

Andreas Hegenbart

Facetten von Affordanzen gebauter Umwelt

Eine perspektivendifferenzierte
Analyse eines Innenraums für
kommunale Dienstleistungen

Facetten von Affordanzen gebauter Umwelt

Andreas Hegenbart

Facetten von Affordanzen gebauter Umwelt

Eine perspektivendifferenzierte
Analyse eines Innenraums für
kommunale Dienstleistungen

 Springer

Andreas Hegenbart
Konstanz, Deutschland

Diplomarbeit Georg-August-Universität Göttingen, 2014

ISBN 978-3-658-23531-4 ISBN 978-3-658-23532-1 (eBook)
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-23532-1>

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2019

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Diese Arbeit ist all den Architektinnen und Architekten des Innenraumes gewidmet, die sich in ihrer alltäglichen Praxis immer wieder mit hohem Engagement für unser Wohlbefinden und unsere Wirksamkeit im gebauten Raum einsetzen.

Vorwort

Dieses Buch entstand aus einem Zweitstudium der Psychologie, das ich berufsbegleitend zu meiner Arbeit als freischaffender Innenarchitekt zunächst mit einer Diplomarbeit in einem üblichen Umfang abschließen wollte. Es bot sich die Evaluation eines neu fertiggestellten Bürgerbüros an; dessen Programmfindung und Planung hatte ich einige Jahre zuvor architekturpsychologisch begleitet. Je tiefer ich in die theoretische Grundlagenermittlung, Projektplanung und Fragebogenentwicklung einstieg, desto deutlicher schien auf, dass vor einer Evaluation die psychologischen Merkmale einer Wechselwirkung zwischen Mensch und Raum prägnanter und übersichtlicher herauszuarbeiten waren, als es über die nutzerorientierte Programmentwicklung geschehen war; es sollte ja nicht nur fallbezogen ein mehr oder weniger großer Erfolg festgestellt, sondern auch fallübergreifend eine Grundlage für zukünftige Evaluationen geschaffen werden; nur dann werden diese vergleichbar sein und einem Erkenntnisfortschritt dienen. Die theoretische Vorarbeit, Reanalyse der Programmentwicklung, Erarbeitung eines Modells der Relation ‚Mensch – gebaute Umwelt‘ und der Fragenkataloge, sowie die Durchführung und Auswertung der Evaluation summierten sich im Lauf der Zeit zu einem deutlich umfangreicheren Werk.

Es war zunächst das soziale und instrumentelle Dienstleistungshandeln im Bürgerbüro zu analysieren. Friedemann W. Nerdingers psychologische Analyse der Dienstleistung bot die geeignete Grundlage dazu. Er bedauert darin, dass eine Forschung zu Dienstleistungsumwelten fehle, welche das

dienstleistungscharakteristische gemeinsam geteilte Erleben der Beteiligten – Dienstleister und Bediente – in den Mittelpunkt stelle. Das ist nun zu einem zentralen Ausgangspunkt dieser Arbeit geworden, und es war die Frage zu beantworten, wie sich das Erleben der Umwelt psychologisch vermittelt. Welche Verhaltens-, Handlungs- und Erlebensangebote macht der gebaute Raum an den Nutzer und in welchen Qualitäten werden sie wahrgenommen? Gibsons ökopsychologische Affordanzen sind eine hervorragende Antwort darauf; merkwürdigerweise hatten sie bislang noch kaum Eingang in die Theorie und Praxis einer Architekturgestaltung gefunden, obwohl im Produktdesign alltäglicher Dinge damit seit langem umgegangen wird; im Rahmen der ‚usability‘-Forschung war der Kognitionswissenschaftler und Informatiker Donald A. Norman die treibende Kraft; er stand mit James J. Gibson noch in persönlichem Kontakt und Austausch.

Die Anforderungen an die gebaute Dienstleistungsumwelt aus der früheren architekturpsychologischen Programmentwicklung konnten mit dieser Vorarbeit in ein facettenreiches Angebotsportfolio der Umwelt an die Nutzer übersetzt und ein erstes affordanzbasiertes – und damit psychologisch gegründetes – Modell der Mensch-Umwelt-Interaktion entwickelt werden. Die Einbettung dieser Interaktion in ein gemeinsam geteiltes Dienstleistungshandeln und -erleben führte zu einem sozialperspektivischen Aufbau der Evaluation; sie ist im zweiten Teil des Buches beschrieben. Wie erlebt der Dienstleister, wie der Bediente diese Umwelt? Welcher Teil der Umwelt ist in welchem Maß für beide zum gemeinsamen Handeln und Erleben von Bedeutung und welcher nur für den jeweils einzelnen? Wie treffsicher ist der Dienstleister in seiner Annahme, wie der Bediente die Umwelt erlebt? Diese letzte Frage ist bedeutsam, wenn die Nutzergruppe ‚Mitarbeiterschaft des Bürgerbüros‘ die Bedarfe der Bürgerschaft voraussagen sollen; das war bei der nutzerorientierten Programmentwicklung zum Bürgerbüro der Fall.

Seit dem Abschluss dieser Arbeit sind dreieinhalb Jahre vergangen. Der

Impuls, sie nun als Buch zu veröffentlichen, entstand aus der kritischen und wertschätzenden Beachtung im umweltpsychologischen Raum. Zeitgleich entsteht aktuell eine Diskussion um die Grundlegung einer Innenarchitekturtheorie; sie kann nur interdisziplinär angelegt sein, und diese Arbeit ist aus psychologischer Perspektive sicher ein weiterführender Beitrag dazu. Sie richtet sich damit an Umwelt-, Wirtschafts- und Sozialpsychologen, Architektinnen und Architekten des Innenraums und nicht zuletzt an eine Bauherrschaft, die auf eine nutzerangepasste Entwicklung und Umnutzung gebauten Raumes Wert legt. Die Inhalte werden für die einzelnen Gruppen von unterschiedlicher Bedeutung sein; die Arbeit referiert vielschichtige psychologische Konzepte, beinhaltet im zweiten Teil eine Fallanalyse mit einer großen Anzahl statistischer Auswertungen und ist wissenschaftlich verortet; dennoch wird jeder der Genannten Teilbereiche finden, die zu einer neuen Sicht auf den gebauten Raum anregen. Aus wissenschaftlicher Sicht sind in diesem Werk nur die wichtigsten psychologischen Konzepte auf Ihre Kompatibilität hin untersucht worden; dass sie kompatibel sein müssen, ist eine wichtige Voraussetzung für eine gute Theorie; für alle übrigen Konzepte waren Nützlichkeitsabwägungen für die Evaluation leitend; es wird eine zukünftige Aufgabe sein, diese Untersuchung fortzusetzen. Für die Praxis der Gestaltungsexperten eröffnet diese Arbeit eine Möglichkeit, Gestaltungsziele zu einem sozialen, instrumentellen und konsumatorischen Handeln und Erleben im Raum theoretisch begründet bewusster und präziser artikulieren zu können.

Dank

Ein Buch dieser Art entsteht nicht allein. Ohne Zuspruch und Ermutigung, Kritik und Anregung, und letztlich auch den nötigen Freiraum wäre es in dieser Form nicht entstanden. Ich danke an erster Stelle Frau Prof. Dr. Margarete Boos vom Georg-Elias-Müller-Institut für Psychologie der Universität Göttingen für den inhaltlichen Freiraum, den sie mir zu dieser Arbeit gewährt hat; das war für eine Diplomarbeit nicht selbstverständlich. Ohne den Zuspruch meiner Zweitprüferin Frau PD Dr. Micha Strack hätte ich den zweiten Teil der Arbeit angesichts beruflicher Anforderungen und eines finalen Termindrucks nicht mehr fertiggestellt, obwohl die Evaluation bereits durchgeführt war; sie stand mir für einen fachlichen Diskurs zur methodischen und praxeologischen Auswertung der sozialperpektivischen Evaluation jederzeit und auch in späten Abendstunden in regem Emailaustausch zur Seite. Frau PD Dr. Rotraut Walden von der Universität Koblenz danke ich für ihre Anregung, neben ihren Koblenzer Architekturfragebögen eigene Fragebögen aus der Vorerfahrung als Innenarchitekt zu entwickeln. Herr Prof. Dr.-Ing. Andreas Kleinfenn von der damaligen Fachhochschule Lippe/Detmold verdanke ich den einleitenden Text zu einer Raumerfahrung, den ich im Rahmen meines Erststudiums der Innenarchitektur im Fach Umweltpsychologie einmal verfasst hatte, und den er 22 Jahre später zu rearchivieren gerne bereit war.

Herrn Prof. em. Dr. Gerhard Kaminski von der Universität Tübingen, der wesentlichen Anteil daran hat, die Umweltpsychologie in Deutschland zu

etablieren und voranzutreiben, und Herrn Dr. Christian Munz, einem ausgewiesenen Kenner und Verfechter des ökopsychologischen Ansatzes Gibsons, danke ich für ihre ausführlichen kritischen und wertschätzenden Kommentare, die mich letztlich zu dieser Veröffentlichung als Buch ermutigten. Herrn PD Dr. Rudolf Günther ebenfalls von der Universität Tübingen und Vorsitzender des Fachbereichs Umweltpsychologie im Bund Deutscher Psychologinnen und Psychologen gilt mein Dank für seine Anregung und Zuspruch zu meiner Teilnahme seitdem an dem monatlichen Tübinger Gesprächskreis zu den ökologischen Ansätzen in psychologischer Grundlagenforschung und Praxis unter der Leitung von Gerhard Kaminski.

Allen Vorgenannten und Herrn Prof. Dr. Friedemann Nerdinger von der Universität Rostock danke ich für ihren Zuspruch beim Springer-Verlag zu dieser Veröffentlichung.

Nicht zuletzt und von ganzem Herzen danke ich meiner Frau und Kollegin in der Innenarchitektur, die mir die zeitlichen Freiräume im privaten und beruflichen Alltag mit großer Geduld und unter Verzicht auf manche gemeinsame Urlaube und Aktivitäten ermöglichte.

Abstract

Ziel dieser Fallanalyse ist die Entwicklung eines Modells der Umwelt-Nutzer-Beziehung für gebaute Dienstleistungsumwelten. Nach Nerdinger (1994) ist das auf die dienstleistungstypische doppelte Interaktion und das daraus erwachsende *gemeinsam geteilte Erleben* der Interaktionspartner zu gründen. Die Fallanalyse bezieht sich auf ein Bürgerbüro, für das eine architekturpsychologische nutzerspezifische Programmentwicklung vorlag, das nach diesem Programm realisiert worden ist, und zu dem eine Evaluation des Ergebnisses anstand. Ihr ist die Beschreibung des dienstleistungstypischen interaktionalen Geschehens nach Nerdinger (ebd.) über die Dienstleistungsdyade und -triade, ihren Interaktionsformen, ihrer sozialen und kognitiven Organisation und des Handelns darin vorangestellt. Besonderheiten der kommunalen Dienstleistung unterscheiden sich in einigen Aspekten von der Dienstleistung nach dem Prinzip des Äquivalententausches. Das Bürgerbüro wird als Behavior Setting (Barker, 1968) verstanden und nach der Paradigmenstruktur Kaminskis (1986) beschrieben. In Barkers nonpsychologischem Milieu können die Affordanzen (Gibson, 1982) als psychologisch wirksame Verhaltens- und Erlebensangebote identifiziert werden; das ökobehaviorale Behavior-Setting-Konzept und den ökopsychologische Affordanzansatz führt Heft (2001) auf Theorieebene ineinander. Über die Affordanzen wird das *gemeinsam geteilte Erleben* der Dienstleistungsbeteiligten, definiert als *eine nach Nutzergruppen differentielle Perzeption der gegenständlichen Umwelt unter einer gemeinsamen finalen Prozessausrich-*

tung, intra- und interindividuell vermittelt; die antreffbare Umwelt wird als Affordanzträger zur n-fach angetroffenen Umwelt für $n = 2$ Nutzergruppen der Dienstleister und der Bedienten. Die angetroffenen Umwelten sind jeweils aus verschiedenen Affordanztypen konstituiert und münden in eine Modellannahme der affordanzbasierten Umweltdifferenzierung. Aus der Programmentwicklung werden Affordanzen und ihre Träger als Merkmale der räumlich physischen Umwelt extrahiert, themenweise gruppiert und in einem Facettenstrukturmodell der Dienstleistungsumwelt zusammengeführt; ein facetten-theoretischer Ansatz (Borg, 1992) ermöglicht es, die Vielzahl an Affordanzen und ihrer Trägermerkmale über einen Abbildungssatz als Evaluationsgrundlage methodisch zu kontrollieren. Eine sozialperspektivische Differenzierung der gruppenspezifischen Sichtweisen in Direkt- und Metaperspektiven (Strack, 2004) auf die angetroffene Umwelt ermöglicht Akkuratheitsdiagnosen und die Analyse von Perspektivdiskrepanzen nach dem interpersonellen Diskrepanzdreieck. Aus dem Facettenstrukturmodell der Affordanzen und sozialperspektivischer Differenzierung werden Fragenkataloge für die Dienstleister und Bedienten entwickelt und die Evaluation damit durchgeführt. Ergebnisdarstellung und Diskussion des Strukturmodells mit seiner Perspektivendifferenzierung und der Erhebungsergebnisse schließen die Fallanalyse ab.

Inhaltsverzeichnis

I	Theoretischer Hintergrund	13
1	Theoretische Ansätze im Überblick	15
2	Interaktion in der Dienstleistung	19
2.1	Dyadisches und triadisches Strukturmodell	19
2.2	Instrumentelles Handeln	22
2.3	Interaktionsformen	23
2.4	Soziale Organisation der Interaktion	25
2.5	Kognitive Organisation der Interaktion: Das Skriptkonzept .	28
2.6	Handeln in der Dienstleistungsbeziehung	31
3	Besonderheiten kommunaler Dienstleistung	41
3.1	Kommunale Dienstleistung zwischen Struktur und Werten .	42
3.2	Asymmetrie der Macht	43
3.3	Die Wirksamkeit der Besonderheiten	45
4	Behavior Setting und Affordanz	49
4.1	Behavior-Setting	49
4.2	Affordanz	55
4.3	Synthese von Behavior-Setting und Affordanz	59

5	Gemeinsam geteiltes Umwelterleben der Dienstleistungsakteure	71
5.1	Semantik des gemeinsam Geteilten Erlebens	72
5.2	Erleben als kognitive und affektive Umweltperzeption	76
5.3	Eine antreffbare, aber zwei angetroffene Dienstleistungsumwelten	82
5.4	Instrumentalität der Dienstleistungsumwelt	84
6	Sozialperspektivität	91
6.1	Theoretische Grundlage und Anwendungsfelder	96
6.2	Gemeinsam geteiltes Erleben in sozialperspektivischer Sicht	102
7	Facettentheorie	109
II	Fallstudie	117
8	Ausgangslage der Fallstudie	119
8.1	Architekturpsychologisches Verfahren	121
8.1.1	Nutzerorientierte Programmentwicklung - PE	121
8.1.2	Post Occupancy Evaluation - POE	122
8.1.3	User Need Analysis - UNA	123
8.1.4	Struktur und Tiefe der nutzerorientierten Programmentwicklung	123
8.1.5	Ergebnisse der nutzerorientierten Programmentwicklung . . .	128
9	Entwicklung des Facettenstrukturmodells	139
9.1	Behavior Setting 'Bürgerbüro'	143
9.2	Kategorisierung der Affordanzmerkmale	149
9.3	Analyse der Facetten räumlich physischer Umwelt	154
9.3.1	Gegenständlichkeit	156

9.3.2	Oberflächeneigenschaften	158
9.3.3	Ausstattung und Anlagen	161
9.3.4	Medium	162
9.4	Analyse der Affordanzfacetten	165
9.4.1	Bewegungsbereich der Person	167
9.4.2	Orientierung	170
9.4.3	Kontrolle	177
9.4.4	Soziales Handeln	180
9.4.5	Sicherheit	209
9.4.6	Wohlbefinden	212
10	Facettenstrukturmodell der Dienstleistungsumwelt	215
10.1	Umweltfacetten	219
10.2	Affordanzfacetten	220
11	Fragebogenerhebung	227
11.1	Erhebungsziele	227
11.2	Methodik der Erhebung	229
11.2.1	Abbildungssatz	229
11.2.2	Fragebogaufbau	239
11.2.3	Pretest	242
11.2.4	Durchführung der Erhebung	243
11.2.5	Datenerfassung	245
11.3	Methodik der Auswertung	245
11.3.1	Stichprobenzusammensetzung	245
11.3.2	Auswertung des Fragebogenrücklaufs	246
11.3.3	Affordanzbasierte Differenzierung der angetroffenen Dienstleistungsumwelt	247
11.3.4	Nomenklatur	249

11.3.5	Statistische Methoden	250
12	Ergebnisse	257
12.1	Häufigkeitsverteilungen der Antworten	257
12.1.1	Antworthäufigkeit zum Sachbild der Bürgerschaft	257
12.1.2	Antworthäufigkeit zum Sachbild der Mitarbeiterschaft	257
12.1.3	Antworthäufigkeit zum mitarbeiterseitig bei der Bürgerschaft vermuteten Sachbild	258
12.2	Kennwerte von Gruppen-Perspektiven Kombinationen	258
12.2.1	Gruppen-Perspektiven Kombinationen insgesamt	258
12.2.2	Mittelwerte nach den Facetten der Affordanzen und der Um- weltabschnitte	269
12.3	Antwortvarianzen innerhalb der Items	273
12.3.1	Items der Bürgerschaft N1P1...	273
12.3.2	Items der Mitarbeiterschaft N2P2...	276
12.4	Akkuratheit der Perspektivenübernahme	278
12.5	Akkuratheit, Übereinstimmung, Konsens-/Dissensvermutungen	284
12.5.1	Akkuratheit der Mitarbeitervermutung zu U_{rel}	285
12.5.2	Faktische Übereinstimmung zu U_{rel}	286
12.5.3	Konsens-/Dissensvermutung der Mitarbeiterschaft zu U_{rel}	288
12.5.4	Diskrepanzdiagnostik	292
13	Diskussion	297
13.1	Facettenstruktur und Perspektivendifferenzierung	297
13.2	Erhebungsergebnisse	303
13.2.1	Gesamtbild	303
13.2.2	Zehn beste Affordanzen	306
13.2.3	Affordanzen mit negativer Bewertung	311

13.2.4 Antwortkonsistenz 314

13.2.5 Akkuratheit der Mitarbeitervermutung zum Sachbild der Bürgerschaft 316

13.2.6 Inakkurate Vermutung negativer Urteile 316

13.2.7 Inakkurate Vermutung positiver Urteile 318

13.2.8 Perspektivdiskrepanzen 319

13.2.9 Ergebnisdiskussion der Erhebung im Überblick und Ausblick 322

Literaturverzeichnis 325

A Anhang 337

A.1 Kriterien zur Beurteilung von Lern- und Arbeitsumwelten nach Walden 338

A.2 Auszüge aus der Programmentwicklung 339

A.2.1 Funktionale Qualitäten 339

A.2.2 Atmosphärisch-emotionale Qualitäten 340

A.3 Paradigmenstruktur des Behavior Setting 'Bürgerbüro' . . . 341

A.4 Tabellen zur Extraktion der Affordanzen 343

A.4.1 Bürgerbüro Gesamtraum 343

A.4.2 Infothek 346

A.4.3 Beratungsbüro 354

A.4.4 Wartezone 358

A.4.5 Verkehrswege 360

A.5 Exkurs: Orientierung 361

A.5.1 Theorie und Empirie zur Selbstverortung und Erhalt der Orientierung in der Bewegung 361

A.5.2 Pragmatische Ansätze der Orientierung 375

A.6 Fragebogen 391

A.6.1 Beispielseite des Bürgerfragebogens 391

A.6.2 Pretesthinweise 392

A.7 Richtungstypen und Iteminhalte relationaler Affordanzen . . 393

A.7.1 Richtungstypen der Iteminhalte 393

A.7.2 Aussageinhalte zu Richtungstypen 394

A.7.3 Gegenüberstellung der Itemnummerierung aus U_B , U_M und U_{rel} 397

Abbildungsverzeichnis

2.1.1	Dienstleistungsdyade	20
2.1.2	Dienstleistungstriade modifiziert	22
5.2.1	Affektive Bewertungen zwischen Umwelt und Verhalten	77
5.2.2	Emotionale Markierungen von Ortsrepräsentationen . . .	78
5.2.3	Stimmungen beeinflussen Verhalten in Umwelten	79
5.2.4	Umweltbezogene Emotionsregulation	80
5.4.1	Das ökologische Modell sozialer Interaktion	85
6.1.1	Einführung in die Perspektivennotation	97
6.1.2	Struktur des interpersonellen Diskrepanzdreiecks	98
6.1.3	Perspektiven im interpersonell Diskrepanzdreieck	99
6.1.4	Diskrepanztypen des interpersonellen Diskrepanzdreiecks	100
6.1.5	Richtungstypen von Diskrepanzen	101
6.1.6	Dyadisches Interaktionsschema	102
6.2.1	Begriffsverband zu Konstrukten geteilten Wissens	104
7.0.1	Schematische Übersicht Elemente der Facettentheorie . .	110
7.0.2	Allgemeiner Abbildungssatz für Evaluationen	112
8.1.1	Tiefe der PE Bürgerbüro Gotha	125
8.1.2	Programm-Matrix Bürgerbüro Gotha	126
8.1.3	Funktionsprogramm Bürgerbüro Gotha	129

10.0.1	Facettenstrukturmodell der Dienstleistungsumwelt . . .	217
12.2.1	Antworthäufigkeiten Bürgerschaft	260
12.2.2	Antworthäufigkeiten Mitarbeiterstab	261
12.2.3	Antworthäufigkeiten Vermutung Mitarbeiter zur Bürger- schaft	262
12.2.4	Deskriptive Statistik der Gruppen	263
12.2.5	Mittelwerte der Subfacetten Umweltabschnitte	271
12.2.6	Gruppenmittelwerte nach Subfacetten der Affordanzen .	272
12.3.1	Vergleich Antwortvarianzen Bürgerschaft und Vermutung Mitarbeiterstab	274
12.3.2	Ausschnittvergrößerung Antwortvarianzen mit $s^2 \geq 4.00$	275
12.4.1	Kategoriensystem der Perspektivenakkuratheit	279
12.4.2	Befund zur Akkuratheit der Perspektivübernahme	281
12.5.1	Kategorien der eP-Übereinstimmung Sachbild	286
12.5.2	Kategorien der Konsens- u. Dissensvermutung	287
12.5.3	Mitarbeitererwartung im Vergleich zu Bürgerschaftsurtei- len relationaler Affordanzen	289
12.5.4	eP-Übereinstimmung Mitarbeiterurteile zu Bürgerschafts- urteilen relationaler Affordanzen	290
12.5.5	Dezentrierung der Mitarbeiterurteile zum bürgerseitig ver- muteten Sachbild der relationalen Umwelt	291
13.2.1	Eingang Rathaus mit Aufzugsanlage	308
A.1.1	Kriterien der Beurteilung von Lern- u. Arbeitsumwelten	338
A.2.1	PE-Matrix: funktionale Qualitäten	339
A.2.2	PE-Matrix: atmosphärisch-emotionale Qualitäten	340
A.5.1	Isovist	384
A.5.2	Visibility Graph mit Isovisten	386

A.5.3	Visibility Graph erster und zweiter Ordnung	387
A.6.1	Beispielseite aus dem Bürgerfragebogen	391
A.6.2	Hinweise zum Pretest Fragebogen	392

Tabellenverzeichnis

6.1.1	Diskrepanz- und Richtungstypen des interpersonellen Diskrepanzdreiecks	101
12.2.1	Zehn beste Beurteilungen der Bürgerschaft	263
12.2.2	Die negativen Beurteilungen der Bürgerschaft	264
12.2.3	Zehn beste für Bürgerschaft vermutete Beurteilungen	265
12.2.4	Negativ vermutete Beurteilungen bei der Bürgerschaft	266
12.2.5	Zehn beste Beurteilungen der Mitarbeiterschaft	267
12.2.6	Die negativen Beurteilungen der Mitarbeiterschaft	267
12.5.1	Richtungstypen aus den Perspektivdiskrepanzpaaren	293
12.5.2	Matrix der Perspektivdiskrepanzen	294
12.5.3	RTyp-Bestimmung für Items mit Mehrfachvalenz	295
13.1.1	Modell affordanzbasierter Umweltdifferenzierung	300
13.2.1	Mittelwertgegenüberstellung Zugang Beratungsraum	309
13.2.2	Mittelwertgegenüberstellung Größe Beratungsraum	311
13.2.3	Iteminhalte zu RTyp 8	319
13.2.4	Iteminhalte zu RTyp-6	321
A.3.1	Paradigmengebundene Behavior-Setting-Analyse	341
A.7.1	Richtungstypen und Iteminhalte	393
A.7.2	Richtungstypen des Diskrepanzdreiecks	394
A.7.3	Itemkonfiguration zu U_B , U_M und U_{rel}	397

Dreißig Speichen umgeben eine Nabe:
In ihrem Nichts besteht des Wagens Werk.
Man höhlet Ton und bildet ihn zu Töpfen:
In ihrem Nichts besteht der Töpfe Werk.
Man gräbt Türen und Fenster, damit die Kammer werde:
In ihrem Nichts besteht der Kammer Werk.
Darum: Was ist, dient zum Besitz. Was nicht ist, dient zum
Werk.
(Laotse, Tao Te King, 11. Spruch)

Was man nicht nützt, ist eine schwere Last;
Nur was der Augenblick erschafft, das kann er nützen.
(Johann Wolfgang von Goethe, Faust I, Vers 682 ff. / Faust)

Verschiedene Menschen können von einem und demselben
Objekt auf verschiedene Weise erregt werden und
derselbe Mensch kann von einem und demselben Objekt
zu verschiedenen Zeiten auf verschiedene Weise erregt werden.
(Spinoza, Ethik – in geometrischer Weise behandelt in fünf
Teilen, 51. Lehrsatz)



Einleitung

Im 11. Spruch des Tao Te King thematisiert Laotse die Dialektik zwischen dem Gegenständlichen und seinem Nutzwert, den er als Werk¹ bezeichnet. Das Gegenständliche ist in der umgebenden Welt unmittelbar sichtbar und antreffbar; der Gebrauchswert dagegen, bei Laotse als das *Nichts* bezeichnet, ist es nicht. Der Gebrauchswert ist für das sensumotorische System eines wahrnehmenden Subjektes nicht unmittelbar wahrnehmbar; aber es kann auf ihn geschlossen werden, und er ist über eine mittelbare Erfahrung zugänglich. Die mittelbare Erfahrung des Gebrauchswertes ist aber in der Wahrnehmung eines Individuums oftmals hoch automatisiert und untrennbar mit dem Gegenständlichen verbunden – nicht allein, aber auch nicht zuletzt deshalb, weil das Gegenständliche gezielt zu einem entsprechenden Gebrauch gestaltet wurde; sein Gebrauchswert ist dadurch im Gegenständlichen ablesbar.

Über einen anderen Aspekt des gegenstandsimmanenten Nutzens lässt Goethe seinen Faust philosophieren; es ist der Bezug zu einem gegenwärtigen Bedarf. In seiner Studierstube stehend denkt Faust über die alten, von seinem Vater übernommenen Gerätschaften nach; sie sind nur deshalb Teil seines Raumes, weil sein Vater sie zu Lebzeiten nutzte und Faust sie erbt, allerdings ohne deren Gebrauchswertes zu bedürfen.² Eine Nutzenwahrnehmung kann sich aber auch intraindividuell innerhalb kurzer Zeit

¹ In manchen Übersetzungen wird für *Werk* auch das Wort *Sinn* gebraucht

² Wesentlich bekannter ist der dem eingangs zitierten Vers vorhergehender Teil „Was du ererbt von deinen Vätern hast | Erwirb es, um es zu besitzen“

und stimmungsabhängig verändern. Das hat das nachfolgend geschilderte Raumerlebnis zum Thema:³

... ein Raumerlebnis im Erleben der Spannung zwischen Gegensätzen: bergende Umgrenztheit inmitten verunsichernder Weite und bedrohliche Enge inmitten befreiender Grenzlosigkeit. ... Ich stehe in Lappland an einer Haltestation der Eisenbahn an der norwegisch-schwedischen Grenze; es mutet seltsam an zu wissen, hier sei eine Grenze, ohne das in irgendeiner Weise optisch nachvollziehen zu können; zwar gibt es die Linie der Bahngleise, doch geben sie nicht den Verlauf der kartographisch angezeigten Grenze an; sonst ist in dieser Berglandschaft, die sich vor mir ausbreitet, nichts zu sehen, was die Assoziation einer *Grenze* zuließe. Offensichtlich handelt es sich hier um eine gedachte Grenzlinie, die mehr dem Territorialanspruch einer weit entfernten politischen Macht gerecht wird, als einen ... Einfluss auf das Leben der etwa 50 Dorfbewohner hier auszuüben. In meinem Empfinden tut sich eine andere Grenze auf, die es für mich nun zu überschreiten gilt: das Überwechseln von dem gesicherten Sozialraum der Familie, Freunde, Bekannte und sonstiger Menschen, die nur durch den Sachverhalt ihrer Existenz an diesem Raum teilhaben, – hinein in die Einsamkeit, in ein „auf mich selbst Zurückgeworfen Sein“. Mir ist die Sicherheit und die damit verbundenen Verpflichtungen meines Umfeldes zu eng und zu

³ Auszug aus einer Niederschrift d. Verf. aus 1986 in einer Klausur zum Fach 'Umweltpsychologie' des Innenarchitekturstudiums. Es handelt sich um eine verdichtende Erinnerung an das damals annähernd 10 Jahre zurückliegende Erlebnis; der Verf. erhielt die Niederschrift dankenswerterweise im Jahr 2010 von Prof. Dr. Andreas Kleinfenn zurück.

bedrohlich geworden, und ich fliehe in die „soziale Grenzenlosigkeit“ – oder in den Kerker meiner selbst? Ich weiß, dass meiner Beweglichkeit in diesem Freiraum ebenfalls Grenzen gesetzt sind; das Fassungsvermögen meines Rucksacks und meine Tragkraft in Verbindung mit meinem Unvermögen, über lange Zeit allein in einer Wildnis zu überleben, werden mich zwingen, gelegentlich wieder Menschen aufzusuchen. Jeder Schritt, den ich tue, ist ein Loslösen aus dem Vergangenen und ein Hinwenden auf das Neue und Unbekannte, auf das, was mich erwarten wird. Mit Hilfe der Karte und des Kompan- ten bewahre ich mir den Überblick in dieser labyrinthischen Anordnung von Berg, Tal und Fluss. Die Karte: Abbild von Geschaffenem – nicht Grundlage für zu Schaffendes –, eine Anhäufung amorpher paralleler Linien und anderer Symbole, die mit einem quadratischen Gitternetz überzogen sind; es sind Zeichen der Eroberung dieses Territoriums durch den Menschen und abstrakt wie 'mm', 'cm', 'm' oder 'km' als Maß für die Entfernung. Aneignung des Raumes geht anders. Ich gehe aus vom Zelt, meinem Bezugspunkt, zum Wasser eines Baches – nicht nur um zu Trinken, sondern um es zu sehen, zu hören, zu riechen und zu spüren, – um mir des Wassers bewusst zu werden; von hier gehe ich weiter zu einem Stein, setze mich darauf, besitze ihn – und stelle fest, dass dies ein Platz sein kann, um meine Mahlzeit einzunehmen; ich gehe weiter zu einem Punkt, der mir eine Aussicht gewährt auf das Gebiet, das ich am folgenden Tag durchwandern werde, und dann – einen Kreis schließend – wieder zurück zu meinem Zelt; bei jedem Schritt nutze ich meine Sinne . . . , um mir der Qualität des Raumes, den ich gerade durchschreite, bewusst zu werden.

Mein Territorium habe ich für diesen Abend abgeschritten, habe es kennengelernt; ich fühle mich nun sicherer, obwohl ich vorher doch nicht Unsicherheit empfand ...? Wenn ich jetzt ins Zelt gehe, atme ich auf, fühle mich geschützt und geborgen, fast liebevoll umfungen von den sich sanft nach innen wölbenden Wandungen. Ich bin einfach nicht mehr da - in der beängstigenden Weite der Hochebene, in der das Auge kaum Halt findet, oder in dem von hohen Bergwänden bedrohlich gesäumten Tal, in dem der Blick keinen Raum findet, sich zu erstrecken; ich fühle mich versteckt und sicher, wie das Kind, das sich vor der Umwelt verbirgt, indem es die Hände vor die Augen hält. So fühle ich abends. Am nächsten Morgen – wird mir das Zelt zu eng; die Zeltwandungen, vor Stunden noch Garanten der Sicherheit, nehmen mir die Luft zum Atmen, sie erdrücken mich, und ich habe nichts eiligeres zu tun, als mich der befreienden Grenzenlosigkeit des Außenraumes zu versichern; ich atme tief ein, nehme die Weite in mich auf, werde selbst weit; und dann, als sei es ein Akt der Strafe für die Einengung, zerstöre ich den Raum; ich baue das Zelt ab, verpacke es, schnalle es auf Rucksack und Rücken und weiß: sollte ich den Schutzraum wieder benötigen – ich trage ihn bei mir. . . .

Die Schilderung veranschaulicht den 51. Lehrsatz Spinozas Ethik aus dem siebzehnten Jahrhundert, dass ein und derselbe physische Raumzustand schon auf ein einzelnes Individuum zu verschiedenen Zeiten unterschiedlich wirken kann und der Gebrauchswert nur temporär und abhängig von emotionaler Verfasstheit und aktueller Bedürfnislage oder Handlungsabsicht betrachtet werden kann.

In dieser Arbeit soll nun der Gebrauchswert einer gestalteten physischen Umwelt in Zusammenhang mit der zielgerichteten Interaktion von Individuen in einem Dienstleistungskontext untersucht werden. Eine Dienstleistung findet in der Regel innerhalb einer räumlich gegenständlichen Umwelt statt, die mehr oder weniger dafür gestaltet wird. Nerdinger (1994) hat ausführlich eine Psychologie der Dienstleistung behandelt und bemerkt dort (ebd., S. 231) das Fehlen einer empirischen Forschung zur dienstleistungsadäquaten Gestaltung der räumlich gegenständlichen Umwelt, in welcher das *gemeinsam geteilte Erleben* der Beteiligten an der Dienstleistung zentral ist. Es wird mit der vorliegenden Arbeit ein Weg gesucht, eine gegenständliche, dienstleistungsspezifische Umwelt in einem Zusammenhang zu ihrem Erleben durch die Dienstleistungsbeteiligten erfassbar zu machen; das Erleben dieser Umwelt schließt ihren Gebrauchswert in Bezug auf die Ziele ein, die innerhalb dieser Umwelt angestrebt werden.

An der Fallstudie eines Innenraumes für die kommunale Dienstleistung *Bürgerbüro* einer mittelgroßen Stadt wird das *gemeinsam geteilte Erleben* in Bezug auf die Eignungswahrnehmung der räumlich materiellen Umwelt analysiert. Gleichwohl Einzelfallstudien methodologische Probleme hinsichtlich der Generalisierbarkeit ihrer Ergebnisse aufweisen, ermöglichen sie eine erste heuristische Annäherung an relevante Variablen und ihrer Zusammenhänge (Boos & Fisch, 1987). Es sollen die spezifischen Gestaltungsparameter für diese Dienstleistungsumwelt in ihrer psychischen Relevanz extrahiert werden, um Ihre Generalisierbarkeit in weiteren Studien validieren zu können; wenn das zu einem Erfolg führt, können die Variablen zu Grundlagen einer Eignungsprüfung entsprechender Umwelten und ihrer zukünftigen Gestaltung werden. Diese Fallanalyse bietet einen günstigen Ausgangspunkt, weil vor der Umgestaltung des betreffenden Bürgerbüros dessen Ziele und Anforderungen über eine nutzerorientierten Programmentwicklung (PE) (vgl. Schuemer, 1998 /// 2004) formuliert werden konnten; die

Daten dazu waren im Vorfeld der Realisierung des Bürgerbüros in architekturpsychologischer Forschungstradition gewonnen worden. Das Programm war als Teil der Grundlagenermittlung für die Objektplanung für alle Planungsbeteiligten bindend. Es ist eine wiederholte Erfahrung des Verfassers in seiner mehr als 20-jährigen beruflichen Praxis als freischaffender Innenarchitekt, dass der Kenntnisstand von Nutzerbedürfnissen im Entwurfs- und Planungsstadium von Bauvorhaben, insbesondere solcher von Organisationen, sehr eingeschränkt ist. Die Ausgangssituation bei Planungsbeginn ist oftmals dadurch charakterisiert, dass die direkten Nutzer des zu schaffenden Raumes mit seiner Ausstattung in der Regel nicht, zu spät oder in einem nicht zureichenden Ausmaß an einer Programmfindung oder den Planungsbesprechungen beteiligt sind. In der Folge stehen dann Informationen zu einer optimalen Ausgestaltung des Baus gar nicht oder nicht rechtzeitig zu Verfügung; erst zum Zeitpunkt des Bezugsstadiums gelangen die Nutzer im Rahmen der Umzugsvorbereitung oder des Umzuges selbst in Kenntnis des neuen Umfeldes. In der Regel werden dann oder in den ersten Tagen der Nutzung von den Nutzern selbst immer wieder Anforderungen formuliert, deren Kenntnis sich ein Planer bereits frühzeitig gewünscht hätte. Zu diesem Zeitpunkt sind Maßnahmen aus den Anforderungen aus verschiedenen Gründen nicht mehr oder nur mit einem größeren finanziellen und zeitlichen Aufwand zu realisieren. Das führt zu nachträglichen Budgetierungen, die eine Nachfinanzierung zu Folge haben kann, sowie zu Verzögerungen im Bauablauf und gegebenenfalls zu einem verspäteten Fertigstellungstermin. Im vorliegenden Fall des Umbaus eines Bürgerbüros sind die Unvollständigkeit der bekannten Nutzungsanforderungen und das Fehlen ihrer gewichteten Integration in ein umfassendes Konzept frühzeitig erkannt worden. Die Tatsache, dass der Verfasser als Innenarchitekt für die Umsetzung des Projektes mitverantwortlich war und es daneben architekturpsychologisch begleiten durfte, gab für die vorliegende Arbeit den Anstoß; die Doppelfunktion mag

den Blick auf das Thema dieser Arbeit geschärft oder den Blickwinkel eingeengt haben – und vielleicht auch beides.

Im ersten Teil I wird das Thema zunächst theoretisch verortet. Die psychologischen Aspekte der Dienstleistungserbringung werden in Anlehnung an Nerdinger (1994) in Abschnitt 2 erläutert, soweit sie das Verständnis um das Wechselspiel zwischen räumlich materieller Umwelt und dem Handlungsgeschehen innerhalb der Umwelt zu vertiefen vermögen und sie außerdem einen Bezugsrahmen für die Bewertung einer Gestaltung der gebauten Umwelt anbieten. Die Ausführungen Nerdingers zu einer Psychologie der Dienstleistung bezieht sich in weiten Teilen auf die Dienstleistungen des Äquivalententausches; den kommunalen Dienstleistungen liegt diese Tauschbeziehung aber nicht zugrunde; einige, wenn auch nicht alle Besonderheiten, die damit verbunden sind, werden in Abschnitt 3 behandelt. Der Zusammenhang zwischen dem Verhalten und der räumlich materiellen Umwelt wird in Abschnitt 4 über den ökobehavioralen Ansatz des Behavior Settings nach Barker (1968) und dem ökopsychologischen Affordanzansatz nach Gibson (1982) hergestellt, und die beiden Ansätze werden über die Argumentation von Heft (2001) in eine Beziehung zueinander gesetzt. Danach ist in Abschnitt 5 zu ergründen, was unter einem *gemeinsam geteilten Erleben* der Umwelt verstanden werden kann, um diesen Begriff mit einer Definition zu unterlegen; die wird dann dazu führen, das 'gemeinsam geteilte Erleben' in Abschnitt 6 auch unter einem sozialperspektivischen Blickwinkel zu betrachten. Ein Ergebnis dieser Arbeit soll sein, die gebaute Umwelt in ihrem Bezug zum darin stattfindenden Interaktionsgeschehen evaluieren zu können; die Zusammenhänge sind facettenreich; es bietet sich die Facettentheorie und -methodologie an, um diese Facetten fassen zu können; sie wird in ihren Grundzügen im letzten Abschnitt 7 der theoretischen Verortung beschrieben.

Diesem Theorieteil folgend wird dann im zweiten Teil die Fallstudie in Abschnitt 8 vorgestellt; es wird das Verfahren beschrieben, mit dem ein