können. Die Chancen der Tabakkonsumenten werden also sehr davon bestimmt sein, ob die Tabakindustrie weiterhin einen Teil ihrer Verantwortung für ihre Produkte auf die Behörden abschiebt, und überdies diese nicht darüber in Kenntnis setzt, wie viel weniger gesundheitsschädliche Produkte sie herstellen könnte. Unabhängig davon, wie die Gesellschaft zum Konsum nikotinhaltiger Tabakprodukte steht, haben deren Konsumenten den gleichen Anspruch auf einen wirksamen Verbraucherschutz wie die Konsumenten anderer Verbrauchsgüter.

²⁸⁴ Vgl. Adlkofer, F. X., internes Dokument der British American Tobacco (BAT), Übersetzung aus dem Englischen, in: Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000, S. 25

6.1.4.3. Fallbeispiel 2 – Alkoholische Getränke

6.1.4.3.1. Begründung der Einordnung in Güterart 4

Alkohol wird in unserer Gesellschaft aus vielen konträren Blickwinkeln her betrachtet. Alkohol gilt gleichzeitig als Freudenspender oder Verelender, als Medizin oder Gift, als Freund oder Feind des Menschen. Seit Jahrhunderten ist Alkohol Bestandteil unserer Traditionen – ein Fest unter Erwachsenen ohne entsprechende alkoholische Getränke gilt als mehr als unüblich. Ebenso evident ist jedoch auch, dass Alkoholkonsum Sozial- als auch Gesundheitsrisiken mit sich bringt.²⁸⁵ Alkohol wird generell als legale Droge gerechnet, und ist, auch aufgrund unserer gesellschaftlichen Normen und Wertesysteme, sicherlich das beliebteste Rauschmittel.²⁸⁶

Diese Einordnung in die Kategorie „legale Droge“ rechtfertigt eine Einordnung in die Güterkategorie 4, da Alkoholgenuss sowohl negative Auswirkungen auf den Organismus hat als auch zu Suchtverhalten führen kann.

6.1.4.3.2. Bestimmung ethisch bedenklicher Faktoren, welche durch Kundenwünsche beeinflusst werden

Die unmittelbaren Wirkungen der Droge Alkohol tragen sicher wesentlich zu deren Missbrauch bei. Die Eigenschaft der enthemmenden und berausenden Wirkung verbunden mit einer gesteigerten Soziabilität fördert den Griff zum Alkohol enorm. Für viele Menschen existieren auch allein vom geschmacklichen Erleben her keine echten alkoholfreien Alternativen. Dass der Kundenwunsch nach der legalen Droge Alkohol in unserer Gesellschaft sehr stark ausgeprägt ist, lässt sich an der Entwicklung des Alkoholkonsums anhand statistischer Beispiele von Österreich und Deutschland leicht nachvollziehen:

²⁸⁵ Vgl. Uhl, A., Kopf, N., Springer A., Einsebach-Stangl, I., Beiglböck, W. P., Prisperger, W., Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 1999, 1999, S. 2

²⁸⁶ Vgl. Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, S. 16

Durchschnittlicher Alkoholkonsum pro Jahr bezogen auf alle Österreicher:²⁸⁷

Jahr	Liter Gesamtgetränk		Liter Reinalkohol pro Jahr aus					Gramm Reinalk. pro Tag
	Bier	Wein	Spirituosen	Bier	Wein	Most	gesamt	
1955	60,0	13,5	0,7	3,0	1,6	0,3	5,6	12,1
1956	61,9	16,1	0,8	3,1	1,9	0,4	6,1	13,2
1957	70,4	17,4	0,9	3,5	2,0	0,4	6,8	14,8
1958	73,1	17,1	1,1	3,7	2,0	0,4	7,2	15,5
1959	69,0	20,1	1,1	3,5	2,3	0,4	7,3	15,8
1960	72,5	18,7	1,1	3,6	2,2	0,4	7,3	15,8
1961	75,1	20,3	1,2	3,8	2,3	0,5	7,8	16,8
1962	80,9	19,2	1,0	4,0	2,2	0,5	7,7	16,7
1963	85,4	20,3	1,2	4,3	2,3	0,5	8,3	18,0
1964	92,5	20,8	1,2	4,6	2,4	0,5	8,7	18,9
1965	92,4	26,9	0,9	4,6	3,1	0,6	9,2	19,8
1966	98,9	31,4	1,4	4,9	3,6	0,6	10,6	22,9
1967	98,5	31,6	1,1	4,9	3,6	0,6	10,3	22,2
1968	103,0	33,0	1,2	5,2	3,8	0,6	10,8	23,4
1969	97,6	33,2	1,3	4,9	3,8	0,6	10,6	23,0
1970	98,6	34,3	1,2	4,9	3,9	0,6	10,7	23,2
1971	99,7	35,7	1,4	5,0	4,1	0,7	11,2	24,2
1972	105,6	35,3	1,6	5,3	4,1	0,7	11,6	25,2
1973	106,9	36,3	1,6	5,3	4,2	0,7	11,8	25,6
1974	107,9	35,4	1,7	5,4	4,1	0,7	11,8	25,6
1975	103,4	34,9	1,6	5,2	4,0	0,7	11,5	24,8
1976	104,6	36,1	1,6	5,2	4,2	0,7	11,7	25,3
1977	106,2	35,9	1,7	5,3	4,1	0,7	11,8	25,6
1978	104,6	34,8	1,4	5,2	4,0	0,7	11,3	24,4
1979	102,5	35,6	1,6	5,1	4,1	0,7	11,5	24,8
1980	103,6	35,6	1,6	5,2	4,1	0,7	11,6	25,0
1981	104,6	34,8	1,5	5,2	4,0	0,7	11,4	24,7
1982	106,9	34,7	1,5	5,3	4,0	0,7	11,6	25,0
1983	109,8	37,3	1,6	5,5	4,3	0,7	12,1	26,1
1984	111,8	36,3	1,5	5,6	4,2	0,7	12,0	25,9
1985	109,4	34,2	1,5	5,5	3,9	0,7	11,6	25,0
1986	117,3	32,6	1,5	5,9	3,7	0,7	11,9	25,7
1987	113,7	33,8	1,6	5,7	3,9	0,7	11,9	25,7
1988	115,5	34,1	1,6	5,8	3,9	0,7	12,0	25,9
1989	117,8	35,0	1,5	5,9	4,0	0,7	12,2	26,4
1990	120,4	34,8	1,5	6,0	4,0	0,7	12,3	26,6
1991	119,7	33,5	1,7	6,0	3,9	0,7	12,3	26,7
1992	123,7	33,0	1,3	6,2	3,8	0,7	12,0	25,9
1993	119,1	32,6	1,5	6,0	3,7	0,7	11,9	25,7
1994	114,1	30,9	1,1	5,7	3,6	0,7	11,0	23,8
1995	114,3	31,9	1,7	5,7	3,7	0,7	11,8	25,5
1996	112,3	31,6	1,9	5,6	3,6	0,7	11,8	25,6
1997	111,6	30,0	1,7	5,6	3,5	0,7	11,4	24,7
1998	113,2	30,9	1,5	5,7	3,6	0,7	11,4	24,7
1999	113,2	30,5	1,5	5,7	3,5	0,7	11,4	24,6

Abbildung 24: Entwicklung des durchschnittlichen Alkoholkonsums seit 1955 bezogen auf alle Österreicher

²⁸⁷ Vgl. Uhl, A., Springer, A., ÖSTAT, Verband der Spirituosenindustrie, 2000, in: Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 2000, S. 100

Die Werte gehen von 5,0 Vol.-% Alkoholgehalt in Bier sowie von 11,5 Vol.-% Alkohol in Wein aus. Es wird angenommen, dass 6% des Reinalkoholkonsums über Most erfolgt. 20g reiner Alkohol entsprechen einem österreichischen Standardglas von ¼ Liter Wein oder ½ Liter Bier. Anhand dieser Statistik lässt sich leicht feststellen, dass sich der Konsum von den klassischen alkoholischen Getränken innerhalb der letzten 45 Jahre bei Bier annähernd gleichgeblieben ist und bei Wein mehr als verdoppelt hat. Bei Wein und Bier wird in der offiziellen österreichischen Statistik ausschließlich die Gesamtmenge des Getränkes und nicht der enthaltene Alkoholanteil ausgewiesen. Der Alkoholanteil muss daher über den durchschnittlichen Alkoholgehalt geschätzt werden. Da der Alkoholgehalt bei Spirituosen recht unterschiedlich ist und der Spirituosenverband den Alkoholanteil aus unterschiedlichen Produkten nach dem tatsächlichen Alkoholgehalt berechnet und veröffentlicht, wurde auf diese Werte Bezug genommen. Die Menge an Spirituosen, die pro Jahr konsumiert wurde, lässt sich unter der vom Spirituosenverband bestätigten Annahme, dass der durchschnittliche Alkoholgehalt in österreichischen Spirituosen um 35 Vol.-% schwankt, schätzen. Der Pro-Kopf-Konsum von 11,4 Litern reinem Alkohol für 1998 entspricht ziemlich genau dem ebenfalls aus Verbrauchszahlen errechneten Werten für Deutschland von 10,6 Litern Reinalkohol, wenn man berücksichtigt, dass hier für Österreich auch der nicht statistisch erfasste Mostverbrauch einbezogen wurde, während eine analoge Dunkelzifferanpassung bei den deutschen Zahlen nicht erfolgt ist.²⁸⁸

Eine realistischere Statistik ergibt sich natürlich, wenn man den Alkoholkonsum auf 16-99-jährige Österreicher bezieht. Es gelten wieder die gleichen Schätzwerte: Die Werte gehen von 5,0 Vol.-% Alkoholgehalt in Bier sowie von 11,5 Vol.-% Alkohol in Wein aus. Es wird angenommen, dass 6% des Reinalkoholkonsums über Most erfolgt. 20g reiner Alkohol entsprechen einem österreichischen Standardglas von ¼ Liter Wein oder ½ Liter Bier. Dabei ergibt sich folgendes Bild:

²⁸⁸ Vgl. Uhl, A., Springer, A., ÖSTAT, Verband der Spirituosenindustrie, 2000, in: Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 2000, S. 99

Durchschnittlicher Alkoholkonsum pro Jahr bezogen auf 16-99 j. Österreicher:²⁸⁹

Jahr	Unter 16-j.	Liter Gesamtgetränk		Liter Reinalkohol pro Jahr aus					Gramm Reinalk. pro Tag
		Bier	Wein	Spirituosen	Bier	Wein	Most	gesamt	
1955	24,3%	79,2	17,9	0,9	4,0	2,1	0,4	7,4	16,0
1956	23,8%	81,3	21,1	1,0	4,1	2,4	0,5	8,0	17,4
1957	23,4%	92,0	22,7	1,2	4,6	2,6	0,5	8,9	19,3
1958	23,3%	95,4	22,3	1,4	4,8	2,6	0,6	9,3	20,2
1959	23,3%	90,0	26,2	1,4	4,5	3,0	0,6	9,5	20,6
1960	23,4%	94,6	24,4	1,4	4,7	2,8	0,6	9,6	20,7
1961	23,7%	98,4	26,6	1,6	4,9	3,1	0,6	10,2	22,0
1962	24,1%	106,6	25,3	1,3	5,3	2,9	0,6	10,2	22,0
1963	24,4%	112,9	26,9	1,6	5,6	3,1	0,7	11,0	23,8
1964	24,5%	122,5	27,5	1,6	6,1	3,2	0,7	11,6	25,0
1965	24,7%	122,8	35,7	1,2	6,1	4,1	0,7	12,2	26,3
1966	24,9%	131,7	41,9	1,9	6,6	4,8	0,8	14,1	30,5
1967	25,2%	131,7	42,2	1,5	6,6	4,9	0,8	13,7	29,7
1968	25,4%	138,2	44,3	1,6	6,9	5,1	0,9	14,5	31,3
1969	25,6%	131,2	44,6	1,7	6,6	5,1	0,9	14,3	30,9
1970	25,7%	132,8	46,2	1,6	6,6	5,3	0,9	14,4	31,3
1971	25,8%	134,3	48,1	1,9	6,7	5,5	0,9	15,0	32,5
1972	25,7%	142,1	47,5	2,2	7,1	5,5	0,9	15,7	33,9
1973	25,4%	143,4	48,7	2,1	7,2	5,6	1,0	15,9	34,3
1974	25,2%	144,2	46,9	2,3	7,2	5,4	0,9	15,8	34,3
1975	24,8%	137,7	46,5	2,1	6,9	5,3	0,9	15,3	33,1
1976	24,4%	138,4	47,8	2,1	6,9	5,5	0,9	15,5	33,5
1977	23,9%	139,6	47,1	2,2	7,0	5,4	0,9	15,6	33,7
1978	23,3%	136,4	45,4	1,8	6,8	5,2	0,9	14,7	31,8
1979	22,7%	132,6	46,0	2,0	6,6	5,3	0,9	14,8	32,1
1980	22,2%	133,1	45,7	2,0	6,7	5,3	0,9	14,8	32,1
1981	21,7%	133,5	44,5	1,9	6,7	5,1	0,9	14,6	31,6
1982	21,2%	135,7	44,1	1,9	6,8	5,1	0,9	14,7	31,7
1983	20,8%	138,6	47,1	2,0	6,9	5,4	0,9	15,2	32,9
1984	20,3%	140,3	45,6	1,9	7,0	5,2	0,9	15,0	32,5
1985	19,8%	136,5	42,6	1,8	6,8	4,9	0,9	14,4	31,2
1986	19,5%	145,7	40,5	1,9	7,3	4,7	0,9	14,7	31,9
1987	19,2%	140,6	41,8	2,0	7,0	4,8	0,9	14,7	31,8
1988	18,9%	142,5	42,0	1,9	7,1	4,8	0,9	14,8	32,0
1989	18,8%	145,0	43,1	1,9	7,3	5,0	0,9	15,0	32,4
1990	18,7%	148,1	42,8	1,9	7,4	4,9	0,9	15,1	32,6
1991	18,6%	147,1	41,2	2,1	7,4	4,7	0,9	15,1	32,8
1992	18,6%	152,0	40,5	1,5	7,6	4,7	0,9	14,7	31,8
1993	18,7%	146,5	40,1	1,8	7,3	4,6	0,9	14,6	31,6
1994	18,7%	140,3	38,0	1,3	7,0	4,4	0,8	13,5	29,3
1995	18,7%	140,6	39,2	2,1	7,0	4,5	0,9	14,5	31,3
1996	18,6%	138,0	38,8	2,3	6,9	4,5	0,9	14,5	31,5
1997	18,5%	136,8	36,8	2,1	6,8	4,2	0,8	14,0	30,2
1998	18,3%	138,5	37,8	1,8	6,9	4,3	0,8	14,0	30,2
1999	18,1%	138,2	37,3	1,8	6,9	4,3	0,8	13,9	30,0

Abbildung 25: Entwicklung des durchschnittlichen Alkoholkonsums seit 1955 bezogen auf 16-99 – jährige Ö.

²⁸⁹ Vgl. Uhl, A., Springer, A., ÖSTAT, Verband der Spirituosenindustrie, 2000, in: Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 2000, S. 102

Grafisch dargestellt zeigt sich folgender Verlauf:²⁹⁰

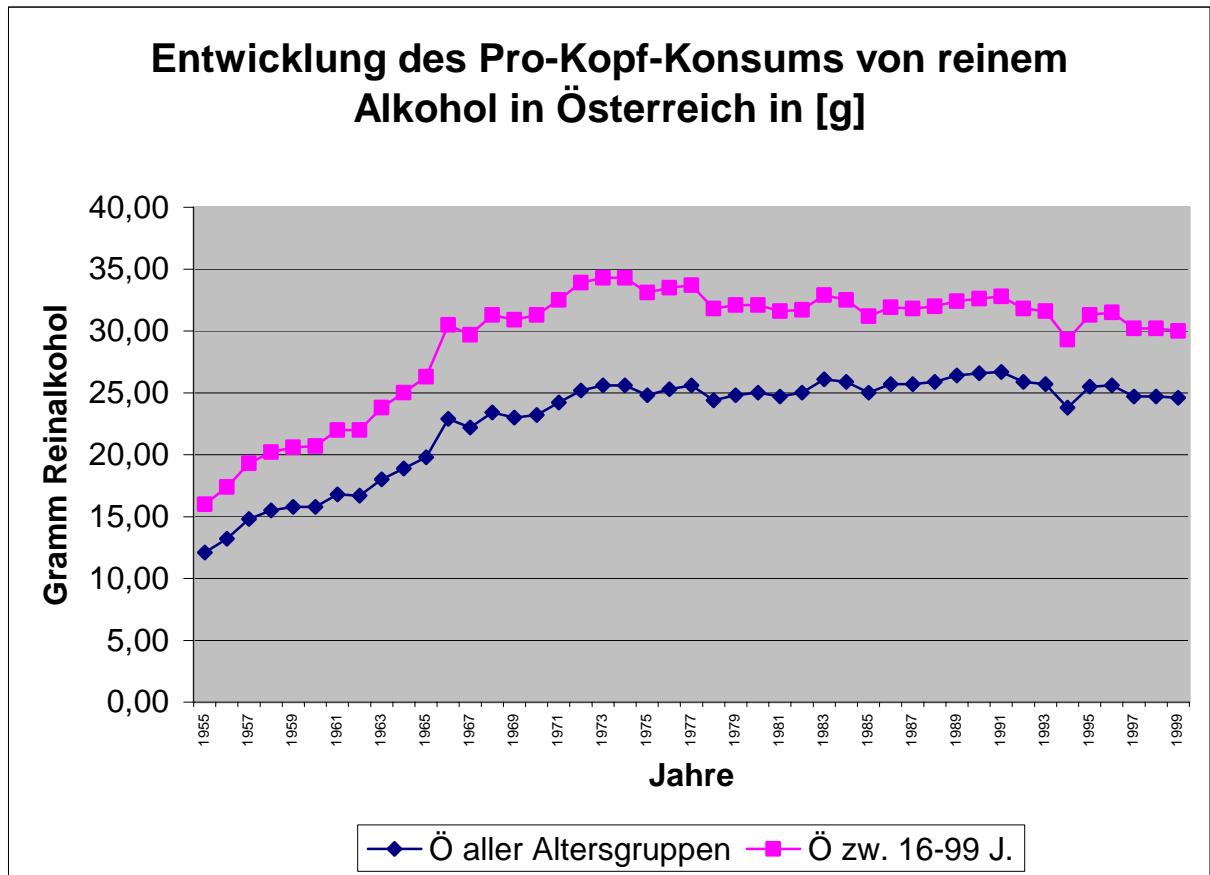


Abbildung 26 Entwicklung des Pro-Kopf-Konsums von reinem Alkohol in Österreich

Aus dem Grafikon ist ersichtlich, dass der Höhepunkt des Alkoholkonsums in den 70er Jahren erreicht war, dann über ein halbes Jahrzehnt auf 32g/Tag sank und danach bis Anfang der 90er Jahre um einen konstanten Wert schwankte. Anfang der 90er Jahre ergab sich dann neuerlich eine leichte Trendwende in Richtung weniger Alkoholkonsum. 1997 und 1998 hatte sich der Pro-Kopf-Konsum der Erwachsenen von reinem Alkohol auf ca. 30g/Tag verringert.

²⁹⁰ Darstellung in Anlehnung an: Uhl, A., Springer, A., ÖSTAT, Verband der Spirituosenindustrie, 2000, in: Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 2000, S. 103

Die Frage, ob sich im Rückgang des ausgewiesenen Alkoholkonsums in Österreich ein realer Rückgang verbirgt oder ob es sich bloß um einen durch globale politische Veränderungen erklärbaren Messfehler handelt (nicht erfasster Import durch neue Zollfreiläden an der Ostgrenze, EWR-Beitritt Österreichs und Veränderungen durch den EU-Beitritt), kann aus den Statistiken alleine nicht geklärt werden.²⁹¹

Weitere statistische Daten im Zusammenhang mit Alkohol sprechen für sich: Täglicher Alkoholkonsum kommt bei Jugendlichen unter 18 Jahren kaum vor, spielt aber zwischen dem 18. und dem 21. Lebensjahr bereits eine wesentliche Rolle. So konsumieren bereits 9% der Männer zwischen 18-20 Jahren bereits täglich Alkohol, von den 21-99-jährigen bereits 21%, bei den Frauen im gleichen Altersabschnitt 2% bzw. 6%.

Prinzipiell ist der Anteil der Bevölkerung, welcher bereits mindestens eine Alkoholberauschung hinter sich hatte, sehr hoch. Bei den 18-20-jährigen Männern beträgt der Anteil 75%, bei den 21-99-jährigen sogar 85%. Dieser Anteil ist auch bei Frauen relativ hoch, er beträgt bei den 18-20-jährigen 59%, bei den 21-99-jährigen insgesamt 69%. Insgesamt gibt nur weniger als ein Viertel (23%) der erwachsenen Gesamtbevölkerung an, noch nie Erfahrungen mit Alkoholberauschung gemacht zu haben.²⁹²

Warum der Kundenwunsch nach der legalen Droge Alkohol so stark ausgeprägt ist, kann auf viele unterschiedliche Einflussfaktoren zurückgeführt werden. Es wurden dazu, wie für Suchtverhalten generell, verschiedenste Ansätze entwickelt, welche die Ursachen des Alkoholmissbrauchs zu erklären versuchen. Es sollen kurz die wichtigsten Ansätze angesprochen werden, welche Kundenwünsche beeinflussen.

²⁹¹ Vgl. Uhl, A. Springer, A., ÖSTAT, Verband der Spirituosenindustrie, 2000, in: Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 2000, S. 103

²⁹² Vgl. Uhl, A., Springer, A., Studie über den Konsum von Alkohol und psychoaktiven Stoffen in Österreich unter der Berücksichtigung problematischer Gebrauchsmuster – Repräsentativerhebung 1993/94 Datenband. Bericht des LBI Sucht, 1996, S. 117-118

Personenbezogene Bestimmungsfaktoren:

□ Persönlichkeitspsychologischer Ansatz

Viele Studien haben versucht, Persönlichkeitsmerkmale aufzudecken, welche Trinker vom Rest der Population signifikant unterscheiden. Ein prägnantes Persönlichkeitsbild des typischen Trinkers konnte nicht festgestellt werden, jedoch konnten in den Persönlichkeitsdimensionen einige Unterschiede aufgezeigt werden.

So wurde bei Trinkern ein höheres Bedürfnis nach Stimulierung nachgewiesen.²⁹³ Weiters erscheint es plausibel, dass unangepasste Persönlichkeiten mit einem Drang zur Realitätsflucht zum Alkoholmissbrauch neigen, ebenso wie eine gestörte Persönlichkeit, die trinkt, um ihre innerpsychischen Konflikte zu lösen. Die Trinkerpersönlichkeit zeichnet sich durch ein geringes Selbstwertgefühl und die verminderte Fähigkeit, Spannungen und Frustration zu ertragen, aus.²⁹⁴ Dem entspricht auch das Ergebnis einer Untersuchung unter Grundwehrdienern des Bundesministeriums für Landesverteidigung in Zusammenarbeit mit der Abteilung für Sozialmedizin des Hygiene-Institutes der Universität Wien: Depressionen (68%) und persönliche Probleme (65%) sind die am häufigsten genannte Ursache für regelmäßigen Alkoholkonsum.²⁹⁵

□ Motivationspsychologischer Ansatz

Diesem Ansatz zur Erklärung des individuellen Verhaltens liegt die Annahme zugrunde, dass Ziel jedes Handelns die Erreichung eines als angenehm wahrgenommenen Gefühls ist.²⁹⁶ Die als positiv empfundenen unmittelbaren Wirkungen des Alkohols sind ein Motiv ihn zu sich zu nehmen. Der Alkoholkonsum dient als Ersatzbefriedigung z. B. bei Jugendlichen für die Bedürfnisse der sozialen Anerkennung und Neugier.²⁹⁷ Dichter führt die Suche nach gesellschaftlichen Kontakten, den Wunsch, der Realität zu entfliehen oder

²⁹³ Vgl. Schenk, J., Die Persönlichkeit des Drogenkonsumenten, 1979, S. 31

²⁹⁴ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Droge Alkohol, Sorgenbrecher, Kummerspender. Schriftenreihe des BM für Gesundheit und Umweltschutz, Bd. 5, 1982, S. 38

²⁹⁵ Vgl. Schoberberger, R., Das Gesundheitsbewusstsein der Grundwehrdiener, in: Österreichische militärische Zeitschrift, Heft 4, 1981, S. 306

²⁹⁶ Vgl. Kroeber-Riel, W., Konsumentenverhalten, 1980, S. 151

²⁹⁷ Vgl. Bartsch, N., Drogenerziehung in der Grundschule, in: Feser, H., Drogenerziehung – Handbuch für pädagogische und soziale Berufe, Eltern, Studenten, 1981, S. 210

Hemmungen zu überspielen, die Unterstützung von Statusbestrebungen und den Wunsch die Stimmung zu heben als Anlässe zum Trinken an.²⁹⁸

□ Lernpsychologischer Ansatz

Lerntheoretisch lässt sich das Alkoholtrinken als allmählich gelerntes, positives oder negatives verstärktes Verhalten erklären, das heißt, dass positiv erlebte Ereignisse wie z. B. Geselligkeit, die in der Vergangenheit öfters gleichzeitig mit dem Konsum von Alkohol aufgetreten sind, durch neuerliches Trinken wieder herbeigeführt werden sollen.²⁹⁹

□ Tiefenpsychologischer Ansatz

Psychoanalytische Erklärungsversuche wollen den Alkoholkonsum und –missbrauch auf frühkindliche Störungen der Persönlichkeitsentwicklung zurückführen. Das übermäßige Trinken alkoholischer Getränke wird als Fixierung an eine Entwicklungsstufe gedeutet, in der die orale Art der Triebbefriedigung dominiert.³⁰⁰

Umweltbezogene Bestimmungsfaktoren:

Unter dem Faktor Umwelt werden soziokulturelle Einflüsse, der soziale Druck und sonstige Gruppeneinflüsse, die Bedeutung der Medien und die Verfügbarkeit der Droge Alkohol subsumiert. Folgende spezielle Faktoren beeinflussen stark das Verhalten für den Alkoholkonsum:

□ kulturelle Einflüsse

In verschiedenen Kulturkreisen herrschen unterschiedliche Trinkgewohnheiten vor. In so genannten Abstinenzkulturen wie z. B. islamische oder hinduistische Kulturen wird der Konsum von Alkohol überhaupt nicht geduldet.³⁰¹

²⁹⁸ Vgl. Dichter, E., Handbuch der Kaufmotive, 1964, S. 380

²⁹⁹ Vgl. Bartsch, N., Drogenerziehung in der Grundschule, in: Feser, H., Drogenerziehung – Handbuch für pädagogische und soziale Berufe, Eltern, Studenten, 1981, S. 211

³⁰⁰ Vgl. Bartsch, N., Drogenerziehung in der Grundschule, in: Feser, H., Drogenerziehung – Handbuch für pädagogische und soziale Berufe, Eltern, Studenten, 1981, S. 211-212

³⁰¹ Vgl. Pittman, D. J., Gesellschaftliche und kulturelle Faktoren der Struktur des Trinkens, Vortrag 27. Intern. Kongress über Alkohol und Alkoholismus, 1964, zitiert in: Feuerlein, W., Der Alkoholismus in sozialmedizinischer Sicht, in: Maul, D., Alkohol am Arbeitsplatz, 1979, S. 62

□ Die soziale Schicht, der Beruf und andere demographische Merkmale

Nach der Repräsentativerhebung von Uhl & Springer zeigt sich, dass sich je nach Branche starke Unterschiede in der konsumierten Menge an Gramm Alkohol pro Tag ergeben:³⁰²

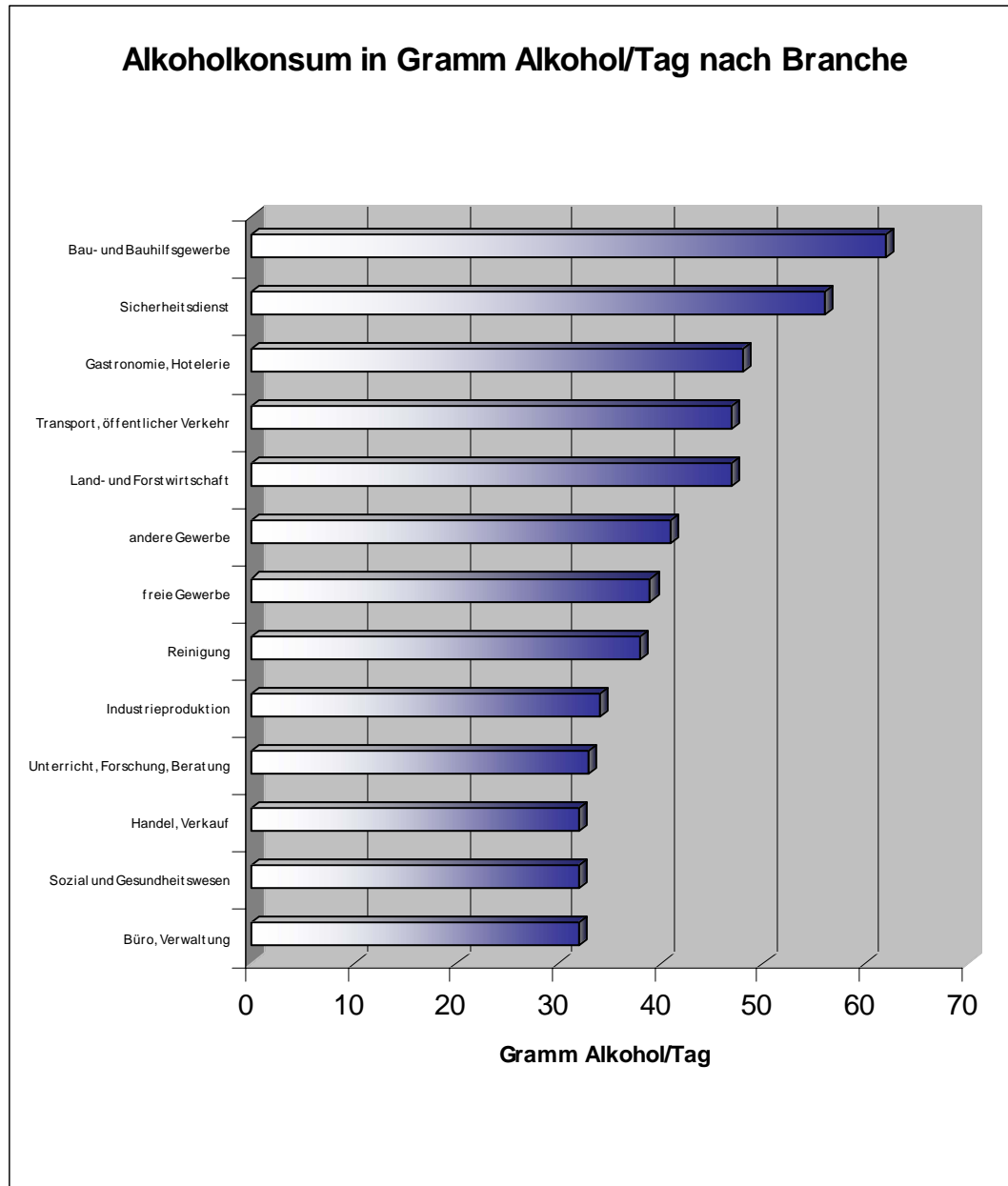


Abbildung 27: Alkoholkonsum nach Berufsbranche

³⁰² Vgl. Uhl, A., Springer, A., Studie über den Konsum von Alkohol und psychoaktiven Stoffen in Österreich unter der Berücksichtigung problematischer Gebrauchsmuster – Repräsentativerhebung 1993/94 Datenband. Bericht des LBI Sucht, 1996, S. 124

Dabei wurden alters- und geschlechtsstandardisierte Werte genommen, d. h. die Teilgruppen wurden nach Alter und Geschlecht so gewichtet, dass der Anteil dem gesamtösterreichischen Durchschnitt entspricht:

Weitere empirische Befunde zeigen, dass vor allem die so genannten alkoholnahen Berufe gefährdet sind, wie z. B. das Gastgewerbe, Weinbauern, Bierbrauer sowie Wein- und Biertransporteure.³⁰³ Nach Einkommensklassen gegliedert, ist das Trinken von Alkohol in der untersten Klasse stark, in den mittleren Einkommensschichten am niedrigsten und in der obersten Klasse am stärksten verbreitet.³⁰⁴

Weitere wichtige Variablen sind das Geschlecht und das Alter. Vor allem bei Männern im Alter zwischen 20-34 Jahren ist der Alkoholkonsum am weitesten verbreitet, was auch aus den bisherigen Statistiken klar hervorgeht.

□ Einflüsse der Bezugsgruppen

Bezugsgruppen wie Familie und Gleichaltrigengruppe wirken sich ebenfalls stark auf die Alkoholkonsumgewohnheiten aus. Insbesondere bei öffentlich beachtetem Konsum wird das Trinkverhalten der Personen eher vom Bezugsgruppeneinfluss als von individuellen Prädispositionen geprägt.³⁰⁵

□ Mediale Einflüsse

Bewusste Beeinflussung durch Werbung für alkoholische Getränke trägt nach Studien auch sehr stark zu vermehrtem Alkoholkonsum bei. Einer Studie der Michigan State University zufolge würde zwischen 10-30% weniger Alkohol konsumiert werden, würde keine Werbung dafür betrieben werden.³⁰⁶ Weiters wird der Konsument auch durch Spielfilme, Leitbilder und Massenmedien unbewusst beeinflusst.

³⁰³ Vgl. Royal College Psychiatrists, Alcohol and Alcoholism, 1979, S. 103

³⁰⁴ Vgl. Haglund, L., Non-smoking and non-drinking habits towards 1990, The case of Norway, in: Papers on Social Research and Prediction, 1982, S. 275

³⁰⁵ Vgl. Kroeber-Riel, W., Konsumentenverhalten, 1980. S. 447

³⁰⁶ Vgl. Atkin, C., Block, M., The effects of Alcohol Advertising, in: Papers on Social Research and Prediction, 1982, S. 688

□ Verfügbarkeit von Alkohol

Es gibt vergleichsweise wenig Dinge, bei denen die Distribution so vollkommen funktioniert wie für alkoholische Getränke. In Großstädten ist die Versorgung mit der Droge Alkohol durch Tankstellen, Nachtlokalen etc. rund um die Uhr sichergestellt. Auch Jugendliche haben in vielen Ländern wie z. B. Österreich oder Deutschland keinerlei Schwierigkeiten, alkoholische Getränke zu beziehen und zu konsumieren.

Nachdem die obigen Ausführungen gezeigt haben, dass ein deutlicher Kundenwunsch nach der Droge Alkohol vorhanden ist, und dass die unmittelbare Wirkung alkoholischer Getränke ein ethisch bedenklicher Faktor ist, soll nun konkret auf die negativen Auswirkungen eines übermäßigen Alkoholkonsumverhaltens eingegangen werden.

6.1.4.3.3. Zusammenhänge zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den negativen Folgeerscheinungen

Im Folgenden sollten die direkten und indirekten negativen Folgeerscheinungen des Alkoholkonsums angesprochen werden. Dabei sollen insbesondere die negativen Auswirkungen auf den Organismus sowie die sozialen Folgeschäden kurz aufgezeigt werden, um eine fundierte Interpretation im Zusammenhang mit dem Wertanalyseprozess zu ermöglichen.

Wie bereits erwähnt, übt Alkohol eine drogenhafte Wirkung auf den Körper aus. Dabei kann man als Droge jede künstliche oder natürliche Substanz bezeichnen, welche auf Seele oder Körper des Menschen verändernd einwirkt, insbesondere auf die Stimmungen, Gefühle und die Wahrnehmung.³⁰⁷ Alkoholkonsum wirkt dabei am stärksten auf das Gehirn. Gemeinhin wird Alkohol als anregend beschrieben, der in Wahrheit ein Depressant des zentralen Nervensystems ist.³⁰⁸ Die als anregend empfundene Wirkung rührt daher, dass der Alkohol auch die hemmenden Funktionsteile des Gehirns, die kognitive Kontrolle durch die Kortex insbesondere, betäubt. In kleineren Dosen wirkt er auch entspannend, aktiviert Kreislauf und Atmung. Älteren Personen wird daher bei Kreislaufschwäche oft ein tägliches Gläschen Wein empfohlen. In größeren Mengen führt dieser jedoch zu

³⁰⁷ Vgl. Feser, H., Grundlagen der Drogenerziehung, in: Feser, H., Drogenerziehung – Handbuch für pädagogische und soziale Berufe, Eltern, Studenten, 1981, S 12

Trunkenheit, körperliche und geistige Fähigkeiten werden deutlich gestört, Schwierigkeiten beim Reden und Gehen treten auf, die Reaktionszeit wird vergrößert. In weiterer Folge kommt es zu Sinnestäuschungen, Lähmungserscheinungen, Erschlaffung der Muskulatur und zu großer Müdigkeit.³⁰⁹ Abgesehen von diesen direkten Folgen des Alkoholkonsums, welche gefährliche Auswirkungen im Zustand der Alkoholisierung haben können, wie z. B. Gleichgewichtsverlust im Zusammenhang mit fehlendem Auffangreflex und die dadurch unter Umständen entstehenden tödlichen Verletzungen, Unfälle durch gemindertem Wahrnehmungsvermögen, fehlende Schmerzempfindlichkeit etc., sind die damit verbundenen Folgeerscheinungen.

Alkoholfolgekrankheiten sind zumeist im Zusammenhang mit langjährigem übermäßigem Alkoholkonsum, also bei Alkoholmissbrauch, beobachtbar.³¹⁰ Folgende Schäden wurden bei Alkoholikern hauptsächlich beobachtet:

□ Physische Schäden

Neben den unten angeführten Organschäden sind bei Alkoholikern eine allgemeine Herabsetzung der Widerstandskraft gegen Infektionskrankheiten, Abmagerung, Fettsucht oder Vitamin B Mangelerscheinungen durch Fehlernährung häufig diagnostizierbar. Als häufigste Organschäden und Erkrankungen des Nervensystems treten hauptsächlich auf:³¹¹

- Leberschädigungen (Fettleber, Leberentzündung, Leberzirrhose)
- Erkrankungen der Bauchspeicheldrüse
- Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes (z. B. Gastritis)
- Schädigung des Fötus (Alkoholembryopathie)
- Schädigung der Nervenbahnen (Polyneuropathie)
- Schädigung des Gehirngewebes

□ Mentale Schäden

³⁰⁸ Vgl. Royal College Psychiatrists, Alcohol and Alcoholism, 1979, S. 31

³⁰⁹ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Droge Alkohol, Sorgenbrecher, Kummerspender. Schriftenreihe des BM für Gesundheit und Umweltschutz, Bd. 5, 1982, S. 45

³¹⁰ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Droge Alkohol, Sorgenbrecher, Kummerspender. Schriftenreihe des BM für Gesundheit und Umweltschutz, Bd. 5, 1982, S. 57

³¹¹ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Droge Alkohol, Sorgenbrecher, Kummerspender. Schriftenreihe des BM für Gesundheit und Umweltschutz, Bd. 5, 1982, S. 57-58

- Depressionen, depressive Gemütszustände
- Persönlichkeitsstörungen
- Alkoholische Psychosen, Alkoholhalluzinose
- Schlafstörungen

□ Alkoholabhängigkeit

Im Gegensatz zu einigen anderen Drogen kann Alkohol auch neben der physischen Abhängigkeit eine schwere psychische Abhängigkeit hervorrufen. So lösen z. B. Kokain, LSD, Haschisch, Nikotin etc. kaum eine physische Abhängigkeit aus.³¹²

□ Soziale Folgeschäden

Insbesondere im familiären Rahmen:³¹³

- Familienkrisen, Scheidungen
- Alkoholbedingte Gewalttätigkeiten und Verbrechen im Familienkreis
- Durch Familienzerrüttung verhaltengestörte Kinder

Weiters:

- Probleme durch Alkohol am Arbeitsplatz
- Unfälle im Straßenverkehr durch Alkoholisierung
- Kriminelle Delikte unter Alkoholeinfluss
- Soziale Ausgrenzung

Einige statistische Daten aus Deutschland unterstreichen die oben angeführten Probleme.³¹⁴

- Ca. 1,6 Millionen Menschen (2,4% der Bevölkerung) sind in Deutschland akut alkoholabhängig, bei ca. 2,65 Millionen Menschen liegt Alkoholmissbrauch vor.

³¹² Vgl. Laurie, P., Drugs, Medical, Psychological and Social Facts, 1981, S. 14

³¹³ Vgl. Feuerlein, W., Alkoholismus – Missbrauch und Abhängigkeit, 1975, S. 63

³¹⁴ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit in Deutschland, Drogen und Suchtbericht 2002, 2002, S. 55

Internet: http://www.bmggesundheits.de/inhalte-frames/inhalte_themen/drogen/ratgeber.htm

- Etwa 3 bis 5 Millionen Menschen sind als Angehörige von Alkoholabhängigen betroffen.
- Arbeitsunfähigkeit und Invalidität wird wegen Alkoholerkrankungen bei ca. 92.000 Fällen im Jahr festgestellt. Dabei kommt es zu Frührenten in ca. 6.500 Fällen pro Jahr.
- Im Straßenverkehr spielt jährlich bei 60% der 150.000 Verurteilten Trunkenheit eine Rolle, bei 33.000 Verkehrsunfällen mit Personenschaden ist Alkohol im Spiel, etwa 1.500 Personen werden bei Verkehrsunfällen mit Alkoholeinfluss getötet (etwa 25%). In Europa wird nach Angaben der WHO jeder 3. Unfalltote im Alter zwischen 18 und 35 Jahren direkt durch Alkoholeinfluss verursacht.
- Pro Jahr werden 238.000 Straftaten unter Alkoholeinfluss begangen.

Etwa 10 – 12% der Bevölkerung konsumiert Alkohol in Größenordnungen, die langfristig ein hohes Risiko gesundheitlicher und sozialer Schäden mit sich bringen. Etwa jeder 10. Patient in Praxen und jeder 5. Patient im Krankenhaus hat Alkohol oder Drogenprobleme. Diese werden in der Regel nicht als solche erkannt und auch nicht behandelt. Insgesamt sterben jährlich in Deutschland ca. 42.000 Personen direkt oder indirekt an den Folgen von Alkoholmissbrauch. Die volkswirtschaftlichen Kosten belaufen sich im Jahr auf ca. 20 Mrd. Euro, davon ca. 6,5 Mrd. durch alkoholbezogene Mortalität.³¹⁵

Durch die obigen Ausführungen wird offensichtlich, dass Alkohol bei missbräuchlicher Verwendung eine stark negative Nutzenstiftung bewirkt. Welche Einflüsse diese Fakten auf den Wertanalyseprozess haben, soll nun im Folgenden analysiert werden.

³¹⁵ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit in Deutschland, Drogen und Suchtbericht 2002, 2002, S. 55
 Internet: http://www.bmggesundheit.de/inhalte-frames/inhalte_themen/drogen/ratgeber.htm

6.1.4.3.4. Interpretation der Zusammenhänge und deren Auswirkungen auf einen Wertanalyseprozess aus ethischer Sicht

Nach den rein wirtschaftlichen Grundsätzen einer Wertanalyse, also den Kundenwünschen folgend, liegen die Produzenten mit der Entscheidung, alkoholische Produkte zu produzieren, richtig. Nachdem, wie im vorhergehenden Kapitel jedoch festgestellt wurde, ihre Produkte auch stark negative Nutzenstiftung verursachen können, stellt sich auch hier berechtigt die Frage, ob dem Kundenwunsch „Alkohol“ Rechnung getragen werden soll.

Mit der Thematik Alkoholkonsum und Ethik haben sich auch bereits internationale Organisationen beschäftigt. So legt die „Europäische Charta Alkohol“ der WHO folgende rechtsunverbindliche Richtlinien zu dieser Thematik offen:³¹⁶

„Zur Förderung des „Europäischen Alkohol Aktionsplans“ (EAAP) fordert die Konferenz in Paris alle Mitgliedsstaaten auf, umfassende alkoholpolitische Konzepte zu erarbeiten und Programme umzusetzen, die – unter Berücksichtigung der unterschiedlichen kulturellen, sozialen, rechtlichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten – den folgenden ethischen Prinzipien und Zielen Ausdruck verleihen, wobei davon ausgegangen wird, dass aus diesem Dokument keine Rechtsansprüche hergeleitet werden können:

- Alle Menschen haben ein Recht auf ein vor Unfällen, Gewalttätigkeiten und anderen negativen Folgen des Alkoholkonsums geschütztes Familien-, Gesellschafts- und Arbeitsleben.

- Alle Menschen haben von früher Jugend an ein Recht auf korrekte, unparteiische Information und Aufklärung über die Folgen des Alkoholkonsums für Gesundheit, Familie und Gesellschaft.

³¹⁶ Vgl. Anderson, P., Alcohol – less is better, WHO Regional Publications, European Series, No. 70, in: Uhl, A., Kopf, N., Springer A., Einsebach-Stangl, I., Beiglböck, W. P., Prisperger, W., Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 2001 (Übersetzung aus dem Englischen) 2002, S. 18-19

- Alle Kinder und Jugendlichen haben ein Recht, in einer Umwelt aufzuwachsen, in der sie vor den negativen Folgen des Alkoholkonsums und soweit wie möglich vor Alkoholwerbung geschützt werden.
- Alle alkoholgefährdeten oder alkoholgeschädigten Menschen und ihre Familienangehörigen haben ein Recht auf Zugang zu Therapie und Betreuung.
- Alle Menschen, die keinen Alkohol trinken möchten oder die aus gesundheitlichen oder anderen Gründen keinen Alkohol trinken dürfen, haben ein Recht darauf, keinem Druck zum Alkoholkonsum ausgesetzt und in ihrem abstinenten Verhalten bestärkt zu werden.“

In dieser Charta werden insbesondere jene ethischen Grundrechte des Menschen angesprochen, welche durch die negativen Folgeerscheinungen des Alkoholkonsums verletzt werden können.

Betrachtet man den Sachverhalt von einer tatsächlich verbindlichen gesetzlichen Seite aus, so ist eine Beschränkung der Verfügbarkeit oder ein generelles Verbot alkoholischer Getränke vergleichbar der Prohibition in den USA zwischen 1919 und 1933 in unserem Kulturkreis nicht denkbar. Auch haben sich damals die negativen und positiven Konsequenzen, einerseits Kriminalisierung wegen der Profitmöglichkeiten ähnlich der illegalen Drogen heute, andererseits stark verminderter Pro-Kopf-Verbrauch und Rückgang der Folgekrankheiten, ungefähr aufgehoben.³¹⁷

Auch eine Beschränkung der Verfügbarkeit (hoher Preis, zeitliche oder räumliche Beschränkungen, strenge Alterskontrollen) nach dem Vorbild einiger skandinavischer Länder entbehrt in unseren Breiten seiner Voraussetzungen, da dort diese politischen Bestrebungen von einer starken Abstinenzbewegung getragen wurden, welche z. B. in Österreich kaum vorhanden ist. Auch die Mehrheit der Bevölkerung wäre wahrscheinlich gegen die Einführung solcher strikter Beschränkungen.³¹⁸

³¹⁷ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Droge Alkohol, Sorgenbrecher, Kummerspender. Schriftenreihe des BM für Gesundheit und Umweltschutz, Bd. 5, 1982, S. 17

³¹⁸ Vgl. Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Droge Alkohol, Sorgenbrecher, Kummerspender. Schriftenreihe des BM für Gesundheit und Umweltschutz, Bd. 5, 1982, S. 80

Interessant an den Ethikkonventionen der WHO ist auch der angesprochene Bereich der Alkoholwerbung. Von vielen Seiten wurde in der Vergangenheit ein Werbeverbot gefordert. Leider hat sich in der Vergangenheit herausgestellt, dass ein Werbeverbot kaum das Alkoholproblem zu lindern vermag, was folgende Beispiele zeigen:³¹⁹

In einigen skandinavischen Ländern wurden Werbeverbote erlassen, die aber ihre Wirkung verfehlten. In Norwegen setzte sich die steigende Tendenz des Pro-Kopf-Verbrauches sogar noch nach der Verfügung eines Werbeverbotes fort. Ein anderes Beispiel sind die osteuropäischen Länder, in denen es in einigen keinerlei Produktwerbung in den Massenmedien gab. Dort kam es sogar zu einer Eskalation des Alkoholmissbrauchs. Presseberichten nach gab es in der ehemaligen UdSSR über 17 Millionen Alkoholranke in den 80er Jahren, 23 Millionen zählten zu starken Trinkern.³²⁰

Je nach Interesse des Herausgebers kommen die Publikationen jedoch zu kontroversiellen Ergebnissen. In einer Broschüre der „Aktion für Gesundheit“, die zur Unterstützung einer Volksabstimmung gegen die Suchtmittelreklame in der Schweiz erschienen ist, wird angegeben, dass das Werbeverbot in Norwegen zu einem Rückgang des Alkoholkonsums vor allem bei den Jugendlichen geführt hat.³²¹ Bei Durchsicht statistischen Materials ist jedoch die Zweckmäßigkeit des generellen Werbeverbots beim Gesundheitsschutz wissenschaftlich nicht eindeutig nachweisbar, denn es gibt keine wissenschaftlichen Grundlagen für den Zusammenhang zwischen dem steigenden Genuss alkoholischer Getränke und der Reklame für diese Produkte.

Um jedoch den bereits erlassenen Beschränkungen für die Alkoholwerbung entgegenzukommen, hat z. B. in Deutschland die Werbewirtschaft bereits auf die Angriffe der Werbegegner reagiert und sich eine Reihe von Selbstbeschränkungen auferlegt.³²² Im Vergleich zur vorhergehenden Studie über Zigaretten haben die Hersteller von alkoholischen Getränken jedoch einige Vorteile in der Argumentation gegen Werbeverbote:

³¹⁹ Vgl. Zentralkommission der Werbewirtschaft (ZAW), Nüchterne Fakten zur Werbung für alkoholische Getränke, 1983, S. 36

³²⁰ Vgl. Die Presse, Alkoholismus in der UdSSR, 03.12.1984

³²¹ Vgl. Aktion für die Gesundheit (Hrsg.), Keine Reklame mehr für Tabak und Alkohol, 1979, S. 23

³²² Vgl. Zentralkommission der Werbewirtschaft (ZAW), Nüchterne Fakten zur Werbung für alkoholische Getränke, 1983, S. 47

Werbung für Alkohol	Werbung für Zigaretten
Mehrere Produktkategorien, verschiedenste Geschmacksrichtungen, die klar unterscheidbaren Grundnutzen haben	Keine unterscheidbaren Produktkategorien (mit Ausnahme mit und ohne Filter)
Innerhalb der Produktkategorien noch objektiv erkennbare Qualitäts- und Geschmacksunterschiede (z. B. Weine)	Kaum objektiv unterscheidbar (Blindtest: stark, schwach)
Vorherrschen von nationalen und regionalen Marken (bei Bier und Wein)	Viele internationale Marken mit hohen Marktanteilen
In Werbebotschaft auch Vermittlung von Produktinformationen	USP besteht nur aus „constructive benefit“
Werbedruck der Marken nicht allzu groß	Hoher Werbedruck (auch Overflow)

Anhand dieser Punkte wird ersichtlich, dass es sich bei Alkohol um ein Produkt handelt, welches prinzipiell einen Grundnutzen für den Konsumenten schaffen kann (z. B. Geschmackserlebnis von erlesenen Weinsorten, Biersorten, Whisky usw.), welches in angemessenen Mengen auch keine schädliche Wirkung verursacht, sondern nur positiven Nutzen in Form von Geschmackserleben stiftet. Daher ist in Anbetracht dieser Fakten ein generelles Werbeverbot für alkoholische Getränke höchstwahrscheinlich kein geeignetes Instrumentarium, um die Alkoholproblematik zu bekämpfen.

Um der Forderung gerecht zu werden, das Geschmackserlebnis eines ursprünglich alkoholischen Getränkes zu bieten, ohne die Möglichkeit zu haben, eine Alkoholisierung hervorzurufen, wurden zum Teil „alkoholfreie“ Varianten der Getränke entwickelt. Insbesondere alkoholfreies Bier, welches in Deutschland schon seit 1980 und in Österreich einige Jahre später eingeführt wurde, sollte dieser Forderung gerecht werden. Ein durchschlagender Erfolg blieb jedoch aus. Der Marktanteil von alkoholfreiem Bier ist verschwindend gering, auch Leichtbiersorten sind kaum gefragt, wie nachstehende Statistiken zeigen:

Inlandsanteile der unterschiedlichen Biersorten im Jahre 1995/2000:³²³

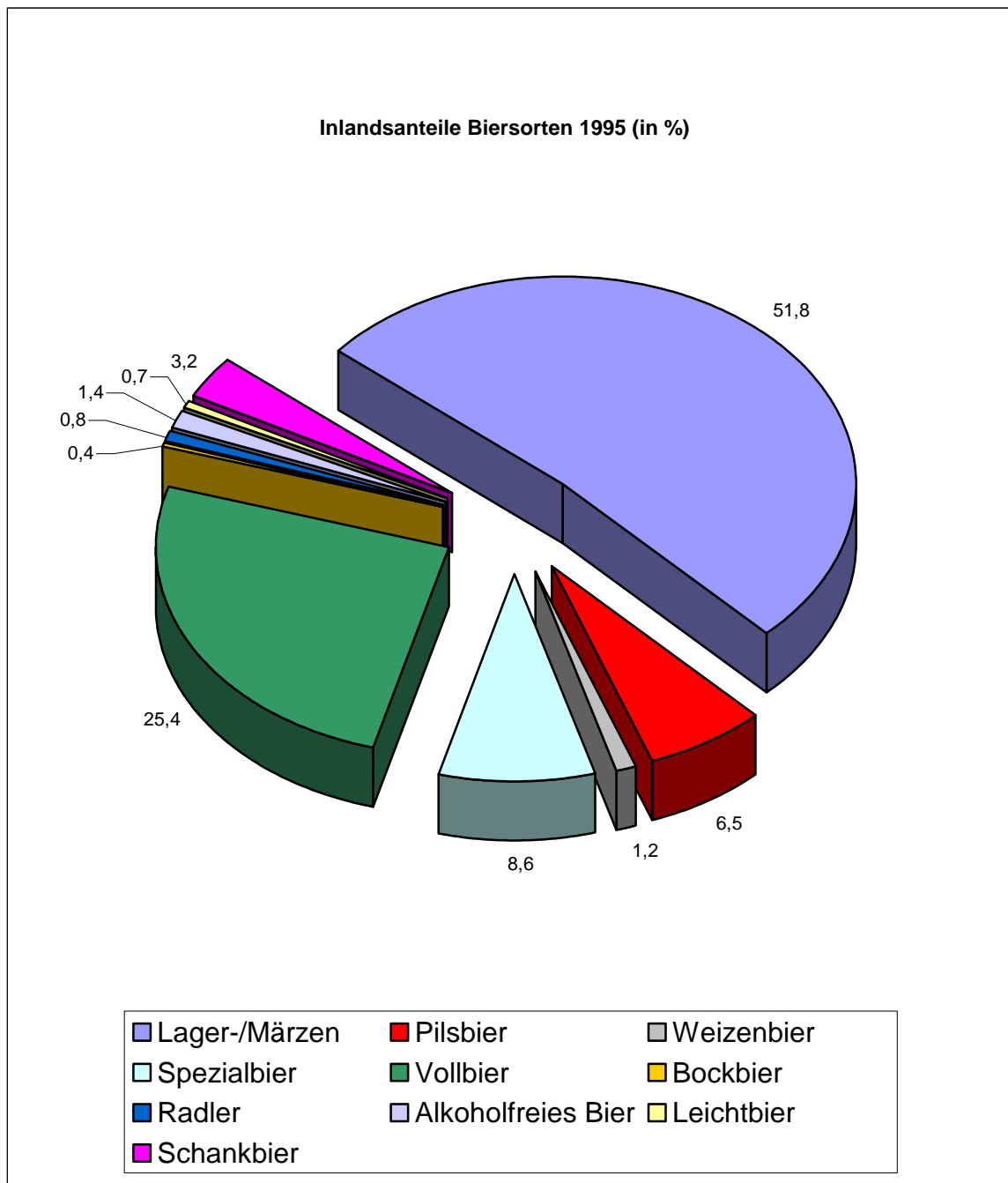


Abbildung 28: Inlandsanteile der Biersorten 1995

³²³ Vgl. Verband der Brauereien Österreichs (Hrsg.), Jahresbericht 2000/2001, 2001, S. 11

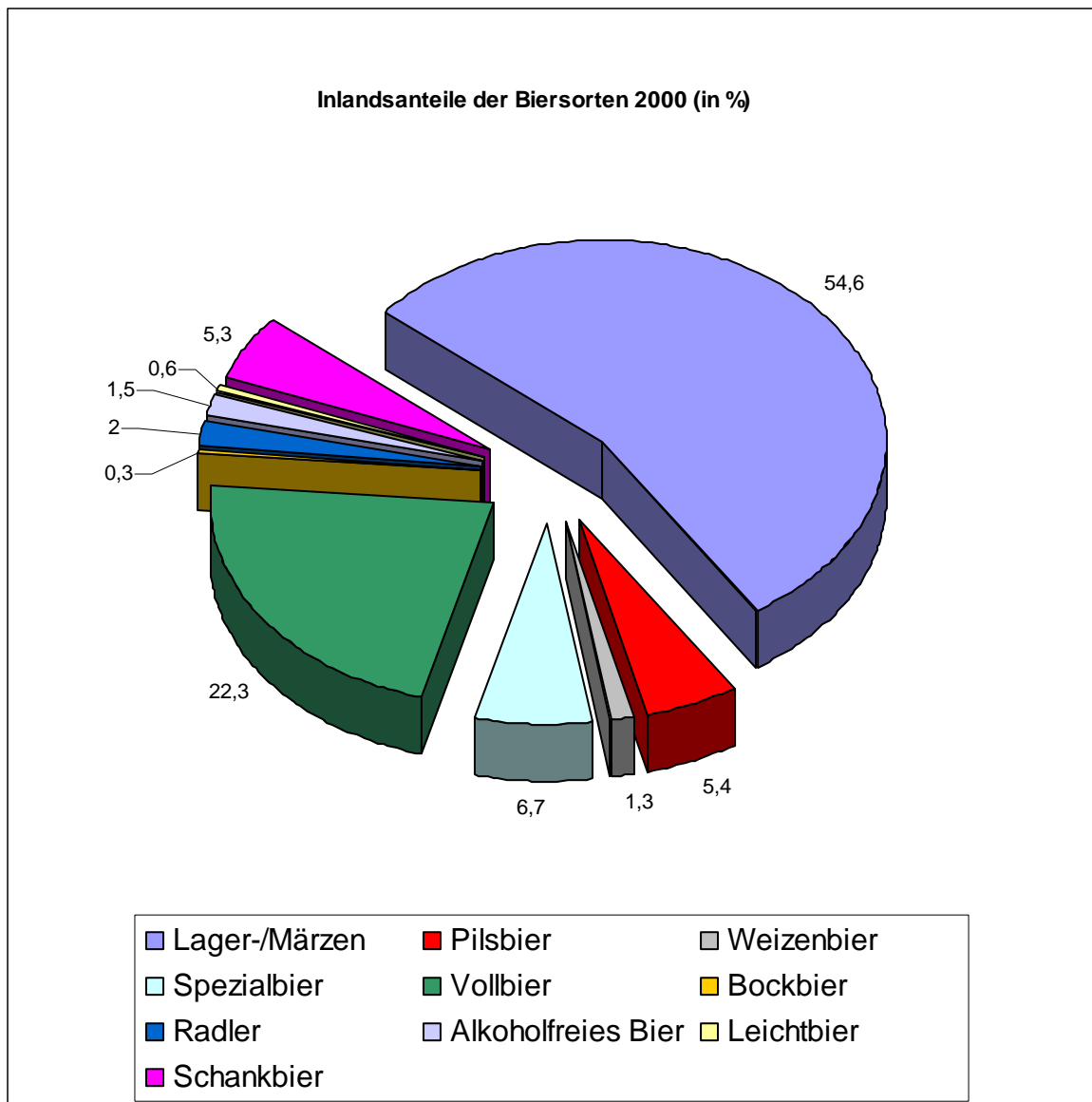


Abbildung 29: Inlandsanteile der Biersorten 2000

Aus den Grafiken ist ersichtlich, dass im Jahre 1995 der Anteil an alkoholfreiem Bier nur 1,4% ausmachte, im Jahr 2000 1,5%. Diesem leichten Anstieg betrachtet auf 5 Jahre liegt jedoch ein Rückgang von 1,1% im Vorjahr (1999) zugrunde, daher kann diese Steigerung nicht als Tendenz nach oben gewertet werden, sondern insgesamt hat der Anteil in 5 Jahren nur effektiv um 0,1% zugelegt. Auch der Anteil der Leichtbiere mit weniger Alkohol ist ausgesprochen gering, Tendenz sinkend (Vgl. 1995 Anteil 0,7%, 2000 nur mehr 0,6%).³²⁴

³²⁴ Vgl. Verband der Brauereien Österreichs (Hrsg.), Jahresbericht 2000/2001, 2001, S. 11

Diese Entwicklung zeigt in Deutschland, Nr. 2 im weltweiten Bierkonsum, eine ähnliche Entwicklung. Die Marktanteile für alkoholfreies Bier sind auch dort mit 2-3% Anteil verschwindend gering.

Das Geschmackserlebnis eines alkoholfreien Bieres weicht zwar von dem eines Vollbieres ab, jedoch kann diese Abweichung aufgrund der fast identen Inhaltsstoffe nicht als eklatant eingestuft werden.³²⁵ Auch zeigt die Repräsentativerhebung von Uhl & Springer, dass der Geschmack von alkoholfreiem Bier als prinzipiell in Ordnung befunden wird:³²⁶

Alkoholfreies Bier schmeckt viel oder etwas besser	2%
Alkoholfreies Bier schmeckt gleich gut	26%
Alkoholfreies Bier schmeckt etwas schlechter	46%
Alkoholfreies Bier schmeckt viel schlechter	26%

Nur ca. ¼ der Befragten, welche in den letzten 3 Monaten alkoholfreies Bier konsumiert haben, stufen dieses vom Geschmack her wesentlich schlechter als normales, mit Alkohol versetztes Bier ein. Bei der generellen Befragung über alkoholfreie Alternativen würden nur 20% sofort auf eine alkoholfreie Alternative umsteigen, würde diese mit der alkoholischen völlig ident sein.³²⁷

Diese Statistiken lassen nun den Schluss zu, dass also der Kundenwunsch nach Bier nicht nur wegen des Geschmackserlebnisses, sondern sehr wohl auch wegen des Alkoholgehaltes vorhanden ist, da ansonsten der Anteil an konsumiertem alkoholfreiem Bier wesentlich höher sein müsste. So gesehen kann der Brauindustrie, welche z. B. allein in Österreich im Jahre 2000 8,8 Millionen hl Bier (EU Gesamt 1999: 299 Millionen hl) abgesetzt hat, und somit einen sehr wesentlichen Anteil am Gesamtgetränkemarkt belegt, nicht vorgeworfen werden, sie hätten nicht den Versuch unternommen, ein alkoholfreies oder alkoholärmeres Sortiment ihrer Produkte zu produzieren. Für das alkoholfreie

³²⁵ Vgl. Verband der Brauereien Österreichs (Hrsg.), Jahresbericht 2000/2001, 2001, S. 10-11

³²⁶ Vgl. Uhl, A., Springer, A., Studie über den Konsum von Alkohol und psychoaktiven Stoffen in Österreich unter der Berücksichtigung problematischer Gebrauchsmuster – Repräsentativerhebung 1993/94 Datenband. Bericht des LBI Sucht, 1996, S. 38

³²⁷ Vgl. Uhl, A., Springer, A., Studie über den Konsum von Alkohol und psychoaktiven Stoffen in Österreich unter der Berücksichtigung problematischer Gebrauchsmuster – Repräsentativerhebung 1993/94 Datenband. Bericht des LBI Sucht, 1996, S. 33

Äquivalent wurde auch entsprechend Werbung in nicht geringem Ausmaß betrieben, nur scheint der Konsument aufgrund der geringen Umsätze kaum daran interessiert zu sein.

Bei den anderen alkoholischen Getränken zeigen sich ähnliche Tendenzen. Auch bei Wein existieren alkoholfreie Varianten, welche jedoch einen verschwindend kleinen Marktanteil besitzen und in der Öffentlichkeit kaum bekannt sind.

Die Anwendung der Wertanalyse auf alkoholische Getränke wirft zwar eine wertanalytische Problematik auf, welche sich jedoch ausgesprochen komplex darstellt. Aus den obigen Ausführungen lassen sich einige Aussagen ableiten, welche die Frage, ob die Produktion von alkoholischen Getränken aufgrund negativer Folgewirkungen eine ethische Dilemmasituation aufwirft, trotz allem nicht mehr eindeutig beantworten lässt:

- Alkoholfreie Geschmacksalternativen werden kaum in Anspruch genommen. Die Konsumententscheidung, ob alkoholfrei oder nicht, trägt aber nach wie vor der Konsument selbst. Aufgrund dieser Fakten kann also festgehalten werden, dass ein entsprechender Alkoholanteil in den Getränken von den Kunden scheinbar generell erwünscht ist, und dass der Konsument in den meisten Fällen bewusst Alkohol zu sich nehmen will. Diesem Verhalten könnte man nur mit einer Totalprohibition von Alkohol entgegenwirken, was, wie bereits erwähnt, in unseren Kulturkreisen jedoch relativ schwer denkbar ist.
- Für den missbräuchlichen Alkoholkonsum im Speziellen ist zumeist nicht das Produkt an sich schuld, sondern sehr oft die in der vorhergehenden Fallstudie erwähnten allgemeinen Faktoren für Suchtverhalten sowie die in diesem Kapitel erörterten personen- und umweltbezogenen Einflussfaktoren. Mit welchem Getränk (z. B. Bier, Spirituose, Wein etc.) ein alkoholkranker Mensch den Alkoholabusus tatsächlich begeht, ist für den Betroffenen im Moment des Missbrauchs zumeist nebenrangig. Daher kann keiner einzelnen Branche die Schuld alleine daran gegeben werden, für den Alkoholmissbrauch verantwortlich zu sein, denn wäre dies der Fall, so hätte man dieser Branche schon längst gesetzlich einen Riegel vorgeschoben, und die Alkoholproblematik damit auch lösen können.

- In Abstinenzkulturen, wo jeglicher Alkoholgenuss verboten ist, werden zur Erreichung eines Berausungszustandes sehr häufig andere Drogen konsumiert, (z. B. in islamischen oder hinduistischen Kulturen sehr häufig Cannabis und Opium) welche ebenfalls negative gesundheitliche Folgen nach sich ziehen können, diese jedoch, wie z. B. Cannabis, trotz streng religiöser Ausrichtung legalisiert sind.³²⁸ Dies legt den Schluss nahe, dass scheinbar jede Kultur ihre legalen Drogen hat.

- Auch in so genannten Ambivalenzkulturen, in denen ein Konflikt zwischen liberalem Alkoholkonsum und Prohibition besteht, welche insbesondere im angloamerikanischen und skandinavischen Raum zu finden sind, verlagert sich der Alkoholkonsum von der Öffentlichkeit in den kleinen Kreis. In diesen Kulturkreisen dominiert der Alkoholmissbrauch in der Form des Konflikttrinkens. Interessant ist dabei, dass in Ambivalenzkulturen Destillate gegenüber Bier und Wein vorherrschen.³²⁹ Dies lässt den Schluss zu, dass partielle Alkoholprohibition nur zu einer Verlagerung der Trinkgewohnheiten, jedoch nicht unbedingt zu einer Reduktion der Alkoholproblematik beiträgt.

Wie sich zeigt, ist es speziell in diesem Konflikt für den Unternehmer sehr schwer, eine Entscheidung aus ethischer Sicht zu treffen. Die Produzenten könnten jedoch dazu beitragen, durch eine Umschichtung ihres Angebotes und mit Hilfe entsprechender Kommunikationsbemühungen ihre Umsatzziele über qualitativ hoch stehende und auch preislich gehobene Produkte zu erreichen. Das Bild des Genussmittels könnte in den Vordergrund gerückt werden. Wie statistisch bewiesen, stellte die Entwicklung von alkoholfreiem Bier und Wein keine reale Alternative dar. Eine angepasste Kommunikationspolitik, welche einen kultivierten Umgang mit der Droge Alkohol vermittelt, könnte von den Produzenten als Ansatz zur Lösung der ethischen Problematik in Bezug auf die Produktpolitik gesehen werden.

³²⁸ Vgl. Pittman, D. J., Gesellschaftliche und kulturelle Faktoren der Struktur des Trinkens, Vortrag 27. Intern. Kongress über Alkohol und Alkoholismus, 1964, in: Feuerlein, W., Der Alkoholismus in sozialmedizinischer Sicht, in: Maul, D., Alkohol am Arbeitsplatz, 1979, S. 62

³²⁹ Feuerlein, W., Der Alkoholismus in sozialmedizinischer Sicht, in: Maul, D., Alkohol am Arbeitsplatz, 1979, S. 62

6.2. Interpretation der Fallstudienenergebnisse

Als Ergebnis der Fallstudien kann festgehalten werden, dass die Wertanalyse in der klassischen Form ohne Einbeziehung ethischer Einflussfaktoren nicht bei allen in dieser Untersuchung betrachteten Güterarten zu den gewünschten Ergebnissen führt bzw. eine ethische Dilemmasituation aufwirft:

Bei Güterart 1 (positive Nutzenstiftung) lässt sich mittels Wertanalyse ein Produkt zwar optimal auf den Kundenwunsch zuschneiden, es ergibt sich dabei jedoch ein wertanalytisches Problem. Dieses besteht darin, dass Produkte dieser Güterkategorie zwar direkt keine negativen Auswirkungen auf den Menschen haben (z. B. wie in der Fallstudie Motorräder), diese jedoch indirekt bei Gebrauch aufgrund gewisser Eigenschaften (z. B. enorm hohe Motorleistung) schwerwiegende Folgen haben können. Dabei wurde im Zuge der Untersuchungen festgestellt, dass zwar Unternehmer in den meisten Fällen nicht dazu bereit sein werden, auf die Produktion erfolgreicher Produkte aus ethischen Gründen heraus zu verzichten, jedoch mangelnde oder falsche Information und Aufklärung über mögliche Gefahren oft zu unsachgemäßer Anwendung von bestimmten Produkten führt. Gerade im Falle von Informationsasymmetrien ist die Argumentation von Produzenten, dass der „mündige Konsument“ Gefahren des Produktes im Zuge seiner Konsumentensouveränität selbst einschätzen muss, nicht gerechtfertigt.

Für die Güterart 2 (Traditionalitätsgüter, neutrale Nutzenstiftung), bei denen keine feststellbare Kosten – Nutzen Relation existiert, ist die Wertanalyse in der klassischen Form nicht anwendbar, da sich die Kaufentscheidung bei dieser Güterkategorie der Rationalität eines betriebswirtschaftlichen Verfahrens wie der Wertanalyse entzieht, da die Kaufentscheidung subjektiv aufgrund verhaltenssteuernder Normen getroffen wird. Nur unter der Einbeziehung der Meta-Ebene in Form der Berücksichtigung ethischer Aspekte könnte man die Kaufentscheidung des Kunden trotz Fehlens eines Gebrauchs- oder Geltungswertes auch im Zuge eines Wertanalyseprozesses nachvollziehen.

Für die Güterart 3 (schädliche Güter, Nichtsuchtgut) kann festgehalten werden, dass eine wertanalytische Problematik vorliegt, da diese Art von Gütern zumeist wissenschaftlich erwiesene Schädlichkeit für die Konsumenten bei wiederholtem Gebrauch nach sich zieht. Bei dieser Güterart erfolgt also, wie bei Güterart 1, eine Berücksichtigung von Kundenwünschen, nur mit dem Unterschied, dass dabei zumeist eine direkte Schädigung mit dem Folgekonsum oder der Anwendung einhergeht, ohne jedoch Suchtverhalten hervorzurufen. Auch bei dieser Güterart erfolgen Einschränkungen zumeist nur durch gesetzliche Vorschriften, nur selten legen sich die Produzenten Selbstbeschränkungen zur Minimierung des Schadensausmaßes für den Konsumenten auf. Für schädliche Nichtsuchtgüter sind, wie aus den Fallstudien deutlich wird, beabsichtigte Informationsasymmetrien zwischen Produzenten und Konsumenten anzutreffen (z. B. Fallstudie Solarien), damit diese nicht vollständig über die tatsächliche Schädlichkeit der Produkte aufgeklärt werden und somit der Verkauf der Produkte sichergestellt werden kann.

Bei Güterart 4 kann prinzipiell gesagt werden, dass bei allen Produkten dieser Kategorie eine wertanalytische Problematik vorliegt. Die schädlichen und suchtbildenden Faktoren sind zumeist bereits wissenschaftlich bestätigt und erwiesen. Dabei wirft, wie z. B. beim Fallbeispiel „Zigaretten“ deutlich wird, sich generell die Frage auf, ob ein Wirtschaftszweig, der seine Konsumenten erwiesener Weise nachhaltig schädigt, überhaupt ethisch verantwortlich handeln kann. Dazu kann festgehalten werden, dass dies in den meisten Fällen zu einer erheblichen ethischen Problematik führt, da bewusst Konsumenten geschädigt werden. Insbesondere für diese Güterart sind auch hier wiederum jene Informationsasymmetrien zwischen Produzenten und Konsumenten zu erwähnen, welche den Konsumenten oft nur sehr mangelhaft über die tatsächlichen Inhaltsstoffe und Wirkungen eines Produktes informieren. Dass Güter dieser Kategorie zu einem stark ausgeprägten wertanalytischen Problem führen, liegt daran, dass Kunden sich subjektiv dafür entscheiden, objektiv schädliche Produkte zu konsumieren, welche von Produzenten trotz dieser objektiv erwiesenen Schädlichkeit hergestellt und bereitgestellt werden.

Bei den meisten Branchen sind Gewissenskonflikte für unternehmensexterne Konsumenten nicht nachvollziehbar, jedoch können diese auch über die Öffentlichkeit ausgetragen werden, was z. B. bei der Zigarettenindustrie der Fall ist. Bei diesen Konflikten werden ethische Rechtfertigungsversuche von Unternehmenseite her unternommen (siehe Fallstudie Zigaretten, BAT), welche zumeist durch Aussagen geprägt sind, wo zwar die Schädlichkeit der Produkte eingestanden wird, dabei jedoch zumeist auf die Konsumentensouveränität als Rechtfertigung für die Produktion dieser Güter verwiesen wird. Es stellt sich dabei weiters noch die Frage, ob das Eingeständnis der Schädlichkeit auch nicht nur unter der Prämisse erfolgt ist, dass es aufgrund einer Unzahl wissenschaftlich anerkannter Studien nicht mehr abgestritten werden kann, dass die Produkte schädlich für Konsumenten sind.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es bei einer ethischen Betrachtung des Wertanalyseverfahrens im Zusammenhang mit den untersuchten Produkten häufig zu einem Auftreten des wertanalytischen Problems kommt. Dazu können folgende Problembereiche als maßgeblich für die wertanalytische Problematik herausgegriffen werden: Die Problematik einer falschen Auslegung der Konsumentensouveränität, (beabsichtigte) Informationsasymmetrien zwischen Produzenten und Konsumenten und das Dilemma zwischen Ethik und Profit, welches sich insbesondere bei der Fragestellung, ob bedenkliche Produkte bzw. Geschäftsbereiche aufgelassen werden sollen, ergibt. Eine wertfreie Betrachtung der Wertanalyse führt somit stets zu einer Entscheidung für die Produktion des Gutes, sofern ein Nutzen für den Konsumenten vorliegt und der erzeugende Betrieb damit einen Gewinn erwirtschaftet, unabhängig davon, welchen Nutzenstiftungsverlauf das Gut bei wiederholtem Gebrauch zeigt.

7. Conclusio

In der vorliegenden Arbeit wurde zunächst über die inhaltliche Ausrichtung der Betriebswirtschaftslehre diskutiert. Dabei wurde die Problematik einer wertfreien und nicht normativen Betriebswirtschaftslehre angesprochen und für die weiteren Ausführungen festgestellt, dass für die zugrunde liegende Problemstellung von einer wertgebundenen Betriebswirtschaftslehre auszugehen ist, da ansonsten eine wissenschaftliche Abhandlung über eine ethische Problemstellung nicht möglich ist.

Das nächste Kapitel befasst sich mit der Bedeutung des Wertbegriffs in der Betriebswirtschaftslehre, da zu klären war, in welchem Zusammenhang dieser Begriff mit dem betriebswirtschaftlichen Verfahren der Wertanalyse zu sehen ist. Im Zuge dieser Untersuchungen stellte sich heraus, dass der Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre sehr uneinheitlich definiert ist, da der genaue, tatsächliche Wert eines Gutes weder exakt rechenbar noch größenmäßig fassbar ist. Daher musste für die weiteren Ausführungen im Zusammenhang mit der Wertanalyse auf jene Wertansätze zurückgegriffen werden, welche für den Produzenten zahlenmäßig erfassbar und ermittelbar sind. Weiters wurde festgestellt, dass bei der Betrachtung dieses Verfahrens auch der subjektive Wert einfließt, dem ein Konsument einem Gut oder einer bestimmten Eigenschaft eines Gutes aufgrund seiner Nutzenstiftung beimisst. Welche Bedeutung dabei der Nutzenstiftung zukommt, wurde im Anschluss daran ausführlicher behandelt. Dabei wurde der Begriff Nutzen definiert und die klassischen Nutzentheorien besprochen. Danach wurden die für die weiteren Ausführungen notwendigen Güterarten nach ihrem Nutzenstiftungsverlauf bei Erstgebrauch und deren Auswirkungen bei wiederholtem Gebrauch (positive, neutrale, negative, und stark negative Nutzenstiftung) konkret definiert, was den Ausgangspunkt für die im Kapitel 6 behandelten Fallstudien bildet.

Im Anschluss daran wurde im Detail das Verfahren der Wertanalyse beleuchtet, von der Definition über die Methodik bis hin zu den konkreten Anwendungsgebieten, um ein grundlegendes Verständnis für dieses Verfahren zu vermitteln. Dabei wurde insbesondere auf den Optimierungsprozess eingegangen und die Wertanalyse von anderen Optimierungsverfahren abgegrenzt.

Nachdem die für die vorliegende Arbeit wesentlichen Begriffe definiert und das Verfahren der Wertanalyse erläutert worden sind, wurde auf die Kernproblematik, das wertanalytische Problem eingegangen. Dazu wurde die wertanalytische Problematik in zwei Teilprobleme zerlegt, einerseits die Optimierung der Produktionskosten durch Produktdiversifikation, andererseits die optimale Kundenorientierung, wobei sich die weiteren Untersuchungen ausschließlich auf das zweite Teilproblem konzentrierten. Dabei wurde die Problematik, dass die völlige Erfüllung mancher Kundenwünsche vielfach nicht nur unsichere, sondern sogar gefährliche Produkte ergibt, mittels Fallstudienmethode anhand konkreter Beispiele aufgegriffen und für jede der vier definierten Güterarten mittels Fallbeispielen ausführlich erörtert. Diese wurden dahingehend untersucht, inwieweit antagonistische Kundenwünsche für dieses Produkt vorliegen, welcher Zusammenhang zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den auftretenden negativen Folgeerscheinungen besteht und welche ethische Problematik dies für einen klassischen (nicht normativen) Wertanalyseprozess aufwirft. Dabei wurde jedoch keine Bewertung der Wertanalyse durch Werturteile vorgenommen, sondern vielmehr eine eventuell bestehende ethische Dilemmasituation aufgezeigt, um zu veranschaulichen, dass ethische Faktoren auf der Kunden- und Produzentenseite sehr wohl einen Einfluss auf einen Wertanalyseprozess haben und dieser nicht völlig wertfrei betrachtet werden kann.

Wie aus den Fallstudien deutlich wird, kann gesagt werden, dass die wertfreie Betrachtung der Wertanalyse für die einzelnen Güterkategorien stets zu einer Entscheidung für die Produktion des Gutes führt, sofern das Produkt einen Nutzen für den Konsumenten stiftet und für den Unternehmer einen entsprechenden Gewinn abwirft. Dabei repräsentiert die Wertanalyse ein klassisches Verfahren, welches zwar, empirisch erwiesen, ökonomisch äußerst effizient ist, jedoch stillschweigend Nebenbedingungen unterstellt, welche in der Literatur über die Wertanalyse keine Berücksichtigung finden. Daher handelt es sich bei der Wertanalyse um ein Gewinnmaximierungsverfahren, welches eine klar definierte Anwendungssystematik verfolgt, jedoch ethische Nebenbedingungen unterstellt, welche nie explizit erwähnt werden, was wissenschaftlich nicht unproblematisch ist. „Nebenbedingungen zu unterstellen, sie aber nicht anzuführen, entspricht ebenfalls nicht der wissenschaftlichen Korrektheit.“³³⁰

³³⁰ Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 55

Solche Nebenbedingungen wären z. B. der Ausschluss einer einseitigen Nutzenstiftung eines Produktes nur zu Gunsten des Produzenten bzw. des Konsumenten, oder z. B., dass Führungskräfte sich bei der Entscheidung für die Produktion eines objektiv schädlichen Gutes darauf verlassen, dass Kunden diese Güter trotzdem subjektiv begehren werden (z. B. Fallbeispiele der Güterarten 3 und 4), obwohl es objektiv unvernünftig erscheint und es niemand kaufen dürfte. Die Güterart 2 (Traditionalitätsgüter) zeigt dabei ganz speziell auf, worin die Problematik der Anwendung von betriebswirtschaftlichen Verfahren liegt, wo Nebenbedingungen unterstellt werden, diese jedoch bei der Anwendung keine direkte Berücksichtigung finden. Dies führt nämlich, wie im Kapitel über die Traditionalitätsgüter gezeigt wurde, sogar zu einer Nicht – Einsetzbarkeit der Wertanalyse, weil die Motivation des Kaufs auf ethische und emotionale Einflussfaktoren zurückzuführen ist.

Je mehr also die Produktauswahl bzw. die gewünschte Produktqualität von emotionalen und ethischen Werten abhängt, umso problematischer wird auch die Produktgestaltung mittels Wertanalyse. Diese These lässt sich sowohl von der Kunden- als auch von der Produzentenseite nachvollziehen: Bei Produkten, welche für Kunden einen hohen Grundnutzen besitzen und diese kaum durch Faktoren wie z. B. Design, Modetrend, Ästhetik usw. beeinflusst werden (Zusatznutzen), lässt sich sehr leicht eine klare Zielfunktion („das muss das Produkt können“) definieren und damit das Produkt optimieren. Ist nun das Gegenteil der Fall, d. h. das Produkt besitzt fast ausschließlich einen emotionalen Wert (Geltungswert) in Form von Zusatznutzen, so lässt sich nur sehr schwer ein klares Ziel definieren, da im starken Ausmaß subjektives Konsumentenempfinden die Kaufentscheidung prägt. Subjektives Konsumentenempfinden lässt sich zwar mittels verschiedenster Erhebungsmethoden zum Teil ermitteln, was jedoch noch keine Garantie dafür gibt, dass sich das Produkt gut verkaufen wird. So kann das Produkt trotz einer durchgeführten Wertanalyse eine Fehlentwicklung sein, wenn sich z. B. gewisse Produkteigenschaften für die Mehrzahl der Kunden nicht mit ihrem moralischen Normensystem bzw. ethischen Empfindungen vereinbaren lassen und sie deshalb das Produkt nicht kaufen. Betrachtet man den Fall von der Produzentenseite her, so wird die oben aufgestellte These dadurch bekräftigt, dass die Entscheidungsfindung von Managern ebenfalls durch ethische Werte beeinflusst wird.

Jene Personen, welche sich schlussendlich für oder gegen die Produktion eines Produktes entscheiden, treffen vielleicht nach dem klassischen Ansatz der Wertanalyse eine falsche Entscheidung, wenn sie sich aus ethischen Gründen gegen die Produktion eines Gutes entscheiden, obwohl die Wertanalyse eigentlich klar für die Produktion spricht.

Dass Führungskräfte in Gewissenskonflikte mit ihren Entscheidungen geraten, lässt sich aus durchgeführten Umfragen herauslesen: Nach einer Umfrage von Hrubí/Karmasin bei einer Stichprobe von 180 Managern antworteten 74% der Manager auf die Frage, ob sie sich in ihrem Beruf zu Handlungsweisen gedrängt fühlen, durch die sie mit ihrem Gewissen in Konflikt geraten, mit der Antwort „Ja, manchmal“, 2% gaben dazu nichts an und nur 23% beantworteten diese Frage mit „nein“.³³¹

Daher kann festgehalten werden, dass die Wertanalyse als Gewinnmaximierungsverfahren unter realen Bedingungen nicht ohne ethische Werte auskommt, da der Wertanalyseprozess sowohl auf der konsumentenbezogenen als auch auf der produzentenbezogenen Seite durch diese beeinflusst werden. Dies lässt sich auch bei einer Betrachtung der betriebswirtschaftlichen Absatztheorie im weiteren Sinn feststellen, wo die Produktauswahl, die Produktqualität und die Produktinformation ebenfalls entscheidend von ethischen Werten geprägt sind.³³²

Die Untersuchung der wertanalytischen Problematik stützt somit den Ansatz, dass eine Einbeziehung normativer Faktoren nicht völlig abgelehnt werden kann, wenn sie Verfahren – wie in diesem Fall die Wertanalyse – verwendet, welche ethische Werte und Normen, auch wenn diese nur stillschweigend unterstellt werden, berücksichtigt. Daher kann für die vorliegende Arbeit gesagt werden, dass auch die Wertanalyse bei Berücksichtigung ethischer Aspekte als Instrument zur Produktgestaltung nur im Kontext einer wertgebundenen (normativen) Betriebswirtschaftslehre gesehen werden kann.

³³¹ Vgl. Hrubí, F. R., Karmasin, M., Wertpräferenzen österreichischer Manager – Befunde eines empirischen Vergleichs 1990-1995, 1997, S. 68

³³² Vgl. Loitsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000, S. 45-51

BIBLIOGRAPHIE

BÜCHER

Agazzi, E., Das Gute, das Böse und die Wissenschaft, 1992

Albert, H., Wertfreiheit als methodologisches Prinzip. Zur Frage der Notwendigkeit einer normativen Sozialwissenschaft, in: Topitsch, E. (Hrsg.), Logik der Sozialwissenschaften, 6. Aufl., 1970

Amonn, A., Nationalökonomie und Philosophie, in: Erfahrung und Denken, Schriften zur Förderung der Beziehungen zwischen Philosophie und Einzelwissenschaften, Bd. 7, 1961

Anderson, P., Alcohol – less is better, WHO Regional Publications, European Series, No. 70, in: Uhl, A., Kopf, N., Springer A., Einsebach-Stangl, I., Beiglböck, W. P., Prisperger, W., Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends 2001, 2002

Bartsch, N., Drogenerziehung in der Grundschule, in: Feser, H., Drogenerziehung – Handbuch für pädagogische und soziale Berufe, Eltern, Studenten, 1981

Bauer, J., Das Gedächtnis des Körpers – wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern, 2004

Beckerath, E., Bente, H., Brinkmann, C., Gutenberg, E., Handwörterbuch der Sozialwissenschaften, Bd. 8, 1965

Biskup, R., Werte in Wirtschaft und Gesellschaft; Beiträge zur
Wirtschaftspolitik, Bd. 52, 1990

Böhm-Bawerk, E. v., Grundzüge der Theorie des wirtschaftlichen
Güterwerts, 1886

Böhm-Bawerk, E. v., Kapital und Kapitalzins, Bd. II, 1921

Brentano, L., Die Entwicklung der Wertlehre, in: Konkrete Grundbedingungen
der Volkswirtschaft, gesammelte Aufsätze, 1924

Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Droge Alkohol,
Sorgenbrecher, Kummerspender. Schriftenreihe des BM für Gesundheit und
Umweltschutz, Bd. 5, 1982

Bundesministerium für Konsumentenschutz und Gesundheit in Deutschland,
Informationsbroschüre, 1995

Christmann, K., Gewinnverbesserung durch Wertanalyse, 1973

Demmer, K. H., Aufgaben und Praxis der Wertanalyse, 1969

Dichter, E., Handbuch der Kaufmotive, 1964

DHS, Drogensucht – Broschüre, 1994,

DIN 69910 (Deutscher Normenausschuss), Wertanalyse, Begriffe,
Methode, 1973

Djerassi, C., This man's pill: Reflections on the 50th Birthday of the Pill, 2001

Enderle, G., Wirtschaftsethik, 1983

Feser, H., Grundlagen der Drogenerziehung, in: Feser, H., Drogenerziehung – Handbuch für pädagogische und soziale Berufe, Eltern, Studenten, 1981

Feuerlein, W., Alkoholismus – Missbrauch und Abhängigkeit, 1975

Feuerlein, W., Der Alkoholismus in sozialmedizinischer Sicht, in: Maul, D., Alkohol am Arbeitsplatz, 1979

Galiani, F., Della Moneta, in: Monroe Arthur Eli, Early Economic Thought, selections from economic literature prior to Adam Smith, 1924

Gerloff, W., Die Kaufmacht des Geldes, 1947

Gossen, H. H., Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln, 1888

Grunzel, J., Wert und Preis. Eine theoretische Untersuchung nach realistischer Methode, 1914

Günther, W., Produktkostenminimierung durch Wertanalyse, in: VDI: VDI – Bericht Nr. 125, Wertanalyse, Der Weg zum Kostenminimum, 1968

Günther, W., Lernprogramm Wertanalyse, Die Grundlagen der Wertanalyse, 1990

Haglund, L., Non-smoking and non-drinking habits towards 1990, The case of Norway, in: Papers on Social Research and Prediction, 1982

Hake, B., Marktgerechte Planung durch Funktionsanalysen, 1973

Handen, U., Schrader, U., Zukunftsfähiger Konsum als Ziel der Wirtschaftstätigkeit, in: Handbuch der Wirtschaftsethik, 3. Bd., 1999

Händel, S., Wertanalyse, ein neuer Weg zu besseren Betriebsergebnissen, aus der Praxis gewonnene Empfehlungen und Anleitungen für Betriebe und Verwaltungen, VDI – Taschenbücher, 1975

Hartley, R. F., Business Ethics: Violations of the Public Trust, 1993

Herdzina, K., Einführung in die Mikroökonomik, 6. Aufl., 1999

Höffe, O., Lexikon der Ethik, 1980

Hohoff, W., Warenwert und Kapitalprofit – Eine Einführung in das Studium der politischen Ökonomie, 1902

Hrubi, F. R., Karmasin, M., Wertpräferenzen österreichischer Manager – Befunde eines empirischen Vergleichs 1990-1995

Hurrelmann, K., Tabakprävention und Tabakentwöhnung bei Kindern und Jugendlichen, Vortragsmanuskript, ohne Jahrgang

Isaac, A., Betriebswirtschaftliche Statistik, 1950

Jevons, W. S., The Theory of Political Economy, 1923

Kinnear, T. C., Bernhardt, K. L., Principles of Marketing, 3rd Edition, 1990

Klages, H. Wertorientierungen im Wandel, Rückblick, Gegenwartsanalyse, Prognosen, 1985

- Knapp, M., Zur Werteproblematik in der Politik und in den Sozialwissenschaften, 1995
- Kaniowsky, H., Wurzl, A., Wertanalyse und Organisationsentwicklung, o. Jahresangabe
- Korff, W., Handbuch der Wirtschaftsethik, Bd. I, 1999
- Kourim, G., Wertanalyse, Grundlagen, Methoden, Anwendungen, 1968
- Kroeber-Riel, W., Konsumentenverhalten, 1980
- Lattmann, C., Wissenschaftstheoretische Grundlagen der Unternehmensethik, 1988
- Laurie, P., Drugs, Medical, Psychological and Social Facts, 1981
- Lenk, H., Handlungstheorien – interdisziplinär, 1977
- Loitlsberger, E., Das Selbstverständnis der Betriebswirtschaftslehre als Wissenschaft von einer Gemeinschaftsinstitution, 2000
- Maier, H., Schauburger, G., Gesundheitliche Verträglichkeit von Solarien – Photobiologische und strahlungsphysikalische Aspekte von Solarien, 1999
- Mathews, H., Schering – Die Pille macht Macht - Berichte über die Geschäfte des Schering-Konzerns, 1992
- Mellerowicz, K., Wert und Wertung im Betrieb, 1952
- Menger, C., Grundsätze der Volkswirtschaftslehre, 1871

Metternich, R. K., Die Entwicklung der Werttheorie und ihre Beziehung zum Gewinnstreben, 1993

Meyenberg, R., Scholz, W. D., Buisman, W., Jugendliche und Drogen: das Thema Sucht in Schule und Unterricht, 1993

Miles, L. D., Techniques of Value Analysis and Engineering, 2. Aufl., 1972

Miles, D. L., Value Engineering, Wertanalyse, die praktische Methode zur Kostensenkung, 1964

Nicklisch, H., Die Betriebswirtschaft, 7. Aufl., 1932

Nicklisch, H., Wirtschaftliche Betriebslehre, 6. Aufl., 1922

Orth, H. F., Die Wertanalyse als Methode industrieller Kostensenkung und Produktgestaltung, 1968

Osbahr, W., Die Bilanz vom Standpunkt der Unternehmung, 3. Aufl., 1923

Parson, T., Shils, E. A., Toward a Generell Theorie of Action, 1951

Pauwels, M., Interkulturelle Produktentwicklung – Produktentwicklung mit Wertanalyse und Interkulturelle Kompetenz, 2001

Pieper, A., Ethik und Moral. Eine Einführung in die praktische Philosophie, 1985

Pittman, D. J., Gesellschaftliche und kulturelle Faktoren der Struktur des Trinkens, Vortrag 27. Intern. Kongress über Alkohol und Alkoholismus, 1964, in: Feuerlein, W., Der Alkoholismus in sozialmedizinischer Sicht, in: Maul, D., Alkohol am Arbeitsplatz, 1979

Priborsky, G., Das Nutzenprinzip in der ökonomischen Theorie, 1984

Priddat, B. P., Wert und Bedeutung. Bruch und Kontinuität von Carl Mengers Werttheorie im Verhältnis zu seinen Vorgängern, in: Wert, Meinung, Bedeutung, Die Tradition der subjektiven Wertlehre in der deutschen Nationalökonomie vor Menger, 1997

Rieger, W., Einführung in die Privatwirtschaftslehre, 3. Aufl., 1964

Rokeach, M., The Nature of Human Values, 1973

Rosenstein – Rodan, P. N., Artikel „Grenznutzen“ im Handwörterbuch d. Staatsw., Bd. IV, 4. Aufl., 1923

Rost, B., Die Wert- und Preistheorie – mit Berücksichtigung ihrer dogmengeschichtlichen Entwicklung, 1908

Rottmann, J., Drogenkonsum und Sucht bei Jugendlichen – Ursachen – Verbreitung – Handlungsalternativen, 1997

Royal College Psychiatrists, Alcohol and Alcoholism, 1979

Seaman, B., Ärzte contra Pille, 1970

Sandkühler, H. J., Europäische Enzyklopädie zu Philosophie und Wissenschaft, 1990

S.A.V.E., Communication, Bd. I, Nr. 13, 1966

Schäffle, A. E. F., Das gesellschaftliche System der menschlichen Wirtschaft – Ein Lehr und Handbuch der Nationalökonomie für höhere Unterrichtsanstalten und Gebildete jedes Standes, 1867

Schenk, J., Die Persönlichkeit des Drogenkonsumenten, 1979

Schmalenbach, E., Dynamische Bilanz, 1953

Schmalenbach, E., Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, 4. Aufl., 1927

Schmidt, F., Wiederbeschaffungspreis des Umsatztages in Kalkulation und Volkswirtschaft, 1923

Schmidt-Karlsruhe, W., Das erfolgreiche Führen in Technik und Wirtschaft, 1959

Schoberberger, R., Das Gesundheitsbewusstsein der Grundwehrdiener, in: Österreichische militärische Zeitschrift, Heft 4, 1981

Schumann, J., Meyer, U., Ströbele, W., Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 1999

Schumann, J., Die Wegbereiter der modernen Preis- und Kostentheorie, in: Issing, O., Geschichte der Nationalökonomie, 1984

Spaemann, R., Moralische Grundbegriffe, 1982

Stange, J., Wertsteigerung durch Wertanalyse, 1980

Stavenhagen, G., Geschichte der Wirtschaftstheorie, 1964

Steinkopff, B. A., Tabakabhängigkeit - Biologische und psychosoziale Entstehungsbedingungen und Therapiemöglichkeiten., 2000

Strümpel, B., Economic Means for Human Needs, Institute for Social Research, The University of Michigan, 1976

Uhl, A., Kopf, N., Springer A., Einsebach-Stangl, I., Beiglböck, W. P., Prisperger, W., Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends 1999, 1999

Uhl, A., Kopf, N., Springer A., Einsebach-Stangl, I., Beiglböck, W. P., Prisperger, W., Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends 2001, 2001

Uhl, A. Springer, A., ÖSTAT, Verband der Spirituosenindustrie, 2000, in: Handbuch Alkohol – Österreich: Zahlen, Daten, Fakten, Trends, 2000

Uhl, A., Springer, A., Studie über den Konsum von Alkohol und psychoaktiven Stoffen in Österreich unter der Berücksichtigung problematischer Gebrauchsmuster – Repräsentativerhebung 1993/94 Datenband, Bericht des LBISucht, 1996

VDI – Handbuch, T-35, Wertanalyse - Idee, Methode, System, 2. Aufl., 1972

VDI – Handbuch, T-75, Wertanalyse, Idee- Methode- System, 1972

Voigt, C. D., Systematik und Einsatz der Wertanalyse, 1970

Wagner, M., Kardinalität in der Nutzentheorie, 1983

Weiß, F. X., Nachtrag zum Artikel „Wert“, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, Bd. VIII, 4. Aufl., 1928

Weyermann, M., Schönitz, H., Grundlagen und Systematik einer wissenschaftlichen Privatwirtschaftslehre und ihre Pflege an Universitäten und Fachhochschulen, 1912

Wieser, F. v., Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft, in: Grundzüge der Sozialwissenschaft, 2. Aufl., 1924

Wittmann, W., Der Wertbegriff in der Betriebswirtschaftslehre, 1956

Zaderenko, S. G., Kostenminimierung mittels Wertanalyse, 1971

ZEITSCHRIFTEN UND ZEITUNGEN

Ärzte Zeitung (Hrsg.), Unfruchtbar durch die Pille? – Nach Absetzen der Minipille rasch Mutterglück, in: Ärzte Zeitung, 17.09.2002

Baier, P., Wertgestaltung als Grundlage methodischer Erzeugnisentwicklung, in: Robert Bosch GmbH: Bosch Technische Berichte, Bd. 2, Nr. 4, 1968

Cotgrove, S., Duff, A., Environmentalism, Values and Social Change, in: British Journal of Sociology, Vol. 32, 1, 1981

Dahlhoff, H.P., Individuelle Wertorientierungen. Analyse und Aussagewert personenspezifischer Werthierarchien im Marketing, in: Institut für Marketing der Universität Münster, Arbeitspapier Nr. 23, 1980

Die Presse, Alkoholismus in der UdSSR, 1984

Farmer, R. D. T., Williams, T. J., Simpson, E. L., Nightingale, A. L., Effect of 1995 pill scare on rates of venous thromboembolism among women taking combined oral contraceptives: analysis of General Practice Research Database, in: British Medical Journal (BMJ), 321, 2000

Fisher, G. J., Datta, S. C., Talwar, H. S sun induced skin ageing, in: Nature, 379, 1996

Genton, C. Y., Orale Kontrazeption und Krebsrisiko, in: Schweizerische Medizinische Wochenschrift, 1981

Goebel, E., Wirtschaftsethik – Die verschiedenen Ansätze und der zwischen ihnen bestehende Zusammenhang, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 6, 1992

Gross, F., Die ungeliebte Industrie, in: Pharma Dialog (Hrsg.), Nr. 64, 1987

Guercio-Hauer, C., Mac Farlane, D. F., Deleo, V. A., Photodamage, 1994

Haug, G., Der Funktionsstufenplan als Grundlage der Wertgestaltung, in:
Robert Bosch GmbH: Bosch Technische Berichte, Bd. 3, Nr. 4, 1970

Hershel, J., Kaye, J. A., Vasilakis-Scaramozza, C., Jick, S. S., Risk of venous thromboembolism among users of third generation oral contraceptives compared with users of oral contraceptives with levonorgestrel before and after 1995: cohort and case-control analysis, in: British Medical Journal (BMJ), 321, 2000

Knies, K., die nationalökonomische Lehre vom Wert, in: Zeitschrift f. d. ges. Staatswissenschaft, XI Bd., 1955

Lambertz, W., Leichtmarken bleiben Trendsetter, in: Dynamik im Handel, Heft 3, 1997

Lebersorger, P., Neues Waffengesetz – Plus und Minus für Jäger, in:
Weidwerk – Zeitschrift für Jagd, Fischweid, Natur- und Umweltschutz, Heft 2, 1997

Marchbanks, P. A., Althuis M. D., Brinton L. A., Grant E. C.G., Friedenson B., McDonald J. A., Wilson H. G., Oral Contraceptives and the Risk of Breast Cancer, in: The England Journal of Medicine, 347, 2002

Meyerheim, H., Die Wert-Bewegung in der Unternehmung, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Jg. 3, 1926

Müntefering H, Dallenbach-Hellweg G, Ratschek M: Pathologisch-anatomische Befunde bei der gestörten Frühschwangerschaft, in: Der Gynäkologe, 21, 1988

Pike, I., Risk factors for breast cancer in nulliparous women, in: British Journal of Cancer, 1981

Salzburger Nachrichten, „Vor allem legale Waffen bei Familien-Morden“, vom 24.06.1999

Schachtschabel, H. G., Geschichte der volkswirtschaftlichen Lehrmeinungen, in: Schaeffers Grundriss des Rechts und der Wirtschaft, Abt. III: Wirtschaftswissenschaften, Bd. 66, 1971

Smith, N.-C., Cooper, M.-E., Ethics and Target Marketing: The role of product harm and consumer vulnerability, in: Journal of Marketing, Bd. 61, Heft 3, 1997

Stackelberg, H. v., Die Entwicklungsstufen der Werttheorie, in: Schweizer Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, Jg. 38, 1947

WEBSEITEN/LINKS

American Society für Photobiology (ASP),

<http://www.kumc.edu>

Bundesministerium für Inneres (BMI), Abt. IV/19, Unfallstatistik 2000, Heft
31, 2001

<http://www.bmi.gv.at>

BKA-Statistik, Bundeskriminalstatistik Deutschland, Schusswaffen-
verwendung, 2000,

<http://www.bka.de/pks/pks2000/>

Brandt, C., Verhütungsmethoden im Vergleich, in: Netdokter.de, 1999,

http://www.netdokter.de/sex_partnerschaft/fakta/Verhuetung_Sicherheit_Vergleich.htm

Bundesministerium für Gesundheit in Deutschland, Drogen und Suchtbericht
2000,

http://www.bmgesundheit.de/inhalte-frames/inhalte_themen/drogen/ratgeber.htm

FCRNS, Internet: <http://www.ozone.fmi.fi/>

Friedensbüro Salzburg,

<http://www.salzburg.co.at/waffen-weg>

Internationale Patentklassifikation (IPC), 7. Aufl., Klasse F41-42
Waffen und Sprengwesen,

<http://www.depatinet.de/ipc/Sektionen/Klassen/KlasseF41.html>

KfV – Kuratorium für Verkehrssicherheit, Waffenrechtliche
Verlässlichkeitsprüfung, 1998,
<http://www.kfv.at/1998/aussendungen/98-01-26.htm>

Medicine Worldwide, Krankheiten, Sexualität, Medizintechnik und mehr,
http://www.m-ww.de/sexualitaet_fortpflanzung/verhuetung/pearl_index.html
http://www.m-ww.de/sexualitaet_fortpflanzung/verhuetung/pille.html

Statistik Austria, Kraftfahrzeugzulassungsstatistik 2001
<http://www.statistik.at>

Strahlenschutzkommission Deutschland,
http://www.ssk.de/st_uvs.htm

Swedish Radiation Protection Authority,
<http://www.ssi.se>

Swiss Pharmacy (Hrsg.), Ratgeber Verhütungsmittel,
in: Optima, Heft 8, 2002,
<http://www.swisspharmacy.com/optima/articoli/D/Testi/dossier.html>

Wyeth-Lederle Pharma GmbH
<http://www.meine-pille.at>

SONSTIGE QUELLEN

Atkin, C., Block, M., The effects of Alcohol Advertising, in: Papers on Social Research and Prediction, 1982

Baldauf, A., Boyer C., Reisinger H., Grundzüge des Marketings, Skriptum der Universität Wien (Lehrstuhl für Marketing), 1996

Beckmann, I. A., Deutsche Krebshilfe e. V. (Hrsg.), Aufatmen – Erfolgreich zum Nichtraucher, Broschüre, 2002

Fachverband Sucht e. V., Daten und Fakten – Tabak, in: Deutsche Hauptstelle gegen die Suchtgefahren (Hrsg.): Jahrbuch Sucht, 2000

Gabler, Wirtschaftslexikon, 14. Aufl. – CD-Rom Ausgabe, 1997

Lippert, C., Pharmaindustrie zwischen Ethik und Profit (Dissertation), 1992

Meirik, O., Rowe, P. J., WHO (Hrsg.), Research on fertility regulation: Safety and efficacy of existing methods of fertility regulation, 1998

Mitscherlich, A., Mielke, F., Medizin ohne Menschlichkeit, Dokumente des Nürnberger Ärzteprozesses, 1960

Population Council, Introduction of Norplant and the Copper T 380A IUD: Background for Interagency Meeting – March 1988, in: WHO (Hrsg.), Research in Human Reproduction, Biennial Report 1986-1987, 1988

Smirnow, in: Der Prozess gegen die Hauptkriegsverbrecher vor dem internationalen Militärgerichtshof, November 1945 – Oktober 1946, Amtlicher Text in deutscher Sprache, Bd. VIII, Verhandlungsniederschriften Februar 1946 – März 1946

Strahlenschutzkommission (Hrsg.), UV-Bestrahlungen aus kosmetischen Gründen sind ärztlich nicht vertretbar, in: Veröffentlichungen der Strahlenschutzkommission, Bd. 44, 1998

Strahlenschutzkommission (Hrsg.), Schutz des Menschen vor den Gefahren der UV-Strahlung in Solarien – wissenschaftliche Begründung zur gleichnamigen Empfehlung der Strahlenschutzkommission, in: Veröffentlichungen der Strahlenschutzkommission, 2001

Uhl & Springer, ÖSTAT, Verband der Spirituosenindustrie, 2000

Verband der Brauereien Österreichs, Jahresbericht 2000/2001, 2001

WHO (Hrsg.), Protection against exposure to ultraviolet radiation, 1995

Wiebel, F., Inhalts- und Zusatzstoffe von Tabakwaren aus der Sicht des Verbraucherschutzes, in: Beiträge zum WHO Partnerschaftsprojekt gegen Tabakabhängigkeit, 1999/2000

Zentralausschuss der Werbewirtschaft (ZAW), Nüchterne Fakten zur Werbung für alkoholische Getränke, 1983

INTERVIEWS

Fallstudie Solarien:

Mag. Daniel Luschnig, DNA-Schädigung durch UV-induzierte Mutationen,
Angewandte Biokatalyse Kompetenzzentrum GmbH, Dissertant am Institut
für Biotechnologie der Technischen Universität, Arbeitsgemeinschaft Genetik,
Graz, am 11. Oktober 2002

ABSTRACT

In der vorliegenden Arbeit wird im ersten Schritt zunächst über die inhaltliche Ausrichtung der Betriebswirtschaftslehre diskutiert. Dabei wird die Problematik einer „wertfreien und nicht normativen Betriebswirtschaftslehre“ angesprochen und festgehalten, dass für die zugrunde liegende Problemstellung von einer wertgebundenen (normativen) Betriebswirtschaftslehre auszugehen ist. Danach wird die Bedeutung des „Wertbegriffs“ in der Betriebswirtschaftslehre behandelt, in welchem Zusammenhang dieser Begriff mit dem betriebswirtschaftlichen Instrument der Wertanalyse zu sehen ist. Dabei wird zuerst das Verfahren der Wertanalyse aus rein betriebswirtschaftlicher Sicht definiert und die für die zugrundeliegende Problemstellung besonders relevanten Teile des Optimierungsprozesses näher erläutert. Im nächsten Schritt wird bei der Betrachtung dieses Verfahrens auch der subjektive Wert eines Gutes als Einflussgröße miteinbezogen, dem ein Konsument einem Gut oder einer bestimmten Eigenschaft eines Gutes aufgrund seiner Nutzenstiftung beimisst. In diesem Zusammenhang wird auch der Begriff Nutzen näher definiert und einige klassische Nutzentheorien besprochen, um in weiterer Folge in der Arbeit eine Einteilung und Definition nach Güterarten aufgrund ihrer Nutzenstiftung (positive-, neutrale-, negative-, und stark negative Nutzenstiftung) vorzunehmen, was den Ausgangspunkt für die weiteren Untersuchungen bildet.

Im Hauptteil der Arbeit wird auf das wertanalytische Problem eingegangen. Dazu wird die wertanalytische Problematik in zwei Teilprobleme zerlegt, einerseits die Optimierung der Produktionskosten durch Produktdiversifikation, andererseits die optimale Kundenorientierung, wobei sich die weiteren Untersuchungen ausschließlich auf das zweite Teilproblem konzentrieren. Dabei ergibt sich die Problematik, dass die völlige Erfüllung bestimmter Kundenwünsche vielfach nicht nur unsichere, sondern sogar gefährliche Produkte hervorbringt, welche mittels Fallstudienmethode anhand konkreter Beispiele aufgegriffen und für jede der vier definierten Güterarten in Bezug auf Ihre Nutzenstiftung ausführlich untersucht werden. Dabei wird das Hauptaugenmerk insbesondere darauf gelegt, inwieweit ethisch antagonistische Kundenwünsche für das untersuchte Produkt vorliegen, welcher Zusammenhang zwischen den ethisch bedenklichen Faktoren und den daraus

auftretenden negativen Folgeerscheinungen besteht und welche ethische Problematik dies für einen klassischen, nicht normativen Wertanalyseprozess aufwirft. Dabei wird in den Ausführungen keine Bewertung der Wertanalyse durch Werturteile vorgenommen, sondern vielmehr eine eventuell bestehende ethische Dilemmasituation aufgezeigt, um zu veranschaulichen, dass ethische Faktoren auf der Kunden- und Produzentenseite einen Einfluss auf einen Wertanalyseprozess haben und dieser nicht völlig wertfrei betrachtet werden kann. Als Ergebnis der Untersuchung kann festgehalten werden, dass die wertfreie Betrachtung der Wertanalyse für die einzelnen Güterkategorien stets zu einer Entscheidung für die Produktion des Gutes führt, sofern das Produkt einen Nutzen für den Konsumenten stiftet und für den Unternehmer einen entsprechenden Gewinn abwirft. Dabei repräsentiert die Wertanalyse ein klassisches Verfahren, welches ökonomisch äußerst effizient ist, jedoch stillschweigend Nebenbedingungen unterstellt, welche in der Literatur über die Wertanalyse bisher keine Berücksichtigung finden. Somit ist die Wertanalyse ein Verfahren, welches eine klar definierte Anwendungssystematik verfolgt, jedoch ethische Nebenbedingungen unterstellt, welche nie explizit erwähnt werden, was wissenschaftlich problematisch ist. Die Untersuchung zeigt weiters, dass je mehr die Produktauswahl bzw. die gewünschte Produktqualität von emotionalen und ethischen Werten abhängt, umso problematischer wird auch die Produktgestaltung mittels Wertanalyse. Diese These lässt sich sowohl von der Kunden- als auch von der Produzentenseite beweisen: Bei Produkten, welche für Kunden einen hohen Grundnutzen besitzen und diese kaum durch Zusatznutzen beeinflusst werden, lässt sich sehr leicht eine klare Zielfunktion definieren und damit das Produkt optimieren. Ist nun das Gegenteil der Fall, d. h. das Produkt besitzt fast ausschließlich einen emotionalen Wert (Geltungswert) in Form von Zusatznutzen, so lässt sich nur sehr schwer ein klares Ziel definieren, da im starken Ausmaß subjektives Konsumentenempfinden die Kaufentscheidung prägt. Subjektives Konsumentenempfinden lässt sich zwar mittels verschiedenster Erhebungsmethoden ermitteln, was jedoch keine Garantie dafür gibt, dass sich das Produkt gut verkaufen wird. So kann das Produkt trotz einer durchgeführten Wertanalyse eine Fehlentwicklung sein, wenn sich z. B. gewisse Produkteigenschaften für die Mehrzahl der Kunden nicht mit ihrem moralischen Normensystem bzw. ethischen Empfindungen vereinbaren lassen und deshalb das Produkt nicht gekauft wird.

Dies lässt den Schluss zu, dass die Wertanalyse als Gewinnmaximierungsverfahren unter bewusster Berücksichtigung ethischer Einflussfaktoren bessere Ergebnisse liefern würde. Die vorliegende Untersuchung der wertanalytischen Problematik stützt somit auch den Ansatz, dass eine Einbeziehung normativer Faktoren in die Betriebswirtschaftslehre nicht völlig abgelehnt werden kann, wenn Verfahren – wie in diesem Fall die Wertanalyse – dadurch bessere Ergebnisse liefern könnte.

LEBENS LAUF

Name Johannes Joachim Luschnig

Titel: Mag., Ing.

geboren am 29. April 1976 in Klagenfurt

Staatsbürgerschaft Österreich

Wohnort Wien

Adresse Josefstädter Straße 14/Top 14
A-1080 Wien

Familienstand ledig

Schul Ausbildung	1982 – 1986	Volksschule Krumpendorf/Kärnten
	1986 – 1990	HS 7 Klagenfurt/Kärnten
	1990 – 1995	Höhere Technische Bundes- Lehr- und Versuchsanstalt für elektronische Datenverarbeitung und Organisation in Villach/Kärnten

Reifeprüfung abgelegt am 28. Juni 1995

Grundwehrdienst	Juli 1995 – Jänner 1996	abgeleistet beim JgR 12 Spittal/Drau in Kärnten
Studium	März 1996 – Oktober 2000	Studium Internationale Betriebswirtschaft am Betriebswirtschaftszentrum der Universität Wien
	seit Jänner 2001	Doktoratsstudium der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Wien
berufliche Tätigkeiten	seit April 2000	Vortragender für die BBRZ Reha GmbH Wien in der Erwachsenen- bildung für EDV - ECDL Schulungen, ECDL Prüfungstätigkeit, Technik- schulungen sowie sämtliche kauf- männische und allgemeinbildende Gegenstände
		Entwicklung und Konzeption von Lehrplänen und Ausbildungsdurchlaufplänen langfristiger Aus- bildungsmaßnahmen für die BBRZ Reha GmbH in Wien
		Lehrtätigkeit in den Fächern Betriebs- wirtschaftslehre, Rechnungswesen und Programmieren für das IMF Institut von 1998 bis 2003

April 2004 Gründung der be-IN.net Fitzinger & Luschnig OEG und selbständige Unternehmertätigkeit im Fachbereich IT & Unternehmensberatung

Jänner 2005 - Im Rahmen der Unternehmertätigkeit
März 2008 Franchisenehmer der ats (accelerated teaching solutions) AG für Seminarprodukte der Bereiche beschleunigende Lehr- und Lernmethodiken, Zertifizierung als ats Lernberater

April 2008 – Selbständige Unternehmertätigkeit als
laufend geschäftsführender Gesellschafter der edutop OG im Bildungswesen

Weiters seit 2005 Abendkurse und Firmenschulungen in der Erwachsenenbildung für das Berufsförderungsinstitut (BFI) Wien in den Bereichen allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Bilanzierung, Steuerrecht und Kostenrechnung