

Vorhaben einer Doktorarbeit
bei Prof. Fritz Frenkler an der
Technischen Universität München
eingereicht von Martin Mangold

Thema: Fördert gutes Design positives
soziales Handeln?



Exposée

Verfasst am 8.2.2011 von

Dipl.-Des. Martin Mangold, MBA
Lichtingerstrasse 18
81243 München
Telefon: 089 64291470
Telefon: 06223 4877480
Telefax: 06223 4877482
Mobil: 0177 2023569
Mail: m.mangold@martinmangold.com

Fördert gutes Design (Rams,1994)¹ positives soziales Handeln (Weber,1969)²?

“Der Mensch verliert schnell die Freude an Gegenständen, die er wegen ihrer Neuheit und Unverbrauchtheit beschafft hat, wobei oft schon nach dem Kaufakt bereit wird, der Verführung des Käuferlebnisses gefolgt zu sein.“ Tibor de Scitovsky, 1976 (Scitovsky, 1976)³.

1. Kurzttext

Das soziale Handeln von Menschen (Weber,1969)² wird von Faktoren wie persönlichem Wohlbefinden, (Scitovsky, 1976)³ Kommunikation (Habermas, 1981)⁴ oder Identifikation (Kubler, 1982)⁵ beeinflusst. Dazu gibt es weitreichende Forschungsarbeiten aus dem Bereich der Soziologie. Kurt Lewin stellte 1935 den direkten Zusammenhang von Verhalten (V), Person (P) und Umwelt (U) fest, welcher sich als Funktion darstellen lässt: $V = f(P, U)$ (Lewin, 1935)⁶.

Die uns umgebenden Gegenstände oder Objekte rufen in uns Menschen positive, gleichgültige oder negative Reaktionen hervor. D.h. das Design von Gegenständen beeinflusst ebenfalls Faktoren wie Wohlbefinden (Scitovsky, 1976)³, Kommunikation (Habermas, 1981)⁴ oder Identifikation (Kubler, 1982)⁵ (und darüber das soziale Handeln) (Weber,1969)². Dazu liegen so gut wie keine Untersuchungen vor, im Gegensatz z.B. zum Einfluss von Architektur auf das soziale Handeln von Menschen (Schäfer, 2006)⁷.

Das Ziel der Doktorarbeit ist zum Einen, diese Forschungslücke zur Wirkungsanalyse von Design in ersten Ansätzen zu schließen, um dann zum Anderen eine Verknüpfung zu den Auswirkungen auf das soziale Handeln (Weber,1969)² von Individuen herzustellen.

Dabei liegt der Schwerpunkt auf dem sozialen Handeln im öffentlichen Raum (Siedler, 1978)⁸, weil hier die Gestaltung der Umgebung in größerem Umfang gezielt steuerbar ist. Außerdem werden im öffentlichen Raum die Auswirkungen von negativem sozialen Handeln (Weber,1969)² am schnellsten offensichtlich.

2. Thema des Dissertationsvorhabens

Dem Thema „Fördert gutes Design positives soziales Handeln“ kann man sich von zwei Seiten nähern:

1. Was beeinflusst soziales Handeln (Weber,1969)² im positiven Sinn?
2. Was macht gutes Design (Rams 1994)¹ aus?

Soziales Handeln heißt nach Max Weber ein „Handeln“, also ein Tun, Dulden oder Unterlassen, das für den Handelnden (den „Akteur“) subjektiv mit „Sinn“ verbunden ist, das insofern „sozial“ ist, als es sich auf das Verhalten anderer bezieht, und daran in seinem Ablauf orientiert. Für Max Weber ist soziales Handeln der Gegenstand, welchen die Wissenschaft der Soziologie deutend verstehen und ursächlich erklären will.

Die Definition von „gutem Design“ (Rams, 1994)¹ wurde bisher ausschließlich formal/technisch/inhaltlich beschrieben → Das heißt, es gibt keine Analyse in Bezug auf die Wirkung. (Die Anwendung der Definition von gutem Design z.B. bei der Vergabe von Design-Awards erfolgt bisher fast aussch. von Designern)

Ausnahmen hierzu sind Wirkungsanalysen bezüglich Produkt (oder Marke) aus der Kommunikationsforschung und Industrie. Sie sind jedoch häufig zweckgebunden, nicht allgemeingültig.

Das heißt, eine wirkungsbezogene Analyse von Design als Grundlage für eine neue Beschreibungsdimension muss erst erstellt werden. Dies ist ein zentraler Inhalt der Dissertation.

Randbemerkung: Hierbei kann der Fall eintreten, dass die Kriterien für ein formal gutes und für ein wirkungspositives Design sich widersprechen. (unterschiedliche „Halbwertszeiten“ der Kriterien! Formales Design = kurzer Produktlebenszyklus, wirkungsbezogenes Design = wahrscheinlich gekoppelt an Entwicklungszyklen menschlichen Verhaltens)

Auf Basis der Ergebnisse aus der Wirkungsanalyse kann dann die Verknüpfung zu den soziologischen Forschungsergebnissen in Bezug auf soziales Handeln hergestellt werden.

3. Forschungsstand

Das soziale Handeln von Menschen ist in der Soziologie vielfältig, vor allem durch Max Weber in seinen unterschiedlichen Dimensionen ausführlich dargelegt (Weber, 1969)². Die Verbindung von Verhalten und Umwelt ist durch Kurt Lewin (Lewin, 1935)⁶ detailliert dargestellt. Zur Verbindung von Wohlbefinden und sozialem Verhalten oder Handeln (Lewin, 1935)⁶ gibt es ein Werk aus der Psychologie (Bierhoff, 2009)⁹, welches allerdings vor allem belegt, dass soziales Verhalten oder Handeln (Lewin, 1935)⁶ zu Wohlbefinden führt, aber nicht automatisch umgekehrt.

In seinem Buch „**Architektursoziologie**“ befasst sich Bernhard Schäfer mit dem Architektonischen Raum, Raumerfahrung und dem Verhalten von Menschen. (Schäfer, 2006)⁷. Zu sozialem Verhalten und Architektur berichtete der WDR 5 in einem Beitrag im Februar 2010 (Smiljanic, 2010)¹⁰ über den Zusammenhang von Gefängnisarchitektur und sozialem Verhalten.

Und in seinem Vortrag „Neue Lernwelten – konventionelle Schulhaus-Architektur?“ im Rahmen der Tagung „Architekturen neuen Lernens“ belegt Prof. Franz Hammerer den Einfluss von Schularchitekturen auf das kooperative Verhalten von Schülerinnen und Schülern. (Hammerer, 2010)¹¹

Zur Identifikation durch Markenkommunikation beschreibt Dr. Grit Mareike Ahlers von der Universität Basel in Ihrem Buch „Organisation der integrierten Kommunikation“, dass ein gutes Produkt die Identifikation der Mitarbeiter mit dem Unternehmen und der Käufer mit dem Produkt fördert (Ahlers, 2006)¹². Zu Markenkommunikation und Wohlbefinden beschreibt Dr. Oliver Nickel, Icon Brand Navigation, Nürnberg, im Internetportal www.wertvolle-kommunikation.net den direkten Zusammenhang von Markenkommunikation und Wohlbefinden (Dr. Nickel, 2010)¹³.

Bei der Betrachtung von Design bei Gegenständen oder Objekten wurden bisher vor allem die Funktionen von Design erforscht. Die erste wissenschaftliche Beschreibung von Design stammt von Gui Bonsiepe (Bonsiepe 1964)¹⁴ und unterscheidet zwischen *informativen Funktionen* und den *persuasiven Funktionen*.

Der „Offenbacher Ansatz“, von Jochen Gros 1983 entwickelt und von Dagmar Steffen in Zusammenarbeit mit Gros in 2000 erneut beschrieben (Steffen, 2000)¹⁵, bezieht sich vor allem auf Produkte und deren semantische Ebenen. Genannt werden folgende Kategorien: 1. *praktische Funktionen*, 2. *formal-ästhetische Funktionen* und 3. *zeichenhafte/semantische Funktionen*, wobei letztere unterteilt werden in

die Unterkategorien 1. *Anzeichenfunktionen* und 2. *symbolische Funktionen*.

Beat Schneider stellt in seinem Buch *Design – Eine Einführung* (Schneider, 2005)¹⁶ folgende Kategorien vor und geht damit auch über das Produktdesign hinaus: 1. *technisch-praktische Funktionen*, 2. *ästhetische Funktionen* und 3. *symbolische Funktionen*.

Dieter Rams beschreibt in seinem Buch „Weniger, aber besser“ 1994 (Rams 1994)¹ zehn Regeln für gutes Design. Zur Überlegung, ob Design jedoch auch soziale Funktionen besitzt, gibt es keine wissenschaftlichen Arbeiten. Wenn man davon ausgeht, dass gutes Design allerdings Wohlbefinden fördert, so finden sich immerhin eine Veröffentlichung (Kalinowsky, 2007)¹⁷ und ein Vortrag (Mangold, 2007)¹⁸.

Zum Thema soziale Konsequenzen von Design spricht Uta Brandes im Rahmen der Beschreibung der symbolischen Funktion gruppenspezifische Effekte an (Brandes, 2009)¹⁹. Zum Beispiel soll ein teures Fahrzeug und der Besitz bestimmter Kleider einer Gruppe den sozialen Status des Besitzers vermitteln oder die Gruppenzugehörigkeit unterstützen. Es wird aber nicht wissenschaftlich untersucht, wie diese Identifikation (Kubler, 1982)⁵ stattfindet und die Frage, ob gutes Design von Gegenständen oder Objekten (Rams, 1994)¹ auch über kleine Gruppen hinaus soziales Handeln (Lewin, 1935)⁶ verbessern kann, bleibt unbeantwortet.

Den Ausgangspunkt für das eigene Vorhaben bilden Erkenntnisse aus den oben genannten Quellen. Die im Rahmen der Doktorarbeit angestrebten Studien können aber erst die nötigen Beweise erbringen, dass gutes Design von Gegenständen oder Objekten (Rams, 1994)¹ beschrieben durch eine wirkungsbezogene Definition und positives soziales Handeln (Lewin, 1935)⁶ in einem direkten Zusammenhang stehen.

4. Fragestellung, Methode und Zielsetzung

Wie vorab beschrieben, ist die Fragestellung in der Grundlagenarbeit zweiteilig:

1. Teil: Literaturlauswertung; Ziel: Herausarbeiten der Einflussfaktoren für soziales Handeln, die durch Umgebung bzw. Gegenstände/Produkte gesteuert werden, und damit durch Design steuerbar sind.
Eingrenzung des Themas: soziales Verhalten im öffentlichen Raum, Eingrenzung der Untersuchungszielgruppen (z.B. die 5 größten Sinus-Milieus) (Sinus-Milieus, 2011)²⁰.
2. Teil: Erarbeitung einer Definition für gutes Design auf der gesellschaftlichen Wirkungsebene. Dafür empirische Untersuchungen in Form von Labor- oder Feldversuchen nach Protokoll.
Möglicherweise Personenstudien mit ca. 60 Probanden, in mehreren Durchgängen (national und international, wenn möglich).
Herausarbeiten von Einflussfaktoren der Zielgruppen (Gender, Bildung, Einkommen...) Eingrenzung der Produktfelder auf Public Design, Transportation Design

Zusammenführung der beiden Themenfelder:

- bestehen Zusammenhänge? Welche?
- wenn ja, wie kann ein Design so ausgestaltet werden, dass positives soziales Handeln erreicht wird. Wenn gewünscht → Überprüfung durch Fallstudie (z.B. Mülleimer Berlin Neukölln)
- bestehen Konflikte zwischen formaler Designbewertung und wirkungsbezogener Gestaltung? Wenn ja, welche und warum? Wie können sie aufgelöst werden?

Innovationsgehalt der Arbeit und Zielsetzung:

- Kriterien für eine wirkungsbezogene Bewertung von Design erarbeiten.
- Eine 4. Kategorie der Funktion von Design belegen. Dadurch Messbarkeit von gutem Design vergrößern.

Hauptthesen:

- Gutes Design (Rams, 1994)¹ führt zu sozialerem Handeln (Lewin, 1935)⁶

Arbeitshypothesen:

- Gutes Design steigert das Wohlbefinden (Scitovsky, 1976)³

- Gutes Design führt zu mehr Kommunikation (Habermas, 1981) ⁴
- Gutes Design wirkt identitätsstiftend (Kubler, 1982) ⁵

Weitere Fragestellungen:

- Werden durch gutes Design (Rams, 1994) ¹ soziale Errungenschaften (Schmidt, 2007) ²¹ aufrecht erhalten?
- Wirkt sich der Neuigkeitsgehalt von Produkten auch positiv auf soziales Handeln (Weber, 1969) ² aus?

Mögliche Beispiele

Nomade Sanitär Concept 2010 ²²



U/Strassenbahn Hannover, Herbert Lindinger & Jasper Morrison, 2000 ²³



Aktualität:

Z. B. Kosten für die Beseitigung von Vandalismusschäden nur an Bus, Bahn und Tram 2008 in München 2,3 Millionen Euro (Wird momentan auf den Fahrpreis umgelegt, Tendenz stark steigend.

5. Eigene Vorarbeiten

MBA: Angeregt durch hohe Arbeitslosigkeit in NRW gründete Martin Mangold 2005 mit Anja Soeder und Norwin Kandra ein Startup-Unternehmen BuddyGuide. Dieses sollte arbeitslosen Menschen in NRW durch eine Internetplattform zur Vermittlung von am Ruhrgebiet interessierten Touristen eine neue Aufgabe geben, indem diese Menschen die Fremden durch ihr persönliches Ruhrgebiet führten. (Geschke, 2009)²⁴ Hier entstand der Gedanke, die Umgebung und gestaltete Gegenstände oder Objekte unter dem Aspekt des Wohlbefindens und sozialen Handelns (Lewin, 1935)⁶ zu betrachten.

Masterthesis: Die Erkenntnis aus der Masterthesis „Creating sustainable competitive Advantage“ (Mangold, 2009)²⁵, dass international agierende Unternehmen nur dann langfristig erfolgreich sind, wenn sie stark sozial handelnde (Lewin, 1935)⁶ Mitarbeiter haben, führt zu der Überlegung, durch welche Hilfsmittel diese Mitarbeiter zu sozialerem Handeln (Lewin, 1935)⁶ motiviert werden könnten.

3day sabbatical: In der Zusammenarbeit mit Prof. Ralf Bruder vom Institut für Arbeitswissenschaften in Darmstadt wurde bei der Organisation des ersten 3day sabbaticals (Dr. Maier, 2009)²⁶ deutlich, wie Gestaltung von Gegenständen oder Objekten soziale Netzwerke verändern kann. Der dort gehaltene Vortrag vom indischen Designprofessor Ray (Ray, 2009)²⁷, der sich mit Design zur Beseitigung von sozialer Benachteiligung bei den Ärmsten in Indien befasst, gab weitere Anregung.

Tätigkeit als Dozent an der Akademie für Kommunikation in Mannheim: Durch die Beschäftigung mit Peter Raackes Pappmöbeln (Raacke, 1968)²⁸ und der Frankfurter Küche (Kuhn, 1998)²⁹ kam die Entscheidung, sich nicht mit „sozial gemeintem“ Design wie etwa den Stahlrohrstühlen am Bauhaus (Scheiffele, 2003)³⁰ zu beschäftigen, sondern die Wirkung von gestalteten Systemen und Objekten auf das soziale Handeln (Lewin, 1935)⁶ zu untersuchen.

Geleistete Vorarbeiten siehe oben: Masterthesis, BuddyGuide, Vortrag Design und Wohlbefinden; Private Sammlung von Gebrauchsobjekten, welche gute Laune erzeugen

Kontakte zu Institutionen: Prof. Priddat Universität Friedrichshafen, Prof. Ray Institut Jabalpur Indien, Prof. Bruder IAD Darmstadt, Ruedi Bauer

HGKZ Zürich, Dr. Bettina v. Stamm Innovationleadershipforum London,
Prof. Franz Liebl UdK Berlin, Prof. Dr. Brigitte Wolf Universität Wuppertal,
Prof. Dr. Rolf Peter Sieferle Universität Sankt Gallen,

6. Inhaltsbeschreibung des Projektes mit Gliederungsvorschlag

Gliederungsvorschlag:

- 1. Executive Summary**, 6 – 8 Seiten Beschreibung des Themas, seiner verschiedenen Ebenen und Darstellung der Ergebnisse in komprimierter (graphischer) Form. Dieser Block kann erst ganz am Ende der Arbeit geschrieben werden.
- 2. Einführung** in das Thema
 - 2.1. Warum ist das Thema von Relevanz?
 - 2.2. Berufsbezogene und persönliche Motivation zur vorliegenden Arbeit
 - 2.3. Erklärung von häufig auftauchenden Keywords
 - 2.4. Zusammenfassung der Vorgehensweise in der Doktorarbeit
- 3. Literaturübersicht** und Darlegung der unterschiedlichen Standpunkte z.B.
durch vergleichende Schaubilder
- 4. Teil 1: Einflussfaktoren für positives soziales Handeln**
 - 4.1. Was ist positives soziales Handeln (im öffentlichen Raum)?
 - 4.2. Welche Einflussfaktoren bestehen hierzu allgemein?
 - 4.3. Welche Einflussfaktoren werden durch Gegenstände beeinflusst?
 - 4.4. Wie wirken sich hierzu demographische Faktoren aus?
 - 4.5. Zwischenzusammenfassung
- 5. Teil 2: Erarbeitung einer wirkungsbezogenen Designbewertung**
 - 5.1. Darlegung bisherige Definition von Design. Defizite
 - 5.2. Herleitung der Arbeitshypothesen auf Basis von Literatur
 - 5.3. Zielsetzung und Aufbau der empirischen Studien
 - 5.4. Beschreibung der Forschungsmethoden
 - 5.5. Forschungsergebnisse und Analyse
 - 5.6. Zwischenzusammenfassung
- 6. Teil 3: Zusammenführung und Ergebnisanalyse bezüglich Hauptthese**
 - 6.1. Gegenüberstellung alte und neue Definition von gutem Design
 - 6.2. Gestalterische Auswirkungen auf zukünftiges Design
 - 6.3. Einsatzbezogene gestalterische Priorisierung der Bewertung
- 7. Drei Case Studies**, Zusammenarbeit mit der Wirtschaft
 - 7.1. Firma A, Vorgehensweise
 - 7.2. Firma B, Vorgehensweise
 - 7.3. Firma C, Vorgehensweise

7.4. Überprüfung der Ergebnisse der Doktorarbeit anhand der Case Studies

8. Auswertung der Gesamtergebnisse und Zusammenfassung

9. Appendix

Organisation/Ressourcen:

Es wäre wünschenswert, die Testreihen in Räumlichkeiten der TU München durchzuführen, um logistischen Aufwand zu minimieren. Weiterhin besitzt die Stadt München ein breites gesellschaftliches Spektrum, was für die geplanten Forschungsarbeiten geeignet erscheint.

Zusammenfassung und Ergebnisse:

Zum Abschluss der Arbeit sollte eine Gegenüberstellung der Befundergebnisse in Form z.B. eines Kurzfilmes und von Graphiken und einem prägnanten Executive Summary (Max. 8 – 10 Seiten) den neuen Forschungsstand möglichst auch in englischer Sprache darstellen und so für Institutionen außerhalb der TU München zugänglich und nachvollziehbar machen. Denkbar ist auch, nach dem Stand der neuen Erkenntnisse einen Gegenstand als Beweis für die Wirksamkeit der Zusammenhänge gutes Design (Rams, 1994)¹, wirkungsbezogenes Design und soziales Handeln (Lewin, 1935)⁶ innerhalb der TU neu zu designen.

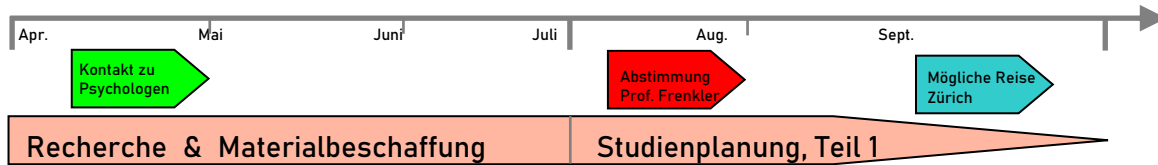
Mögliche weitere forschungspraktische Einbindung:

- Prof. Ray Institut Jabalpur Indien. Versuch, ob eine ähnliche Studie in Indien andere Ergebnisse liefert
- Ruedi Bauer HGKZ Zürich. Forschungsinstitut für Design *Design2Context*. Kommt das Institut zu den selben Ergebnissen?
- Dr. Bettina v. Stamm Innovationleadershipforum London. Fragestellung, ob Innovation (Priddat, 2008)³¹ ein wichtiger Bestandteil zur Förderung von sozialem Handeln (Lewin, 1935)⁶ durch Gegenstände oder Objekte ist
- Prof. Franz Liebl UdK Berlin. Untersuchung, ob strategisches Marketing (Porter, 1983)³² die soziale Wirkung von Produkten oder Systemen verstärkt
- Prof. Dr. Brigitte Wolf Universität Wuppertal. Überprüfung der Forschungsergebnisse in Hinsicht auf Designmanagement.
- Prof. Dr. Rolf Peter Sieferle Universität Sankt Gallen. Fragestellung: Gibt es anwendbare Beispiele aus den Zeiten der Industrialisierung?

7. Arbeitsplan

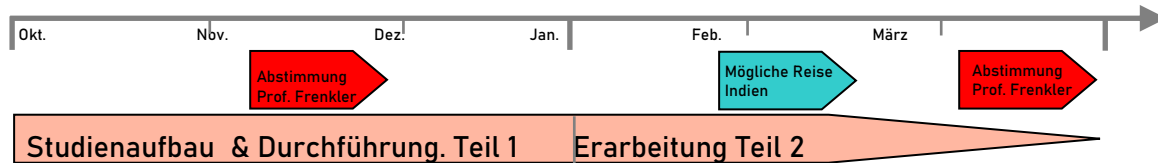
Dreimonatige Zeitabschnitte bis Mitte 2014

2011

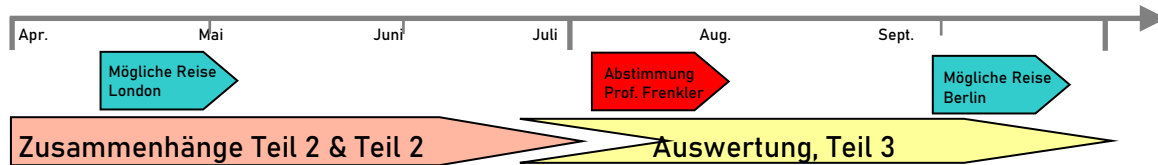


2011

2012

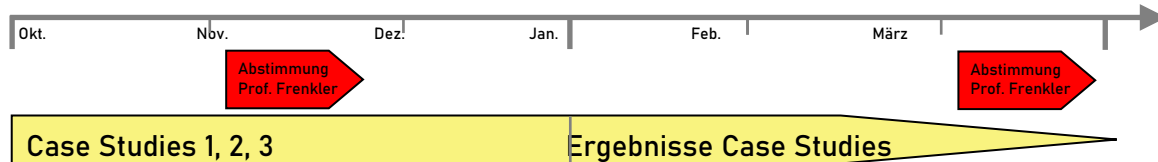


2012

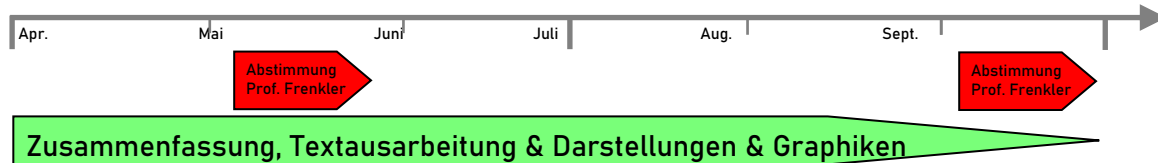


2012

2013

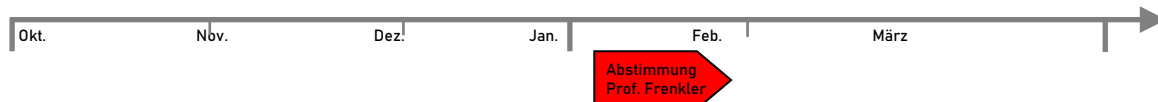


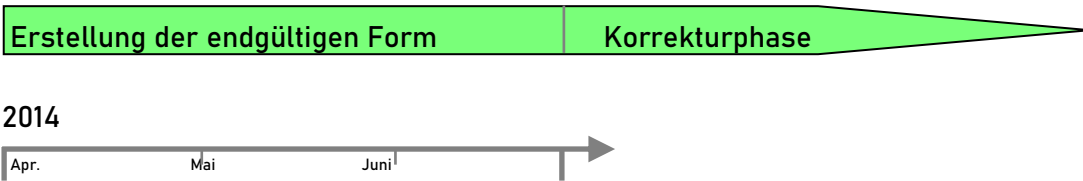
2013



2013

2014





8. Literaturliste und Abbildungen

- 1.: Dieter Rams, (Hrsg.): *Weniger, aber besser. Less but better.* Zehn Regeln für gutes Design, 1994,
- 2.: Weber, M.: Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre, *Positives soziales Handeln*, Tübingen 1969, S. 427–452
- 3.: Tibor de Scitovsky: *The Joyless Economy: The Psychology of Human Satisfaction.* Oxford: Oxford University Press. 1976.
- 4.: Jürgen Habermas: *Theorie des kommunikativen Handelns.* Frankfurt a.M. 1981
- 5.: George Kubler: *Die Form der Zeit. Anmerkungen zur Geschichte der Dinge.* Suhrkamp, Frankfurt am Main 1982.
- 6.: Lewin, K. (1935): A Dynamic Theory of Personality: Selected Papers. New York, London: McGraw-Hill. (Kap. III, Seite 79)
- 7.: Schäfer, Bernhard: *Architektursoziologie*, 2. durchg. Aufl., Wiesbaden, Verlag für Sozialwissenschaften, 2006
- 8.: Wolf Jobst Siedler, *Die gemordete Stadt – Abgesang auf Putte und Straße, Platz und Baum*, Herbigverlag 1978,
- 9.: Hans-Werner Bierhoff, *Psychologie prosozialen Verhaltens: Warum wir anderen helfen*, Kohlhammer Urban, 2009,
http://www.krammerbuch.at/bookData/pdfs/sample_bierhoffPsychProsVerh.pdf
- 10.: von Mirko Smiljanic, WDR 5, Leonardo – Wissenschaft und mehr
 Sendedatum: 01. Februar 2010, Schwerpunkt: Schöner Wohnen im Knast, Gefängnisarchitektur und soziales Verhalten
http://www.wdr5.de/fileadmin/user_upload/Sendungen/Leonardo/2010/01/Manuskripte/ms100201Gefaengnisbau.pdf

- 11.: Prof. Dr. Franz Hammerer, Vortrag im Rahmen der Tagung „Architekturen neuen Lernens“, ADZ 2010, http://www.adz-netzwerk.de/files/docs/adz/neue_lernwelten.pdf
- 12.: Grit Mareike Ahlers, Organisation der Integrierten Kommunikation, Gabler Verlag, 2006,
- 13.: Dr. Oliver Nickel, Icon Brand Navigation, Nürnberg, Forum für moderne Markenführung, 2010, www.wertvolle-kommunikation.net
- 14.: Gui Bonsiepe: *Erziehung zur visuellen Gestaltung* in: *Zeitschrift der Hochschule für Gestaltung Ulm*. Ulm 12/13 , HfG Ulm, Ulm 1964
- 15.: Steffen, Dagmar: *Design als Produktsprache – Der „Offenbacher Ansatz“ in Theorie und Praxis*. Verlag form, Frankfurt/Main 2000
- 16.: Beat Schneider: *Design – eine Einführung*. Birkhäuser, 2005
- 17.: Raimund Kalinowski, Design beeinflusst Wohlbefinden, Hygienische Gestaltung im Dienste des Kunden, Getränkeindustrie, 8/2007
- 18.: Martin Mangold, *Design und Wohlbefinden*, Vortrag von Martin Mangold/Innovative Strategy beim 3. Unternehmerforum Design in der Zollverein School, Essen, 2007, http://www.essen.ihk24.de/produktmarken/innovation/anlagen/070321_03_best_practice_hppelzer.pdf
- 19.: Uta Brandes, Michael Erlhoff und Nadine Schemmann: *Designtheorie und Designforschung*. Fink, Paderborn 2009.
- 20.: Sinus-Mileu, Heidelberg-Berlin-Zürich, <http://www.sinus-institut.de/unternehmen/sinus-sociovision.html>
- 21.: Manfred G. Schmidt and Tobias Ostheim, Der Wohlfahrtsstaat, Sozialpolitik in der Weimarer Republik 2007,
- 22.: Nomade- semipermanente sanitair voorziening, <http://www.youtube.com>, www.rombv.com
- 23.: U/Strassenbahn Bahn Hannover von Herbert Lindinger und Jasper Morrison, 2000, http://cdn.wn.com/pd/bb/f6/292d95bca601e25e5bf68aeea8f0_grande.jpg
- 24.: Strasse als kultureller Aktionsraum, Interdisziplinäre Betrachtungen des Straßenraumes an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis, Sandra Maria Geschke, VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2009

- 25.: Martin Mangold, Masterthesis: Creating sustainable Competitive Advantage via applying design thinking to management problems, Complex market structures, corporate culture and the ability to innovation in global markets (especially in the automotive industry), 2006,
<http://www.ivyc.net/summary.pdf>
- 26.: Dr. Joachim Maier, 3day-Sabbatical 'Lust auf Komplexität' in Darmstadt, <http://www.youtube.com>, 2009
- 27.: Prof. Dr. AMIT RAY, Vortrag "COGNITION, AFFECT & EMOTION IN DESIGN" Indian Institute of Information Technology, Design & Manufacturing Jabalpur, Jabalpur, India, 2009
- 28.: Peter Raacke, Pappsessel Otto, 1968, Design für Besitzlose,
<http://design.edelight.de/b/pappsessel-otto-von-peter-raacke/>
- 29.: Gerd Kuhn: *Die „Frankfurter Küche“*. In: Gerd Kuhn (Hrsg.): *Wohnkultur und kommunale Wohnungspolitik in Frankfurt am Main 1880-1930. Auf dem Wege zu einer pluralen Gesellschaft der Individuen*. Bonn 1998, S. 163-165.
- 30.: Walter Scheiffele: *bauhaus junkers sozialdemokratie – ein kraftfeld der moderne*. form+zweck, Berlin 2003
- 31.: Birger P. Priddat, Peter Seele: *Das Neue in Ökonomie und Management: Grundlagen, Methoden, Beispiele*. Gabler, Wiesbaden 2008
- 32.: Michael E. Porter: *Wettbewerbsstrategie, Methoden zur Analyse von Branchen und Konkurrenten*. 1. Auflage Campus, Frankfurt (Main) 1983.