

Anna Lena Bercht

Stresserleben, Emotionen und Coping in Guangzhou, China

Mensch-Umwelt-Transaktionen aus geographischer und psychologischer Perspektive

Geographie

Franz Steiner Verlag

Megacities and Global Change
Megastädte und globaler Wandel
Band 8



Anna Lena Bercht
Stresserleben, Emotionen und Coping in Guangzhou, China

MEGACITIES AND GLOBAL CHANGE
MEGASTÄDTE UND GLOBALER WANDEL

herausgegeben von

Frauke Kraas, Peter Herrle und Volker Kreibich

Band 8

Anna Lena Bercht

Stresserleben, Emotionen und Coping in Guangzhou, China

Mensch-Umwelt-Transaktionen aus
geographischer und psychologischer Perspektive



Franz Steiner Verlag

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft

Umschlagabbildung:

Baubeginn der Hochbahngleisanlagen der „Guangzhou South Railway Station“
in Shibi Village, Guangzhou, im Jahr 2009 © Anna Lena Bercht

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.
Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes
ist unzulässig und strafbar.

© 2013 Franz Steiner Verlag, Stuttgart

Druck: AZ Druck und Datentechnik GmbH, Kempten

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-515-10403-6

INHALTSVERZEICHNIS

Abbildungsverzeichnis.....	9
Tabellenverzeichnis	12
Zusammenfassung	13
Summary.....	15
Vorwort.....	17
1 EINFÜHRUNG	19
1.1 Themenstellung, Forschungsfragen und Zielsetzung	19
1.2 Geographie und Psychologie – Wo liegt die Schnittmenge?.....	25
1.2.1 Abkehr von einer „disziplinären Verengung“	25
1.2.2 Hinwendung zu einer transdisziplinären „Begegnung am Problem“	29
1.3 Aufbau der Arbeit.....	34
2 GRUNDLAGEN UND ANALYSERAHMEN VON MENSCH-UMWELT-BEZIEHUNGEN	35
2.1 Mensch und Umwelt – zwei zentrale Begriffe im wissenschaftlichen Diskurs.....	35
2.1.1 Umwelt – eine inhaltsbezogene Diskussion	35
2.1.2 Mensch und Umwelt in systemtheoretischer Betrachtung nach Luhmann	46
2.1.3 Nominaldefinition der Begriffe „Mensch“ und „Umwelt“	54
2.2 Erkenntnistheoretische Perspektiven von Mensch-Umwelt-Beziehungen	57
2.2.1 Interaktion und Transaktion.....	58
2.2.2 Einfluss von Personen- versus Umweltvariablen	65
2.2.3 Schlussfolgerungen und Annahmen	68
2.3 Der Zeitbegriff.....	69
2.3.1 Weltzeit, soziale Zeit und psychologische Zeit	70
2.3.2 Was bedeutet „Gegenwart“?.....	79
2.4 Prozesse der Wahrnehmung und Bewertung.....	81
2.4.1 Grundlegende Erkenntnisse zum Wahrnehmungskonzept	82
2.4.2 WahrnehmungsfILTER und unbewusste Wahrnehmung.....	85
2.4.3 Die Relevanz von Bewertungsprozessen.....	92

2.5 Das Konzept der Emotionen	93
2.5.1 Emotionen – auch in der Geographie?	94
2.5.2 Emotionen in der Psychologie	100
2.5.2.1 Gegenstandsbestimmung der Emotionspsychologie	101
2.5.2.2 Was ist eine Emotion?	104
2.5.2.3 Anzahl und Struktur von Emotionen	110
2.5.2.4 Bewertungsprozesse und die Aktualgenese von Emotionen	113
2.5.2.5 Universalität oder kulturspezifische Variation von Emotionen und Bewertungsprozessen?	116
2.6 Verhalten und Handeln	117
2.6.1 „Wir verhalten uns immer, aber nicht immer handeln wir“	118
2.6.2 Diskussion des Handlungsbegriffs	121
2.6.3 Rahmenbedingungen des offenen Handelns und Nicht-Handelns	126
2.6.4 Die Rolle der Emotionen im handlungstheoretischen Kontext	129
3 DISKUSSION DER KONZEPTE	
STRESS, COPING UND RESILIENZ	133
3.1 Soziale Vulnerabilität	133
3.1.1 Einführung	133
3.1.2 Offene Fragen und Forschungspotential	135
3.2 Stress	139
3.2.1 Ein Modewort mit schillernder Bedeutung	139
3.2.2 Begriffsannäherung anhand stresstheoretischer Ansätze – von Selye zu Lazarus	141
3.3 Das transaktionale Stressmodell von Lazarus und Mitarbeitern	149
3.3.1 Metatheoretischer Analyserahmen	149
3.3.2 Psychologischer Stress	151
3.3.3 Personenvariablen	156
3.3.4 Umweltvariablen	161
3.3.5 Bewertungsprozesse und emotionales Erleben aus stress- theoretischer Perspektive	165
3.3.6 Coping	174
3.3.6.1 Begriffsdefinition	174
3.3.6.2 Funktionen und Formen von Coping	179
3.3.6.3 Die Beurteilung der Effektivität von Copingverhalten	183
3.3.7 Methodische Implikationen des transaktionalen Stressmodells	189
3.3.8 Zusammenfassung und kritische Stellungnahme	191
3.4 Stress als Chance	197
3.5 Resilienz	202
3.5.1 Paradigmenwechsel als Wegbereiter für eine disziplin- übergreifende Resilienzforschung	202
3.5.2 Diskussion und Definition des Resilienzbegriffs	206
3.5.3 Risiko- und Schutzfaktoren	214

4	SHIBI VILLAGE IN GUANGZHOU, SÜDCHINA: KONTEXT UND FALLSTUDIE.....	221
4.1	China seit der Reform- und Öffnungspolitik 1978 – exemplarische Einblicke	221
4.1.1	Weltmarktöffnung und Prozesse der Urbanisierung.....	221
4.1.2	Sozioökonomische Disparitäten und Migration	225
4.2	Die Megastadt Guangzhou im Perlfussdelta.....	228
4.2.1	Das Konzept der Megastadt.....	230
4.2.2	Dimensionen urbaner Transformationsprozesse in Guangzhou	232
4.3	Shibi Village	242
4.3.1	Das Projekt der „Guangzhou South Railway Station“.....	242
4.3.2	Raum- und Bevölkerungsstruktur.....	246
4.4	Abschließende Begründung der Fallstudienauswahl.....	251
5	METHODISCHES VORGEHEN.....	255
5.1	Ziele und Konkretisierung der Forschungsfragen anhand der Fallstudie	255
5.2	Forschungsmethoden und inhaltlicher Fokus	257
5.2.1	Bestimmungskriterien qualitativer Sozialforschung.....	257
5.2.2	Problemzentriertes Interview mit narrativen Sequenzen	259
5.2.3	Methode der Autophotographie	261
5.3	Durchführung der Datenerhebung	264
5.4	Probleme und kritische Reflexion.....	275
6	MENSCH-UMWELT-TRANSAKTIONEN IN SHIBI VILLAGE.....	277
6.1	Relationale Bedeutungen unterschiedlicher Merk- und Wirkwelten.....	277
6.1.1	Lokale Dorfbewohner	278
6.1.1.1	Landenteignung	279
6.1.1.2	Korruption.....	303
6.1.1.3	Heimat.....	316
6.1.2	Lokale Dorfbewohner und Migranten	325
6.1.2.1	Umsiedlung.....	325
6.1.2.2	Ausbildung.....	332
6.1.2.3	Wasserqualität.....	345
6.1.2.4	Kriminalität.....	356
6.1.2.5	Tod.....	359
6.1.3	Migranten.....	362
6.1.3.1	„left-behind-children“.....	362
6.1.3.2	Heimweh.....	364
6.1.3.3	Aufenthaltsgenehmigung.....	369
6.2	Zusammenfassung der Erkenntnisse.....	373
6.2.1	Relationales Passungsgefüge	374
6.2.2	Starke und schwache Transaktionen, Wissen und subjektive Theorien.....	377

6.2.3 Komplexität und Unsicherheitserleben	381
6.2.4 Copingverhalten und Copingeffektivität.....	386
6.2.5 Emotionales Erleben, Schutz- und Risikofaktoren	397
7 SCHLUSSBETRACHTUNG UND AUSBLICK	409
Literatur- und Quellenverzeichnis	413

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Mensch-Umwelt-Transaktionen in Bezug auf Stress, Coping und Resilienz als Schnittstelle für eine transdisziplinäre Zusammenarbeit der Disziplinen Geographie und Psychologie	31
Abb. 2:	Schematische Darstellung unterschiedlicher analytischer und synthetischer Betrachtungsebenen bezüglich der Umwelt eines Individuums.....	45
Abb. 3:	Biologische, psychische und soziale Systeme nach LUHMANN'S Systemtheorie 1984 ..	47
Abb. 4:	Mensch, Umwelt und Coping aus interaktionaler Perspektive	58
Abb. 5:	Transaktionale Perspektive des Konzeptes „Bedrohung“	61
Abb. 6:	Prozessuales Beziehungsgefüge des psychischen Systems und der Umwelt aus transaktionaler Perspektive	63
Abb. 7:	Mensch, Umwelt und Coping aus transaktionaler Perspektive	64
Abb. 8:	Die psychologische Zeit und ihre wichtigsten Komponenten im Überblick	70
Abb. 9:	Mensch, Umwelt und Zeit im reziproken Wirkungsgefüge	79
Abb. 10:	Dauernde und punktualisierte Gegenwart als Bezugsrahmen für die Analyse gegenwartsbezogener Verhaltens- und Handlungsprozesse.....	80
Abb. 11:	Schema zur Erläuterung des Zusammenhangs verschiedener am Wahrnehmungsprozess beteiligter Wahrnehmungsfilter	86
Abb. 12:	Begriffe in Abgrenzung zum Emotionskonzept.....	102
Abb. 13:	Emotionskomponenten in Beziehung zu organismischen Subsystemen und Funktionen	105
Abb. 14:	Aktualgenese von Emotionen durch Bewertungsprozesse.....	115
Abb. 15:	Bewertungsmuster und emotionales Erleben im Kulturvergleich.....	117
Abb. 16:	Beziehungsgefüge von „Verhalten“, „Handeln“ und „sozialem Handeln“ nach der Handlungstheorie von WEBER (1922).....	120
Abb. 17:	Die Dualität von Struktur und Handlung nach GIDDENS (1984).....	122
Abb. 18:	Ordnungsschema der Begriffe „Verhalten“ und „Handeln“ im Kontext dieser Arbeit.....	125
Abb. 19:	Einflussgrößen menschlichen Handelns und Nicht-Handelns	127
Abb. 20:	Stresstheoretische Ansätze und ihre bekannten Vertreter	147
Abb. 21:	Zentrale Prozesse des Stresserlebens	152
Abb. 22:	Das transaktionale Stressmodell	155
Abb. 23:	Wirkprozesse von Mediatorvariable und Moderatorvariable im Vergleich	154
Abb. 24:	Unterschiedliche Formen der primären Bewertung	166
Abb. 25:	Copingfunktionen und verhaltensbezogene Copingformen	181
Abb. 26:	Das Yin-Yang-Symbol zur Veranschaulichung des „Sowohl-als-auch“-Charakters von Stresserleben	200
Abb. 27:	Kernelemente des Resilienzbegriffs.....	210
Abb. 28:	Copingfähigkeit als Teilmenge von Resilienz	211
Abb. 29:	Boom der städtischen Bau- und Immobilienwirtschaft in Guangzhou, Südchina.....	224

Abb. 30: Die Skyline von Pudong in Shanghai (linkes Bild) und architektonisch modern gestaltete Büro- und Wohnkomplexe entlang der Hauptverkehrsachsen in Peking (rechtes Bild) als Symbole für die Einbindung in globale Netzwerke und Internationalisierung	225
Abb. 31: Das Perflussdelta in der südchinesischen Guangdong Provinz.....	228
Abb. 32: Die südchinesische Stadt Guangzhou am Perfluss.....	229
Abb. 33: Städtische Entwicklungsachsen und Infrastrukturprojekte in Guangzhou seit 2000.....	234
Abb. 34: Traditionelle Wohn- und Geschäftsviertel in der dicht bebauten Altstadt von Guangzhou	233
Abb. 35: Der CBD „Zhuijiang New Town“ im Tianhe Distrikt von Guangzhou.....	235
Abb. 36: Prozesse der Globalisierung und Internationalisierung in Guangzhou	236
Abb. 37: Plakatierung von Schönheitsidealen nach westlichen Vorbildern: höhere Attraktivität durch markelose Zähne und mehr Charme durch schlankes Aussehen	236
Abb. 38: Flächendeckender Abriss ganzer Wohnviertel (linkes Bild) und Straßenneubau als Verbindung Achse zwischen Haizhu Distrikt und dem nördlichen CBD „Zhuijiang New Town“ (rechtes Bild).....	237
Abb. 39: Flächenexpansion städtischer Bebauung entlang der Nord-Süd-Entwicklungsachse in das ländlich geprägte Stadtumland (linkes Bild) und neue Hochhaus-siedlung im südlich gelegenen periurbanen Raum von Guangzhou (rechtes Bild).....	238
Abb. 40: Die Urban Villages Xiancun (linkes Bild) und Xincun (rechtes Bild) im Stadtzentrum von Guangzhou.....	239
Abb. 41: Das Urban Village Xincun im Jahr 2007 mit (linkes Bild) und im Jahr 2008 ohne (rechtes Bild) landwirtschaftlich genutzte Bodenflächen infolge von Enteignungsmaßnahmen	240
Abb. 42: Das im Bildvordergrund gelegene Urban Village „Liede“ vor dem Abriss (linkes Bild); dasselbe Gebiet nach dem Abriss (rechtes Bild). Hochhausbebauung des CBD „Zhuijiang New Town“ jeweils im Bildhintergrund.....	240
Abb. 43: Planungsentwurf der Eingangshalle (linkes Bild) und des Bahnhofgebäudes (rechtes Bild) der „Guangzhou South Railway Station“	243
Abb. 44: Eingangsbereich, Bahnhofshalle und Gleisanlagen der „Guangzhou South Railway Station“	244
Abb. 45: Baugelände des südwestlichen Entwicklungsgebietes der „Guangzhou South Railway Station“ im Februar 2011.....	245
Abb. 46: Baugelände der „Guangzhou South Railway Station“ im Jahr 2007 mit ehemaligen Fischzuchtbecken im Bildvordergrund (linkes Bild), Baubeginn einer Hochbahngleisanlage in Dorf 3 im Jahr 2008 (mittleres Bild) und fortgeschrittene Konstruktion des Bahnhofdaches in direkter Angrenzung zum Wohngebiet von Shibi Village (rechtes Bild) im Jahr 2009.....	245
Abb. 47: Das Untersuchungsgebiet Shibi Village in de Jahren 2006 und 2010.....	246
Abb. 48: Der Innenbereich des Ahnentempels von Shibi Dorf 4.....	247
Abb. 49: Dorfkomitees der Dörfer 1 bis 4 (von links nach rechts).....	248
Abb. 50: Die Textilfabrik Lana Fashionwear Co. (linkes Bild) und die Grußkarten produzierende Mooncard-Fabrik (rechtes Bild) entlang der Ausfallstraße in Shibi Dorf 1	249

Abb. 51: Die Einwohnerstruktur von Shibi Village in Abhängigkeit des Wohnortes im Jahr 2005.....	250
Abb. 52: Überblick über die dörflich geprägten Raumstrukturen von Shibi Village im Jahr 2007.....	251
Abb. 53: Wohnraumvermietung an Migranten in Dorf 3 (linkes Bild), der Gemüsemarkt in Dorf 1 (mittleres Bild) und Busanbindungen in Dorf 1 (rechtes Bild)	251
Abb. 54: Begehung und Analyse unterschiedlicher Gebiete in Guangzhou	253
Abb. 55: Die zentralen Veränderungsprozesse in Shibi Village seit Ende der 1980er Jahre.....	252
Abb. 56: Forschungsphasen und Prozess der Datenerhebung im Rahmen dieser Arbeit.....	265
Abb. 57: Diskussion zwischen einer interviewten lokalen Einwohnerin (rechts im Bild) und ihren Nachbarn bezüglich der exakten Lage des zukünftigen Südbahnhofes in Shibi Village	267
Abb. 58: Einweisung einer lokalen Einwohnerin (rechts im Bild) in die Bedienung der Einwegkamera im Rahmen der Autophotographie-Methode.....	273
Abb. 59: Prozesse der primären und sekundären Bewertung im Rahmen von Stresserleben	280
Abb. 60: Bahngleiskonstruktionen der Guangzhou South Railway Station auf den ehemals zu Shibi Dorf 3 zugehörigen Agrarlandflächen im Jahr 2008.....	283
Abb. 61: Zusammentreffen lokaler Einwohner zum Mahjongg-Spielen auf dem Dorfplatz von Shibi Dorf 3	285
Abb. 62: 51-jähriger lokaler Einwohner in seinem in Gemeinschaft mit seinem Bruder im Jahr 2006 eröffneten Kiosk in Dorf 3	288
Abb. 63: „Public Viewing“ auf einem Kioskvorplatz in Shibi Dorf 2.....	292
Abb. 64: Abriss traditioneller und Errichtung neuer mehrstöckiger Wohngebäude in Shibi Village (linkes Bild zeigt den Baubeginn des zukünftigen Wohnhauses eines 43-jährigen Interviewpartners).....	294
Abb. 65: Bereitstellung von Telefonzellen in Shibi Village zur Durchführung von Ferngesprächen; linkes Bild zeigt das Geschäft eines 38-jährigen Interviewpartners.....	298
Abb. 66: Hotel (linkes Bild) eines 38-jährigen lokalen Einwohners und seiner Ehefrau	300
Abb. 67: Luxuriöse Wohnhäuser der Dorfkomiteemitglieder von Shibi Dorf 3.....	305
Abb. 68: Plakat gegen Korruption	305
Abb. 69: Neu errichtetes Wohngebäude des Vizedorfchefs von Shibi Dorf 3.....	313
Abb. 70: Niedergang der traditionellen Krabbenzucht infolge der Konstruktion von Hochbahngleisanlagen in Shibi Dorf 3	317
Abb. 71: Das Gelände der Metrostation von Shibi Village im Bauzustand im Jahr 2008 (linkes Bild) und kurz vor der Inbetriebnahme im Jahr 2011 (mittleres und rechtes Bild).....	317
Abb. 72: Ungenutzte Tempelanlage in Shibi Dorf 4 im Jahr 2009 als Symbol für den Verlust von Heimat	318
Abb. 73: Wasserentnahmestelle am Ufer eines Flussarmes in Shibi Village (linkes Bild) und Blick auf die für den Gemüseanbau genutzten Agrarlandflächen von Shibi Dorf 2 (rechtes Bild) im Jahr 2008	320
Abb. 74: 78-jähriger lokaler Einwohner mit seinem Enkelkind (linkes Bild) und auf dem Weg zum Brunnen (rechtes Bild).....	322
Abb. 75: Der Flussabschnitt in Shibi Dorf 4 im Jahr 2007 vor (linkes Bild) und im Jahr 2011 nach der Wohn- und Wegbebauung entlang des Flussufers (rechtes Bild).....	323

Abb. 76:	Die plakatierte Zukunftsversion von Shibi Village.....	328
Abb. 77:	Qualitativ hochwertige Konstruktion der Bahngleisanlagen in Shibi Dorf 3 im Jahr 2009.....	330
Abb. 78:	Baugelände der Guangzhou South Railway Station im Jahr 2008.....	331
Abb. 79:	Grundschule von Shibi Dorf 4 im Jahr 2008.....	341
Abb. 80:	35-jährige Migrantin mit ihrem dreijährigen Sohn in dem Kiosk, in dem sie als Verkäuferin tätig ist.....	344
Abb. 81:	42-jähriger lokaler Einwohner bei der Brunnenwasserentnahme und Wasserfiltration mittels eines Baumwolltuchs in Shibi Dorf 2.....	348
Abb. 82:	Flusswasserverschmutzung in Shibi Dorf 3 im Jahr 2009.....	350
Abb. 83:	Beginn der Konstruktion von Hochbahngleisanlagen auf den ehemaligen landwirtschaftlichen Nutzflächen von Shibi Dorf 3 im Jahr 2009.....	353
Abb. 84:	Der Fluss von Liede und die kurz vor dem Abriss stehende Bebauung entlang der Uferseiten.....	355
Abb. 85:	35-jährige Migrantin vor ihrem mit Stahltüren ausgestatteten Hauseingangsbereich..	357
Abb. 86:	Bauliche Maßnahmen zum Schutz vor Einbrüchen.....	358
Abb. 87:	Gebäude des Sicherheitsteams von Shibi Dorf 1 (linkes Bild) und installierte Überwachungskameras in Shibi Dorf 3.....	358
Abb. 88:	37-jähriger Einwohner (rechts im Bild) während des Interviews vor dem Kiosk, in dem er als Verkäufer arbeitet.....	359
Abb. 89:	Haus eines Freundes (als Austragungsort für die Hochzeit im Jahr 2002, linkes Bild) und Blick von der Hausterrasse auf die angrenzenden Nachbarhäuser (rechtes Bild) im Jahr 2007.....	360
Abb. 90:	23-jährige Migrantin beim Perlensticken (im Bildvordergrund).....	363
Abb. 91:	Schematisierung der urbanen Expansionsprozesse in Guangzhou vor und nach der Reform- und Öffnungspolitik Chinas 1978.....	384
Abb. 92:	Vereinfachte Darstellung des Einflusses der Moderatorvariable „Bedeutung des Ausbildungsniveaus der Kinder“ auf den Sinnzusammenhang zwischen Einkommen und Stresserleben.....	401

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1:	Ordnungsschema von Copingprozessen.....	183
Tab. 2:	Bestimmungskriterien für die Auswahl der Fallstudie „Shibi Village“.....	254
Tab. 3:	Anzahl und Art der Interviews mit den Dorfbewohnern aus Shibi Village.....	268
Tab. 4:	Unterschiedliche Qualitäten von Unsicherheitserleben.....	382
Tab. 5:	Zusammenfassende Darstellung des Copingverhaltens der interviewten Einwohner von Shibi Village im Rahmen von Stress auslösenden Mensch-Umwelt-Transaktionen (2007 bis 2011).....	387
Tab. 6:	Kernthemen einzelner Emotionen am Beispiel von Person-Umwelt-Transaktionen interviewter Einwohner von Shibi Village (2007 bis 2011).....	398

ZUSAMMENFASSUNG

Noch vor rund 35 Jahren war die Volksrepublik China vom Ausland und von zunehmenden Globalisierungsprozessen weitestgehend politisch abgeschottet und nur marginal in den Welthandel integriert. Heute zählt China im Zuge der 1978 eingeleiteten Reform- und Öffnungspolitik zur zweitgrößten Volkswirtschaft weltweit. Bislang unbekannte Dimensionen wirtschaftlichen Wachstums, städteräumlicher Expansionen und urbaner Transformationsprozesse kennzeichnen den dynamischen Entwicklungsprozess, der sich vor allem am Beispiel der im südchinesischen Perlflossdelta gelegenen Megastadt Guangzhou vertiefend demonstrieren lässt. Vor dem Hintergrund eines stark wachsenden Positionierungs- und Profilierungsdrucks im regionalen, nationalen und internationalen Städtewettbewerb verfolgt die Stadtregierung von Guangzhou das Ziel, mit der Konstruktion der „Guangzhou South Railway Station“, dem größten Bahnhof ganz Asiens, die Stadt zu einem der wichtigsten Drehkreuze für den Personentransport Chinas aufzurücken zu lassen.

Anhand dieses – in dem im periurbanen Raum gelegenen Dorf Shibi Village – durchgeführten Megaprojektes als Fallbeispiel für urbane Transformationsprozesse ist es eines der zwei Hauptziele dieser Arbeit, den Einfluss der sich innerhalb weniger Monate und Jahre vollziehenden sozioökonomischen, ökologischen und sozialräumlichen Veränderungen (z. B. Landenteignung, potentielle Umsiedlung) auf die Mensch-Umwelt-Transaktionen der betroffenen (interviewten) Einwohner von Shibi Village im Hinblick auf ihre subjektiven Wahrnehmungs- und Bewertungsprozesse von Stresserleben, Emotionen, Coping und Resilienz auf der Grundlage des transaktionalen Stressmodells von LAZARUS eingehend zu analysieren. Im Rahmen eines interpretativ-verstehenden Forschungsdesigns, das die Methoden des problemzentrierten Interviews (mit narrativen Sequenzen) und der Autophotographie umfasst, werden die komplexen Wirkungszusammenhänge und Sinngehalte der verschiedenen Mensch-Umwelt-Transaktionen erkenntnistheoretisch aus der Perspektive der insgesamt 62 interviewten Einwohner interpretierend rekonstruiert. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich über die Jahre von 2007 bis 2011.

Aufgrund der Komplexität und Vielschichtigkeit der vorliegenden Forschungsinhalte ist es das gleichwertige Anliegen, die für diesen Beitrag relevanten Konzepte – Mensch-Umwelt-Transaktion, Zeit, Wahrnehmung, Bewertung, Emotion, Verhalten, Handeln, Stress, Coping und Resilienz – ausführlich zu diskutieren und gleichermaßen sowohl geographische als auch psychologische Ansätze aufzugreifen und somit den Mehrwert einer transdisziplinären Forschungsperspektive aufzuzeigen. Der gegenwärtigen Fachliteratur fehlt es diesbezüglich bislang an einer transdisziplinär ausgerichteten Reflexion, die jedoch als Integrationskraft zu einer disziplinübergreifend geführten „Diskurskultur“ verhelfen kann. Die Ergebnisse

der empirischen Untersuchungen machen deutlich, dass über intrapsychische Wahrnehmungs-, Bewertungs- und Handlungsprozesse, über kognitive vorbewusste Verhaltensweisen sowie über offene (direkt beobachtbare) Handlungen eine aktive Auseinandersetzung der Interviewpartner mit ihren Umwelten erfolgt und vor allem intrapsychische problem- und emotionsfokussierte, offensive Copingformen und Persönlichkeitsvariablen wie internale Kontrollüberzeugungen oder Optimismus Stresserleben positiv beeinflussen und verstärkt zum individuellen Resilienz-erleben beitragen.

Die Analyse von Stress, Emotionen, Coping und Resilienz eröffnet im Zusammenhang mit den in Bezug auf ihre Dynamik, Geschwindigkeit und Ausmaße (derzeit) weltweit einmaligen Urbanisierungsprozessen in China ein vergleichsweise junges und bislang nur unzureichend bearbeitetes Forschungsfeld, das aufgrund seiner Aktualität und auch zukünftigen Relevanz einen grundlegenden Forschungsbedarf erhebt.

SUMMARY

As recently as 35 years ago, the People's Republic of China was far from integrated in the process of globalization; it remained, in fact, strongly isolated from the world's political arena. Today, however, China has the second largest economy in the world; a benefit of the 1978 decision to open up its economic and political policies. Meanwhile, China has experienced inconceivable levels of economic growth, urban expansion and transformation. The megacity Guangzhou, located in the Pearl River Delta in southern China, represents an excellent example that demonstrates this dynamic developmental process. Driven by intense intercity competition on a regional, national and international scale, the Guangzhou government pursues the predominant aim of becoming one of China's most important railway passenger hubs by constructing in Shibi, a village situated in the peri-urban area of Guangzhou, the Guangzhou South Railway Station, the largest railway passenger station in Asia.

Taking the large-scale project's implementation as a key example for rapid urban transformation processes occurring within only a few months or years, and drawing on the transactional stress model of LAZARUS, it is one of the two major goals of this present work to analyse the influence of the socioeconomic, ecological and socio-spatial changes (e.g. land expropriation, anticipated resettlement) on the transactions between man and environment with regards to individuals' subjective perceptions and appraisals of stress, emotions, coping and resilience. Applying a qualitative-interpretive research design including the method of problem-based interviews (with narrative sequences) and the method of auto-photography, the complex interrelations and meanings of the different person-environment transactions are investigated epistemologically from the perspective of 62 interviewed residents. The research investigations were carried out from 2007 to 2011.

Due to the complexity and diversity of the research subject, equal attention is given to the features of the following relevant concepts: person-environment transaction, time, perception, appraisal, emotion, behaviour, action, stress, coping and resilience. Each of these concepts is discussed in great detail from both a geographical and a psychological perspective in order to illustrate the added value of a transdisciplinary analysis. Current academic literature has as yet failed to address the present research subject from a transdisciplinary perspective. However, a transdisciplinary reflection might lead to an integrative 'culture of discourse'. The empirical results indicate that intrapsychological processes of perception, appraisal and action as well as cognitive, preconscious behaviour and directly observable action characterize the active involvement of the interviewees with their environments. In particular, intrapsychological problem- and emotionfocussed, offensive coping modes and person variables such as internal loci of control or optimism have a positive influence on stress experience and individual resilience.

In the context of the urbanization processes in China that are worldwide unique in terms of their dynamics, rapidness and dimensions, the analysis of stress, emotions, coping and resilience opens up a comparatively young and to date insufficiently studied field of research. Its topicality and future relevance make fundamental investigations necessary.

VORWORT

Mit einer Hand lässt sich kein Knoten knüpfen.

Sprichwort aus der Mongolei

Geographie und Psychologie – zwei Disziplinen, ein Ziel. Mein gleichwertiges Studieninteresse für beide Fachrichtungen ebnete in entscheidendem Maße den Weg für die Themenfindung, Problemstellung und Schwerpunktsetzung der vorliegenden Arbeit, die im Rahmen des Schwerpunktprogramms 1233 „Megacities – Megachallenge. Informal Dynamics of Global Change“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) entstand. Innerhalb dieses internationalen, auf China und Bangladesch ausgerichteten und disziplinübergreifenden Verbundprojektes konkretisierten sich über die fortwährende kollegiale und synergetisch-produktive Zusammenarbeit die zentralen Forschungsfragen dieses Beitrags; gleichzeitig eröffneten sich stets neue Blickwinkel und eine für die Reflexivität im Forschungsprozess so wertvolle Perspektivenvielfalt auf den eigenen Untersuchungsgegenstand. Die mit Promotionsbeginn erfolgte Aufnahme des Zweitstudiums der Diplom-Psychologie ermöglicht mir den zusätzlichen Gewinn neuer Erkenntnisse und Denkanstöße und trug maßgeblich zur Zielsetzung bei, Stresserleben, Emotionen und Coping im urbanen Kontext aus einer geographischen und psychologischen Perspektive zu diskutieren.

Ein anspruchsvolles Ziel, das sich nur mithilfe der Einbettung in ein soziales Netz und der vielfältigen Unterstützung zahlreicher Personen und Wegbegleiter verwirklichen lässt. Vor diesem Hintergrund richtet sich mein tiefster Dank zunächst an Herrn Prof. Dr. Rainer Wehrhahn für die herzliche Aufnahme in seine Arbeitsgruppe, die Möglichkeit meiner Mitarbeit im DFG-Schwerpunktprogramm sowie die konstruktiv-kritischen Anmerkungen, den richtungweisenden Gedankenaustausch, die kontinuierliche Bestärkung der Entwicklung eigenständiger Ideen und das mir beständig entgegengebrachte Vertrauen während der Betreuung meiner Promotion. Insbesondere im Rückblick auf die durchaus mit Herausforderungen verbundenen Feldaufenthalte in Guangzhou weiß ich seine zuverlässige Verfügbarkeit als Ansprechpartner und Ratgeber, teils auch unmittelbar vor Ort, sehr zu schätzen und konnte über seinen Weg einer oftmals pragmatischen Problemannäherung viel hinzulernen.

Ferner gebührt Herrn Prof. Dr. Florian Dünckmann ein großer Dank für die freundliche Übernahme des Korreferates, die stets signalisierte Hilfsbereitschaft für etwaige Fragen und die die Arbeit sehr bereichernden Literaturhinweise, die zur richtigen Zeit wichtige Impulse setzten und eine bestärkende Orientierung vermittelten. In diesem Sinne schließt sich gleichermaßen eine tiefe Dankbarkeit an die großartige (teils ehemalige und um die „Kulturgeos“ erweiterte) Arbeitsgruppe an, die in harmonisch-freundschaftlicher Atmosphäre das Fundament für den Weg des

Promovierens legte und zur Freude, diesen zu beschreiten, erheblich beitrug. Dominik Haubrich, Benno Haupt, Frederick Massmann, Gunnar Maus, Sergei Melcher, Samuel Mössner, Angelo Müller, Katrin Sandfuchs, Verena Sandner Le Gall, Ina v. Schlichting, Marco Schmidt und – last but not least – Sören Weißermel danke ich außerordentlich für die anregenden Diskussionen, das ehrliche Feedback und akribische Korrekturlesen meiner Arbeit, die humorvollen Aufmunterungen und privaten Aktivitäten zwischendurch, das sofortige Ersticken aufkommender Selbstzweifel meinerseits sowie das unverzügliche Herbeieilen bei technischen Notfallsituationen und das vorausschauende Abwehren gefährlicher Kaffeenotstände vor allem gen Ende der Schreibphase ;-).

In diesem Zusammenhang möchte ich ebenfalls den tapferen studentischen Hilfskräften Michael Helten und Tobias Laufenberg u. a. für ihr geduldiges, stets mit Fassung getragenes Hin- und Hermanövrieren gewaltiger Büchermassen zwischen Büro und Bibliothek danken, ferner Yisong Gerig für die ausgezeichnete Übersetzungstätigkeit und Mitarbeit bei der Datenerhebung in Guangzhou, Monika Höller für die tatkräftige Erledigung formaler Angelegenheiten und Frau Sinuraya für die hervorragende Erstellung sämtlicher Abbildungen.

Ein großer Dank geht zudem an alle Kollegen und Doktoranden des DFG-Schwerpunktprogramms für den regelmäßigen und so hilfreichen fachlich-inhaltlichen, aber auch persönlichen Erfahrungs- und Wissensaustausch im Rahmen der zahlreichen Workshops, Kolloquien und Feldaufenthalte. Hierbei sei nachdrücklich Harald Sterly erwähnt, der mit seinem unglaublichen Kommunikations- und Organisationstalent als Koordinator die Basis für die intensive Zusammenarbeit schaffte und insbesondere uns Doktoranden immer zuvorkommend und vertrauensvoll zur Seite stand. Ein ebenso großer Dank richtet sich an die chinesischen Hilfskräfte Qian Ying, Shi Yong, Wing, Xiao Guang, Yao und Yin für ihre unentbehrliche Mitarbeit bei der Feldforschung sowie an alle Interviewpartner, ohne deren Teilnahme und Aufgeschlossenheit die vorliegende Arbeit nicht hätte entstehen können.

Zutiefst danken möchte ich darüber hinaus Philipp Pries für die Korrektur des gesamten Manuskripts und den motivierenden Rückhalt, Herrn M. Lucks für sein fürsorgliches Dabeisein und die einfühlsamen Durchhalteparolen, meiner Tante Jule sowie Anne, Bine, Karen, Mona und allen anderen lieben Freunden und Familienmitgliedern für das aufrichtige Interesse an meiner Arbeit, ihren stets warmherzigen Zuspruch sowie ihre bedingungslose, Sicherheit und Kraft verleihende Unterstützung in vielerlei Hinsicht, aber auch für das gemeinsame Teilen von gelungenen Etappenzielen und Glücksmomenten. Ihnen, und hierbei sei insbesondere an meine Eltern und meinen Bruder Julian gedacht, widme ich diese Arbeit von ganzem Herzen.

Ferner danke ich den Herausgebern der Reihe „Megastädte und globaler Wandel“ für die Aufnahme des Manuskripts, dem Franz Steiner Verlag für die reibungslose Zusammenarbeit in der Vorbereitung der Drucklegung sowie der DFG für einen großzügigen Druckkostenzuschlag.

Kiel, im November 2012

Anna Lena Bercht

1 EINFÜHRUNG

If we are to increase our understanding of behavior within large-scale, real world contexts it is essential for geographers and psychologists to develop collaborative links and adopt an integrative approach to study.

KITCHIN et al. 1997, S. 555

1.1 THEMENSTELLUNG, FORSCHUNGSFRAGEN UND ZIELSETZUNG

„Optimisten lernen Russisch, Pessimisten lernen Chinesisch“, hieß es in Zeiten des Kalten Krieges (vgl. SELIGER 2006, S. 9). Noch vor rund 35 Jahren war die Volksrepublik China unter Mao Zedong vom Ausland und von zunehmenden Globalisierungsprozessen weitestgehend politisch abgeschottet und nur marginal in den Welthandel integriert. Heute nimmt das Land mit seinen 1,33 Milliarden Einwohnern vor Japan und hinter den USA die Position der zweitgrößten Volkswirtschaft weltweit ein und löste Deutschland 2009 als „Exportweltmeister“ ab.

„The country has accomplished in twenty-five years what many developing nations have taken half a century or more to achieve“,

verdeutlicht GUTHRIE (2009, S. 3) die historisch gesehen beispiellose Aufholjagd Chinas. Im Zuge der von Deng Xiaoping im Jahr 1978 eingeleiteten Reform- und Öffnungspolitik entwickelte sich das südchinesische Perlfussdelta mit dem Wirtschaftszentrum Guangzhou als Wegbereiter und Motor des wirtschaftlichen Reformprozesses zur drittgrößten megarurbanen Region Chinas.

Die Einbindung der Volksrepublik in den Weltmarkt und vielschichtige Globalisierungsprozesse bewirken in Form des (dialektischen) *global-local interplay* tief greifende, sich wechselseitig beeinflussende Veränderungen auf lokaler, regionaler und globaler Ebene. Die Errichtung der Sonderwirtschaftszonen, die Weltmarktöffnung der Küstenstädte und Deltaregionen sowie der mit dieser Reformpolitik einhergehende Zufluss von *Know-how* und ausländischem Kapital nehmen nach WANG (2007, S. 135 f.) in mehrfacher Hinsicht eine Vorreiterrolle für die exorbitanten städteräumlichen Expansionen und die urbanen, aber auch gesellschaftspolitischen und sozialen Transformationsprozesse in China ein. Insbesondere die in die globale Wirtschaft integrierten Städte und Regionen der Volksrepublik bilden die Zentren für Innovation, Modernisierung und Wachstum und unterliegen vor dem Hintergrund einer steigenden Konkurrenz um Finanz-, Sach- und Humankapital einem großen Positionierungs- und Profilierungsdruck im regionalen, nationalen und internationalen Städtewettbewerb.

Vor allem am Beispiel der im Perlflossdelta gelegenen Megastadt Guangzhou, mit rund 10,3 Millionen Einwohnern¹ nach Shanghai und Peking die drittgrößte Stadt Chinas, lässt sich der rasante, durch bislang unbekannt Dimensionen auszeichnende Prozess der Urbanisierung vertiefend demonstrieren. Um ihren Status als Knotenpunkt für Politik, Wirtschaft, Transport, Kultur, Wissenschaft und Bildung im zunehmenden Konkurrenzkampf vor allem gegen Hongkong behaupten und ausbauen zu können, initiiert die Stadtregierung von Guangzhou tief greifende urbane Restrukturierungsprozesse mit enormen Ausmaßen und außerordentlicher Geschwindigkeit. Das derzeit stadtentwicklungspolitisch bedeutsamste Verkehrsinfrastrukturprojekt umfasst die im Jahr 2007 veranlasste und 2011 überwiegend fertig gestellte Konstruktion der „Guangzhou South Railway Station“ in dem im periurbanen Raum gelegenen Dorf Shibi Village. Nach Angaben von Railway Technology (2010) ist der Bahnhof mit 48,6 ha und 28 Gleisanlagen der größte von ganz Asien und wird die Stadt Guangzhou zu einem der wichtigsten Drehkreuze für den Personentransport Chinas aufrücken lassen. Das gesamte Entwicklungsgebiet weist mit einer Fläche von 35 km² zum Vergleich etwa die zehnfache Größe des New Yorker Central Parks auf.

Erstes Hauptziel

Anhand dieses Megaprojektes als Fallbeispiel für urbane Transformationsprozesse ist es eines der zwei Hauptziele der vorliegenden Arbeit, den Einfluss der sich innerhalb weniger Monate und Jahre vollziehenden sozioökonomischen, sozialräumlichen und städtebaulichen Veränderungen auf die Mensch-Umwelt-Beziehungen der betroffenen (interviewten) Einwohner (einschließlich der chinesischen Migranten) von Shibi Village im Hinblick auf ihre subjektiven Wahrnehmungs- und Bewertungsprozesse von Stresserleben, Coping und Resilienz eingehend mit qualitativen Methoden zu analysieren. Ausgangspunkt bilden die zentralen Fragen nach den Bedeutungsgehalten ihrer Wahrnehmung und Bewertung in Bezug auf ihre Lebensbedingungen. Inwieweit und inwiefern ändern sich diese und lösen wahrgenommene Transformationen Stressempfinden aus? Falls nein, weshalb nicht? Falls ja, auf welche Art und Weise und aus welchen Gründen? Bestehen diesbezüglich Gemeinsamkeiten und/oder Unterschiede zwischen den lokalen Einwohnern und den hinzugezogenen Migranten? Welche Faktoren liefern einen Erklärungsbeitrag für voneinander abweichende Wahrnehmungen und Bewertungen der von einer vermeintlich „gleichen“ Situation Betroffenen, z. B. hinsichtlich der Konfrontation mit einem staatlich erzwungenen Verlust von Landnutzungsrechten im Zuge von Enteignungsmaßnahmen? Welche Rolle spielen hierbei die Moderatorvariablen der Personenmerkmale einerseits (z. B. emotionaler Zustand, Ich-Beteiligung, Zielkonstellationen, Kontrollüberzeugungen oder Faktoren wie

1 Im Rahmen dieser Arbeit wird auf eine Differenzierung zwischen weiblichem und männlichem Geschlecht, sofern es inhaltlich nicht erforderlich ist, aus Gründen einer besseren Lesbarkeit verzichtet.

Optimismus/Pessimismus) und der Umweltbedingungen andererseits (z. B. formelle Institutionen, Zugang zu Informationen und Wissen)?

Beim Vorliegen von Stresserleben stehen fortführende Fragen nach dem Umgang mit den jeweils belasteten Mensch-Umwelt-Beziehungen im Mittelpunkt der Untersuchungen. Ziel ist die vergleichende Analyse unterschiedlicher Formen und Funktionen des Coping unter Bezugnahme auf Personen- und Umweltvariablen sowie die entsprechenden Charakteristika der Stress auslösenden Faktoren. Ein großes Forschungsinteresse stellt hierbei der Umgang mit den von den Einwohnern als unkontrollierbar eingeschätzten (und nicht durch direkt beobachtbares Handeln) zu modifizierenden Mensch-Umwelt-Konstellationen dar. In diesem Zusammenhang ist die Frage unausweichlich, ob und wenn ja, welche Copingmechanismen sich unter der Berücksichtigung kognitiver und emotionaler respektive intrapsychischer Prozesse dennoch erkennen lassen? Kann die lakonische Aussage – „den Stier bei den Hörnern packen“ – das Copingkonzept metaphorisch betrachtet hinreichend umschreiben oder verbirgt sich hinter dieser Idiomatik eine Polemik mit der Intention, z. B. auch defensives Verhalten wie Ablenken oder Leugnen in die Analyse von Copingformen einzubeziehen? Mit dieser Thematik zwangsläufig verbunden ist eine aufgrund ihrer unausweichlichen Verknüpfung mit normativen Wertvorstellungen nicht unproblematische Auseinandersetzung mit den wesentlichen Bestimmungsfaktoren der Effektivität von Copingverhalten. Welche Kriterien sind beispielsweise für die Beurteilung erfolgreicher Copingmechanismen heranzuziehen? Zusammenfassend liegt diesen vorgebrachten Fragehalten die Annahme zugrunde, dass sich Copingverhalten (und somit auch Handlungsprozesse) nicht nur auf die Umwelt, sondern gleichermaßen auf die Person selbst (z. B. bezüglich der Reduktion oder Beendigung von Stresserleben) bezieht und somit stets (nicht immer direkt beobachtbare) reziproke Wechselwirkungen bestehen.

Eine besondere Herausforderung stellt ferner die sich an die Prozesse des Stresserlebens anschließende und sich auf das komplexe, mehrdimensionale Resilienzkonzept beziehende Frage nach dem vergleichsweise „positiven Umgang“ mit belastenden Situationen dar. Welche Bedingungsfaktoren lassen sich beispielsweise aufzeigen, die das Vorliegen oder Nicht-Vorliegen von Resilienz näher charakterisieren? Gibt es Bewohner, die bestimmten Risiken oder Belastungen widerstehen, mit diesen zurechtkommen oder sich von diesen vergleichsweise schneller erholen? In diesem Kontext ist die Analyse von Schutz- und Risikomechanismen von großer Bedeutung, die Stresserleben verhindern, mindern oder beenden respektive Stresserleben bedingen und verschärfen oder erfolgreiches Coping erschweren können. Hierbei bedarf es allerdings einer genaueren Betrachtung, ob a priori-Unterscheidungen zwischen Risiko- und Schutzfaktoren sinnvoll erscheinen. Sind beispielsweise ein hohes Bildungsniveau oder ein umfassender Wissensstand zwangsläufig als Ressourcen aufzufassen? Zudem gilt es zu erörtern, ob und inwiefern Stresserleben möglicherweise auch als Chance aufgefasst wird und sich positive Folgewirkungen erkennen lassen. Gibt es eine Dialektik des Phänomens von Risiko und Chance?

Vor dem Hintergrund dieser aufgeworfenen Forschungsfragen und thematischen Ausrichtung ist es das Ziel der Arbeit, im Rahmen eines interpretativ-verstehenden Forschungsdesigns die komplexen Wirkungszusammenhänge und Sinngehalte der verschiedenen Mensch-Umwelt-Beziehungen erkenntnistheoretisch aus der Perspektive der interviewten Einwohner interpretierend zu rekonstruieren. Die Analyse von Stress, Coping und Resilienz eröffnet im Zusammenhang mit den in Bezug auf ihre Dynamik, Geschwindigkeit und Ausmaße (derzeit) weltweit einmaligen Urbanisierungsprozesse in China ein vergleichsweise junges und bislang nur unzureichend bearbeitetes Forschungsfeld, das aufgrund seiner Aktualität und auch zukünftigen Relevanz einen grundlegenden Forschungsbedarf weckt. Die stetig wachsenden globalen Urbanisierungsprozesse – nach Prognosen der UN (2009) werden im Jahr 2050 rund zwei Drittel der Weltbevölkerung in Städten leben – machen es auch im Interesse der Politik, Wirtschaft und Stadtplanung zunehmend erforderlich, sowohl die positiven als auch negativen Einflüsse urbaner Transformationsprozesse auf das Wohlbefinden der betroffenen Bevölkerung vertiefend zu analysieren und gleichermaßen die entscheidenden Faktoren herauszustellen, die im Sinne des Resilienzkonzeptes das Widerstehen gegen, Zutretkommen mit sowie ein schnelles Erholen von Belastungen bedingen.

Zweites Hauptziel

Aufgrund der bereits angedeuteten Komplexität und Vielschichtigkeit der zentralen Forschungsfragen und Kernthemen ist es das zweite Hauptziel des vorliegenden Beitrags, diese aus einem geographischen und psychologischen Blickwinkel heraus – unter der expliziten Berücksichtigung kultureller Aspekte (z. B. des *guanxi*-Konzeptes oder des familiarisierten sozialorientierten Kollektivismus) – umfassend zu reflektieren und zu diskutieren (vgl. detaillierter Folgekapitel 1.2). Sowohl in der Geographie als auch in der Psychologie findet eine intensive Auseinandersetzung mit den Konzepten Mensch, Umwelt, Mensch-Umwelt-Beziehung, Stress (Vulnerabilität), Emotionen, Coping und Resilienz statt, allerdings mit vornehmlich unterschiedlichen Ausgangs- und Schwerpunkten. Der gegenwärtigen Fachliteratur fehlt es diesbezüglich bislang an einer transdisziplinär ausgerichteten Reflexion, die jedoch als Integrationskraft zu einer disziplinübergreifend geführten „Diskurskultur“ verhelfen könnte. Mittels der Einbindung psychologischer theoretisch-konzeptioneller Annahmen ist es somit das Ziel, insbesondere für die Humangeographie und ihre Subdisziplinen neue Perspektiven anhand der Thematik dieser Arbeit zu erschließen und bestehende um weiterführende Erkenntnisse zu bereichern. „[T]earing down existing communication barriers“, ist in Anlehnung an GÄRLING und GOLLEDGE (1993c, S. 11) der tragende Leitgedanke dieser Arbeit.

Die Begriffe Mensch und Umwelt sind im alltäglichen Sprachgebrauch vielfältig verankert und erzeugen zunächst keine Verständnisschwierigkeiten, doch bei einer präziseren Betrachtung offenbaren sich deren Diffizilität und Bedeutungsvielfalt, die Fragen nach Inhalten und Abgrenzungen aufwerfen. Welche Komponenten sind beispielsweise der *Umwelt*, welche dem *Inneren* der Umwelt

bzw. dem, was die Umwelt umschließt, zuzuordnen und wo verläuft die Grenze? Gehört der vom Menschen getragene Schuh bereits zur Umwelt? Sind die möglichen Umweltkomponenten Kultur und Natur als disjunkt anzusehen oder aus einer holistischen Perspektive zu betrachten? Wie können jedoch bei letzterer Auffassung Wechselwirkungen analysiert werden, wenn a priori eine Reziprozität auszuschließen ist? Diese grundlegenden Fragen sind insbesondere für die nachfolgende Diskussion des Beziehungskonzeptes von zentraler Bedeutung. Nach welchen erkenntnistheoretischen Paradigmen lassen sich Mensch-Umwelt-Beziehungen zutreffend charakterisieren? Im Fokus der Betrachtungen steht eine auf die wechselseitige Beeinflussung von Mensch, Umwelt und Coping Bezug nehmende Erörterung der beiden Konzepte Interaktion und Transaktion. Ein kurzer, aber erforderlicher Überblick über die Bedingungen schließt sich an, unter denen entweder Personen- oder aber Umweltvariablen (tendenziell) einen stärkeren Einfluss auf das Verhalten (einschließlich Handeln) nehmen und somit die Qualität der Mensch-Umwelt-Beziehung konkretisieren.

Darüber hinausgehend forciert die Analyse von Mensch-Umwelt-Beziehungen eine unausweichliche tiefer gehende Explikation des Zeitbegriffs. Primäres Anliegen ist vor allem die Herausstellung der Relevanz des „psychologischen Zeitkonzeptes“ im Hinblick auf die Zeitwahrnehmung, Zeitperspektive und den Umgang mit der Zeit. Finden beispielsweise in der Betrachtung eines Individuums bestimmte Ereignisse in einer zeitlichen Abfolge (Sukzession) oder gleichzeitig statt und welcher mögliche Zusammenhang besteht hierbei zum Stresserleben? Welche Implikationen sind mit einer Vergangenheits-, Gegenwarts- und Zukunftsorientierung für Stressempfinden und Copingverhalten verbunden und welche Rolle spielen hierbei zeitallokative Mechanismen? Vor diesem Hintergrund ist die diskussionsbedürftige Frage unumgänglich, wie es eine Gegenwart geben kann, wenn diese doch die Grenze zwischen Vergangenheit und Zukunft markiert?

Wahrnehmungs- und Bewertungsprozesse bilden die Grundvoraussetzung für die Existenz von Mensch-Umwelt-Beziehungen, allerdings bedingen sinnesphysiologische und kognitiv-neuronale Kapazitätsgrenzen selektive Repräsentationen von Person-Umwelt-Entitäten. Ziel ist die Darstellung der für die vorliegende Themenstellung relevanten Wahrnehmungsfiler und die Frage nach der Bedeutung von vor- und unbewussten Prozessen für die Wahrnehmung, Bewertung, für Copingmechanismen oder auch für emotionales Erleben. Hieran anknüpfend ist der Einfluss von Emotionen auf die Qualität von Mensch-Umwelt-Beziehungen zu diskutieren und der Frage nachzugehen, welche Bedeutung die (inter-)nationale Geographie dem Emotionskonzept beimisst und ob sich diesbezüglich ein Integrationsdefizit emotionaler Aspekte erkennen lässt. Lassen sich Emotionen – die in der gegenwärtigen Psychologie zu den komplexesten und nach wie vor überaus kontrovers diskutierten Konzepten gehören (vgl. z. B. FRIJDA und SCHERER 2009; MERTEN 2003; NIEDENTHAL et al. 2006) – im *mainstream* einer sozialwissenschaftlichen und gesellschaftstheoretischen Humangeographie etablieren, die überspitzt formuliert dem Bild eines um seine „Emotionalität bereinigten“ (HASSE 1999a, S. 65) Menschen nachhängt? Was wäre gewonnen, wenn Emotionen, die

als hypothetisches Konstrukt nur indirekt zugänglich und schwer quantifizierbar sind und möglichenfalls die Suche nach normativen, allgemeingültigen Theorien und Gesetzmäßigkeiten verkomplizieren, als ergänzendes Hilfsmittel zur Erfahrungsbarmachung und differenzierteren Analyse von Mensch-Umwelt-Transaktionen herangezogen werden?

Ein diesbezüglich tiefer gehend zu führender Diskurs macht ferner eine Diskussion der Definition, Aktualgenese, Anzahl, Strukturierung und Funktion von Emotionen erforderlich. Ebenso bedarf es der Klärung, welcher Zusammenhang zwischen Bewertungsprozessen einerseits und Emotionen andererseits besteht und ob – dies ist insbesondere in Bezug auf die Durchführung der empirischen Datenerhebung in China von Bedeutung – ähnliche Bewertungsmuster kulturübergreifend mit den gleichen Emotionen assoziiert sind und ob von Angehörigen unterschiedlicher Kulturen die vermeintlich „gleichen“ emotionsauslösenden Ereignisse unterschiedlich bewertet werden. Gleichermaßen ist die Rolle von Emotionen in handlungstheoretischen Kontexten in den Diskurs einzubeziehen. Welche Implikationen sind beispielsweise mit der Aussage von SELG und DÖRNER (2005, S. 26) – „Wir verhalten uns immer, aber nicht immer handeln wir“ – für einen Handlungsbegriff verbunden, der sich auf unterschiedliche Formen und Funktionen von Copingverhalten bezieht? Kann verdecktes Verhalten ein lediglich auf kognitiven Prozessen basierendes, verdecktes Handeln einschließen? Oder anders formuliert: Lassen sich bewusste und zielgerichtete, intrapsychische Prozesse auch als Handeln auffassen? Und welche Einflussgrößen menschlichen Handelns und Nicht-Handelns sind in die Analyse von Stresserleben, Coping und Resilienz einzubeziehen?

Zusammenfassung

Zum einen ist es das Hauptziel der vorliegenden Arbeit, die Mensch-Umwelt-Beziehungen in Bezug auf Stresserleben, Coping und Resilienz am Beispiel der in der südchinesischen Megastadt Guangzhou errichteten „Guangzhou South Railway Station“ mittels qualitativer Methoden umfassend zu analysieren. Zum anderen ist es das gleichwertige Anliegen, die in der Literatur mitunter kontrovers diskutierten, für diesen Beitrag relevanten Begriffe und Konzepte – Mensch, Umwelt, Beziehung, Zeit, Wahrnehmung, Bewertung, Emotion, Verhalten, Handeln, Stress, Coping und Resilienz – ausführlich zu erörtern und gleichermaßen sowohl geographische als auch psychologische Ansätze aufzugreifen und somit den Mehrwert einer transdisziplinären Forschungsperspektive aufzuzeigen. Es ist hingegen nicht das Ziel, die unterschiedlichen Perspektiven bewertend gegenüberzustellen. Vielmehr geht es in Anlehnung an GÄRLING und GOLLEDGE (1993b) um die wechselseitige Befruchtung der unterschiedlichen Blickwinkel:

„Our conviction is that the disciplines of geography and psychology are to some extent complementary, so that their closer collaboration will have synergistic effects“ (ebd., S. IX).

1.2 GEOGRAPHIE UND PSYCHOLOGIE – WO LIEGT DIE SCHNITTMENGE?

Die diffizile und in der gegenwärtigen Literatur nach wie vor uneinheitlich diskutierte Frage nach der definitorischen Begriffseingrenzung und Konkretisierung des jeweiligen Forschungsgegenstandes der akademischen Disziplinen „Geographie“ und „Psychologie“ demonstriert die Schwierigkeit, diese multiparadigmatischen und perspektivisch partikularisierten Wissenschaften angemessen und allgemein verbindlich zu definieren. Auf eine Simplifizierung gezielt ausweichende Begriffsexplikationen versinnbildlichen, teils lakonisch-ironisch gemeint, die Unübersichtlichkeit der wachsenden Spezialisierung.

„Geography is what geographers do“,

besagt der viel zitierte, lapidare Erklärungsversuch der Geographie.

„Gegenstand der Psychologie kann alles werden, was erlebbar ist und/oder sich im Verhalten äußert“,

lautet die ähnlich pragmatische Schlussfolgerung von DÖRNER und SELG (1996, S. 24) auf Grundlage ihres vergeblichen Bemühens um eine konsensuelle Begriffsbestimmung ihres Fachbereiches. „Was Psychologie ‚ist‘“, resümieren die Autoren (ebd., S. 33) trocken, „weiß man allenfalls, wenn man alle ihre Bereiche kennengelernt hat; aber dann lässt es sich nicht mehr knapp sagen“.

1.2.1 Abkehr von einer „disziplinären Verengung“

Diese grundlegende Erkenntnis ist ebenfalls auf die Geographie und insbesondere auf die für diesen Beitrag relevante Humangeographie übertragbar, die sich im Zuge einer stetig schneller und komplexer werdenden Ansammlung von (Detail-) Wissen gleichermaßen wie die Psychologie mit ihrer wachsenden Etablierung so genannter „Bindestrichpsychologien“ (SCHÖNFLUG 2006, S. 82) – so z. B. Klinische Psychologie, Persönlichkeits-, Entwicklungs-, Wahrnehmungspsychologie, aber auch Politische Psychologie, Sozial-, Wirtschafts-, Kultur- oder Umweltpsychologie einschließlich der Teildisziplin Stadtpsychologie – durch eine sukzessiv vorangeschrittene Ausdifferenzierung einzelner Teildisziplinen und Forschungsansätze auszeichnet (detaillierte Einblicke in diese Spezialgebiete der Psychologie liefern DORSCH 2009; MIEG und HOFFMANN 2006 sowie die Beiträge in KASTNER-KOLLER und DEIMANN 2007, in SCHÜTZ et al. 2005; für die Geographie siehe die Abhandlungen in GEBHARDT et al. 2011 und in MASSEY et al. 1999). „[H]uman geography has been a remarkably open field“, betont GIBSON (2009, S. 219) und wandelt sich, wie auch GEBHARDT und REUBER (2011, S. 644 ff.) akzentuieren, mit den sich ändernden sozialräumlichen und gesellschaftspolitischen Anforderungen und Problemlagen (siehe ebenfalls WEICHHART 2008a; WERLEN 1995, 1997b). Gerade dieses konsequente Ablehnen statischer Betrachtungsweisen, das flexible, integrative Offensein für neue Denkvorstöße und Methodiken sowie das

perspektivische Vernetzen komplexer (Sinn-)Zusammenhänge und die kritisch, mitunter kontrovers geführten Theoriediskurse zu den Paradigmen Mensch/Umwelt, Gesellschaft/Raum oder Natur/Kultur bilden die herauszuhebenden und für diese Arbeit so wichtigen Kernelemente der Humangeographie.

Für das vorliegende Forschungsinteresse als weniger maßgebend zu betrachten ist eine detaillierte Darstellung der unterschiedlichen oder einen gewissen Konsens aufzeigenden Definitionsansätze für die Humangeographie (hierfür sei auf die zitierten Autoren des vorangegangenen Absatz verwiesen). Herauszustellen ist jedoch die diesem Beitrag zugrunde liegende und eine hohe Affinität zu den konzeptionellen Leitlinien der Humanökologie (vgl. ausführlicher GRAUMANN und KRUSE 2008; WEICHHART 2011 und die Beiträge in SERBSER 2004 sowie in STEINER und NAUSER 2002) aufweisende Forschungsperspektive, die dialektischen Wechselbeziehungen und dynamischen Wirkungszusammenhänge zwischen Mensch und Umwelt mit einem relationalen, transaktionalen sowie transdisziplinär ausgerichteten Ansatz erkenntnistheoretisch zu analysieren. Vor diesem Hintergrund ist es auch in Anlehnung an das Humboldtsche Wissenschaftsverständnis, das sich

„gegenüber allen Versuchen und Versuchungen zur Wehr setzt, die Zuflucht und Zukunft in homogenisierten Denkstrukturen scheinbar universalistischen Zuschnitts zu suchen“ (ETTE 2006, S. 35),

das erforderliche Ziel, dem aktuellen Trend der Humangeographie von einer „disziplinären Verengung“ (GEBHARDT und REUBER 2011, S. 645) hin zu einer stärker inter- und vor allem transdisziplinären Öffnung in Richtung ihrer Nachbardisziplinen zu folgen.

Ein ähnlicher Appell lässt sich zunehmend in der gegenwärtigen Psychologie erkennen, die sich, wie SILBEREISEN und FREY (2001, S. 23) stellvertretend für viele andere Autoren konstatieren (vgl. u. a. GRAUMANN und KRUSE 2008; SCHÖNPFUG 2006 oder die Beiträge in LANGE 2006),

„nicht länger darauf verlassen kann, sozusagen in ihren eigenen Reihen alle relevanten Erkenntnisse und Methoden versammeln zu können. Es geht darum zu fragen, welche anderen wissenschaftlichen Disziplinen für das Verhalten und Erleben von Menschen wichtige Beiträge leisten“.

Dabei solle die Suche nach Synergien im Vordergrund stehen, anstatt „zu ängstlich auf ‚Konkurrenz‘ gegenüber der Psychologie abzuheben“ (ebd., S. 23). Einen Überblick über die in der Literatur diskutierten Begriffsexplikationen sowohl für das Gesamtfach Psychologie als auch für ihre einzelnen Subdisziplinen offerieren SILBEREISEN und FREY (2001), ULICH und BÖSEL (2005) sowie die Beiträge in KASTNER-KOLLER und DEIMANN (2007). Für diese Arbeit hinreichend ist die wegweisende Bezugnahme auf GOLLERS (2009, S. 19) Definitionsansatz, dem zufolge die Psychologie als angewandte Wissenschaft das Verhalten und Erleben des Menschen und deren innere (im Individuum angesiedelte) und äußere (in der Umwelt lokalisierte) Bedingungen, Ursachen und Wirkungen erforscht. Dabei umfasst der Verhaltensbegriff sowohl direkt beobachtbares (z. B. Gehen, sprachliche Äußerungen) als auch nicht bzw. nur indirekt beobachtbares Verhalten (wie

Emotionen, Kognitionen und Motivationen). Letzteres findet insbesondere in der sich auf „private, innere Ereignisse“ (ebd., S. 19) beziehenden Komponente „Erleben“ Ausdruck, die sich somit auf alle nur der Selbstbeobachtung zugänglichen inneren Prozesse und Zustände bezieht (ebd., S. 27).

Nachdrücklich zu betonen ist allerdings – insbesondere in Verbindung mit einer geographisch-psychologisch ausgerichteten Forschungsarbeit – die in der Psychologie im Rahmen der kognitiven Wende in den 1960er Jahren vollzogene Distanzierung von behavioristischen Reiz-Reaktions-Ansätzen und Hinwendung zur Einbettung des Verhaltens in motivationale und somit auch handlungstheoretische Perspektiven einschließende Prozesse (vgl. DÖRNER 2005; ROST et al. 2001). Vor diesem Hintergrund ist die Psychologie nach SILBEREISEN und FREY (2001, S. 8) eine „faszinierende Abenteuerreise in die Welt der menschlichen Wahrnehmung, des Denkens, Empfindens und Handelns“ mit dem Ziel, Ereignisse bzw. Phänomene einerseits zu beschreiben, zu ordnen und zu analysieren, sie zu erklären und vorherzusagen und andererseits (positiv) zu verändern und zu beeinflussen (vgl. ausführlicher ebd. 2001; GERRIG und ZIMBARDO 2008; GOLLER 2009). Mit der sich vor allem in den sozial- und geisteswissenschaftlich ausgerichteten Subdisziplinen (in Abgrenzung zur Neuro- oder Biologischen Psychologie z. B. die Sozial-, Kultur- oder Umweltpsychologie) zunehmend durchsetzenden Erkenntnis, Erleben und Verhalten in ihrem Spannungsfeld zwischen sozioökonomischen, historisch-kulturellen, aber auch ökologischen Kontexten zu analysieren, ist zudem eine (zwangsläufige) integrative Erweiterung und Kombination methodischer Ansätze verbunden. Die in der Psychologie traditionell einseitige (und nach wie vor bestehende, in Abhängigkeit des Forschungsgegenstandes auch förderliche) Orientierung hin zu einer quantitativen, experimentellen Laborforschung wird in wachsendem Maße um die Grundlagen einer qualitativen Feldforschung erweitert (vgl. MAYRING 2007) – auch wenn sich dieser Vorstoß nach MEY (2007) in der deutschsprachigen Psychologie noch nicht umfassend etablieren konnte.

„We are witnessing an explosion of interest in qualitative psychology. This is a significant shift in a discipline which has hitherto emphasized the importance of quantitative methodology“,

skizziert SMITH (2008a, S. 1) hingegen die vergleichsweise schneller voranschreitende methodologische Diversifizierung im angelsächsisch-angloamerikanischen Raum (vgl. tiefer gehend die Beiträge in SMITH 2008b).

Wichtig festzuhalten bleibt jedoch die grundlegende Tatsache, dass sich der oftmals erhobene Vorwurf, die Psychologie sei a-sozial und a-historisch und somit durch ihre Kontextvergessenheit „stigmatisiert“, nicht (mehr) aufrechterhalten lässt. Ähnlich wie die Humangeographie erschließt sie sich infolge komplexer werdender Anforderungen neue Anwendungsfelder und Forschungsparadigmen, so dass die (teilweise auch heute noch vollzogene) althergebrachte Gleichsetzung von Psychologie mit Klinischer Psychologie oder Psychoanalyse gänzlich überholt ist. Es geht nicht nur um die „Reparatur von Defiziten“ (SILBEREISEN und FREY 2001, S. 14), sondern auch um darüber hinausgehende Aspekte, die das Leben betreffen – so z. B. um interpersonelle, intragruppale und intergrupale sozia-

le Interaktionen in der Sozialpsychologie (vgl. die Beiträge in HEWSTONE et al. 2008), um Wechselwirkungen zwischen Kultur und Denken, Fühlen sowie Handeln in der Kulturpsychologie (vgl. BERRY et al. 2011) oder um die Rahmenbedingungen und Folgen des politischen Verhaltens von Individuen und Gruppen in der Politischen Psychologie (vgl. die Beiträge in MONROE 2002). In allen Subdisziplinen der gegenwärtigen Psychologie finden sich demnach, wie auch SILBEREISEN und FREY (2001, S. 14) akzentuieren, Forschungsbereiche jenseits von Krankheit und Gesundheit. In diesem Sinne bezeichnet SCHÖNPFLUG (2006, S. 79) die Psychologie beharrlich auch als „transdisziplinäre Lebenswissenschaft“.

Nach ITTNER et al. (2008, S. 302) ist somit nahezu jeder Bereich der Psychologie auf die mehr oder minder explizite Berücksichtigung der Umwelt angewiesen, doch der intensivste und systematischste – und für die vorliegende Arbeit erkenntnisreichste – Diskurs zum Umweltkonzept wird in der Umweltpsychologie geführt, in der die Umwelt das „konzeptionelle Herzstück“ (ebd. S. 302) bildet. Die seit ihren Anfängen (in den USA in den 1960er, in Deutschland in den 1970er Jahren) multidisziplinär ausgerichtete und international als *Environmental Psychology* bezeichnete Umweltpsychologie (vgl. zur Entstehungsgeschichte GIFFORD 2007; GRAUMANN und KRUSE 2008) befasst sich mit der Beschreibung, Erklärung und Optimierung von dialektischen Mensch-Umwelt-Wechselwirkungen, wobei die betrachtete Umwelt als komplexes, mehrdimensionales Konstrukt verstanden wird und sozioökonomische, kulturelle, ökologische und artifizielle Komponenten beinhaltet (vgl. LANTERMANN und LINNEWEBER 2006, S. 58). Vor dem Hintergrund einer dialektischen Perspektive ist GRAUMANN und KRUSE (2008) folgend jedoch einerseits

„alles, was aus umweltpsychologischer Perspektive am Menschen interessiert, immer auf dessen Umwelt zu beziehen“ und andererseits sind „alle Aussagen über die Umwelt immer auf das Verhältnis bezogen, das der Mensch zu ihr einnimmt“ (ebd., S. 19).

Unter dieser Prämisse, die in ihrem grundlegenden Ansatz Parallelen zu GIDDENS' Dualität von Handlung und Struktur (1984) oder LEFEBVRES sozial-räumlicher Dialektik (1991) erkennen lässt, bezieht sich die Umweltpsychologie weder ausschließlich auf den Menschen noch auf die Umwelt, sondern auf die unauflösliche transaktionale Beziehung zwischen diesen beiden Komponenten (vgl. auch ALTMAN und ROGOFF 1991).

Dieser breit gefächerte Blickwinkel führt zwangsläufig zu einem weit reichenden Themenspektrum, das sich in der Herausbildung unterschiedlicher Schwerpunktsetzungen manifestiert (vgl. z. B. die Beiträge in LANTERMANN und LINNEWEBER 2008 u. a. zu Umwelt und Gesundheit, Umwelt und Persönlichkeit oder globalem Wandel und Nachhaltigkeit). Angesichts dieser komplexen Vielfalt von Wissenskompetenzen ist es das erklärte Ziel der Umweltpsychologie, die das Verhältnis zwischen Mensch und Umwelt betreffenden Aspekte verschiedener Wissenschaftszweige im Rahmen inter- und transdisziplinärer Kooperationen problemorientiert zusammenzuführen und die Integration psychologischer Ansätze in die vielfach diskutierten Konzepte wie Armutsbekämpfung, Vulnerabilität, Identität oder Mobilität zu fördern und zu vertiefen (vgl. KRÖMKER 2008; LAN-

TERMANN und LINNEWEBER 2001). In diesem Zusammenhang stellt für GRAUMANN und KRUSE (2003, S. 244) die Humangeographie als Schnittstelle für die Analyse von Mensch-Umwelt-Transaktionen eine besonders wichtige Nachbardisziplin für die Umweltpsychologie dar (vgl. hierzu auch die Beiträge in GÄRLING und GOLLEDGE 1993a).

Nach GRAUMANN (1998, S. 188) könne man die Beziehung zwischen diesen beiden Wissenschaften sogar als langjährig bezeichnen – so habe beispielsweise der deutsche Psychologe und Mediziner Willy HELLPACH bereits Anfang des 20. Jahrhunderts an einer die Wechselwirkungen zwischen Menschenseele und Wetter, Klima, Boden sowie Landschaft analysierenden „Geopsychologie“ (HELLPACH 1911/1965) gearbeitet, wenige Jahre später eine „Psychologie der Umwelt“ (HELLPACH 1928) konzipiert und darauf folgend das Werk „Mensch und Volk der Großstadt“ (HELLPACH 1939) vorgelegt, in dem er u. a. die „Charakterologie des Großstädtlers“ diskutiert. In den Ansätzen der Wahrnehmungs-, Verhaltens- und handlungsorientierten Geographie finden sich hingegen Querverbindungen zur umwelt- und kognitionspsychologischen *Mental-Map*-Forschung (vgl. z. B. die Arbeiten von DOWNS und STEA 1977), zu BARKERS (1968) Konzeption des *Behavior Setting* oder zu der insbesondere von WEICHHART (2008a, S. 288 ff.) zitierten „Symbolischen Handlungstheorie“ von BOESCH (1991). Vor allem aber offeriert nach den Auffassungen von GRAUMANN und KRUSE (2008), KRUSE (2004) sowie WEICHHART (2004, 2011) die gegenwärtige transdisziplinäre Forschungsperspektive der Humanökologie eine geeignete und umfassende Basis für die fachliche Vernetzung der Humangeographie und (Umwelt-)Psychologie.

1.2.2 Hinwendung zu einer transdisziplinären „Begegnung am Problem“

„Both geographers and psychologists have much to offer each other, in terms of ideas, theory, and methodologies. We should appreciate that each discipline approaches environment with a certain amount of preconceived notions and that collaboration will force many of us to reevaluate our positions and push back the boundaries of study“,

betonen KITCHIN et al. (1997, S. 555f.) und verweisen somit auf die produktive Wirkung wechselseitiger Ergänzungen von wissenschaftstheoretischen und methodologischen Annahmen und Perspektiven. In diesem Sinne kann nach LESER (2003) die geographische Mensch-, Raum- und Umweltforschung nur im Kontext anderer Fachkompetenzen bei der „Begegnung am Problem“ (ebd., S. 50) erfolgen.

„Wenn uns die Probleme nicht den Gefallen tun, sich selbst disziplinär oder gar fachlich zu definieren, dann bedarf es eben besonderer Anstrengungen, die in der Regel aus den Fächern oder Disziplinen herausführen“,

umschreibt auch MITTELSTRASS (2003, S. 9) humorvoll sein Plädoyer für eine transdisziplinär ausgelegte Zusammenarbeit (vgl. in ähnlicher Weise LUHMANN 1990, S. 642).