

Cornelia Thierbach und Grit Petschick

109.1 Gegenstand der Beobachtung

Bei der Beobachtung handelt es sich um eine Datenerhebungsmethode, bei der Ereignisse, Verhaltensweisen oder Merkmale durch Forschende erfasst, dokumentiert und ausgewertet werden (Döring/Bortz 2016: 324). Im Gegensatz zu Alltagsbeobachtungen ist die wissenschaftliche Beobachtung nicht willkürlich. Sie wird vorab (bei Anwendung einer quantitativen Forschungslogik) oder im Verlauf des Forschungsprozesses (bei Anwendung einer qualitativen Forschungslogik) systematisch geplant und durchgeführt, ist an einer Forschungsfrage ausgerichtet und kann in unterschiedliche Forschungsdesigns eingebettet werden.

Bei der Beobachtung ist die Anwesenheit der Beobachtenden im Untersuchungsfeld erforderlich, da die Daten vor Ort und zum Zeitpunkt des Geschehens erhoben werden. Folglich wird dadurch eine konkrete Bestimmung des Untersuchungsfeldes und eine Auswahl von geeigneten Beobachtungszeiten, -orten und -einheiten notwendig (siehe Abschnitt 109.4). Weiterhin kennzeichnend ist, dass die verbale Beschreibung und Dokumentation des Beobachteten oder eine quantitative Erfassung zuvor festgelegter Merkmalsausprägungen durch die Beobachtenden vollzogen wird.

Gegenstand von sozialwissenschaftlichen Beobachtungen sind in der Regel menschliche Verhaltensweisen in sozialen, institutionellen oder (sub-)kulturellen Kontexten. Dabei werden nicht Meinungen, Motivationen, Erzählungen oder Erinnerungen von Personen erhoben, wie es bei Befragungen häufig der Fall ist, sondern tatsächlich stattfindendes (soziales) Handeln, Begebenheiten oder Abläufe im Vollzug. Beobachtungen sind besonders geeignet, um unbewusstes oder nicht verbalisierbares Verhalten (z.B. Mimik, Körperhaltung) sowie Praktiken (Baur/Heering 2017: 390), welche auf implizitem oder verkörperlichem Wissen beruhen (Briedenstein et al. 2015: 31 ff.) (z.B. das Ausführen von Karateschlägen) zu erfassen. Sie sind ebenfalls dienlich, wenn es um die Erforschung von sensiblen, normverletzenden

den oder gar tabuisierten Themen geht, bzw. wenn aufgrund sozialer Erwünschtheit (Reinecke, Kapitel 62 in diesem Band) möglicherweise nicht ehrlich, ausweichend, sehr allgemein oder gar nicht geantwortet werden würde (bspw. bei Fragen zum Ausländerhass) (Baur/Hering 2017: 390, Friedrichs 1990: 273 f.). Weiterhin können Beobachtungen eingesetzt werden, wenn entweder auf Seiten der Beobachteten (z. B. bei Kleinkindern) (Döring/Bortz 2016: 324, Friedrichs 1990: 274) oder der Beobachtenden (z. B. wenn die Untersuchung im Ausland stattfindet und/oder fremde Kulturen untersucht werden) das Sprachvermögen eingeschränkt ist, oder die Auskunftswilligkeit durch Zeitmangel der Beobachteten beschränkt ist (Döring/Bortz 2016: 325). Schließlich können mittels Beobachtung sowohl Situationen im Zeitverlauf erfasst werden (Döring/Bortz 2016: 325, Baur/Hering 2017: 390), als auch das Verhalten und Bewegen im Raum oder das Handeln und Interagieren mit Artefakten (Baur/Hering 2017: 390).

109.2 Unterscheidung von Beobachtungsformen

In der sozialwissenschaftlichen Methodenliteratur werden unterschiedliche Formen der Beobachtung anhand folgender Dimensionen identifiziert: Direktheit, Strukturierungsgrad, Transparenz, Involviertheitsgrad der Beobachterrolle, Ort der Beobachtungssituation und dem Gegenstand der Beobachtung (z. B. bei Döring/Bortz 2016: 328 ff., Friedrichs 1990: 272 f.), die nachfolgend erläutert werden. Die Bezeichnungen variieren in der Literatur, auch wenn der gleiche Sachverhalt gemeint ist; alternative Bezeichnungen stehen in Klammern.

- *Direktheit der Beobachtung (direkt/indirekt)*. Eine indirekte Beobachtung liegt dann vor, wenn entweder technisch vermittelt Daten erhoben werden (z. B. bei der automatischen Erfassung der Software- und Internetnutzung während der Arbeitszeit durch ein dafür entwickeltes Programm) oder wenn Verhaltensweisen nicht direkt beobachtet werden, sondern deren Spuren (z. B. abgenutzter Teppich vor einem Kunstwerk im Museum, der auf ein besonderes Interesse durch Besucher hinweist). Bei der direkten Beobachtung nehmen die Beobachtenden mittels ihrer Sinnesorgane die interessierenden Sachverhalte wahr und halten sie fest.
- *Strukturierungsgrad der Beobachtung (systematisch, stark strukturiert, quantitativ/unsystematisch, schwach strukturiert, qualitativ)*. Hierbei wird unterschieden, ob in der Beobachtungssituation nach einem vorab festgelegten Schema mit einem standardisierten Beobachtungsbogen numerische Ausprägungen von Merkmalen erhoben werden, oder ob offen meistens visuelle oder verbale Beobachtungsdaten zu dem Forschungsgegenstand dokumentiert werden. Die Datenerfassung findet hierbei typischerweise in sprachlich-schriftlicher Form mittels freier Feldnotizen und Feldprotokollen (siehe Abschnitt 109.5) statt.

- *Transparenz der Beobachtung (verdeckt, unwissentlich/offen, wissentlich)*. Bei einer verdeckten Beobachtung geben sich die Beobachtenden als solche nicht zu erkennen, und die Tatsache, dass beobachtet wird, ist den Beobachteten nicht bekannt. Im Gegensatz dazu wissen die Beobachteten bei einer offenen Beobachtung, dass sie beobachtet werden. Dabei muss ihnen der Forschungszweck nicht im Detail bewusst sein.
- *Involviertheitsgrad der Beobachterrolle (teilnehmend, aktive Teilnahme/nicht-teilnehmend, passive Teilnahme)*. Bei der teilnehmenden Beobachtung wird durch die Beobachtenden eine soziale Rolle im Feld übernommen (z. B. kann bei einer Untersuchung in einem Unternehmen die Rolle eines Praktikanten eingenommen werden). Dementsprechend wird bei einer nicht-teilnehmenden Beobachtung keine soziale Rolle im Feld eingenommen. Der Beobachter steht im übertragenen Sinne an der Seitenlinie und nicht auf dem Spielfeld. Gold (1958) unterteilt diese Dimension noch etwas feiner in „vollständig Beobachtender“, „Beobachtender als Teilnehmer“, „Teilnehmender als Beobachter“ und „vollständig Partizipierender“. Petschick (2016b) argumentiert im Rahmen von ethnografischen Studien, dass die Teilnahme im Verlauf der Feldarbeit zwischen diesen Beobachterrollen wechseln kann. Probleme von Beobachtungsverfahren, die in diesem Zusammenhang thematisiert werden, sind Reaktivität, d. h. die Beeinflussung des Forschungsfeldes durch die Beobachtungssituation oder durch die Anwesenheit von Beobachtenden, und das sogenannte „going native“, womit eine starke Identifikation mit dem Forschungsfeld und einhergehend der Verlust der wissenschaftlichen Distanz auf Seiten der Beobachter bezeichnet wird (siehe Abschnitt 109.7).
- *Ort der Beobachtungssituation (Feld-/Laborbeobachtung)*. Handelt es sich um eine Feldsituation, also wird im natürlichen Umfeld der Beobachteten die Datenerhebung stattfinden, oder handelt es sich um eine Laborsituation? Damit einher – aber nicht gleichbedeutend wird auch die Natürlichkeit bzw. Künstlichkeit von Beobachtungssituationen diskutiert.
- *Gegenstand der Beobachtung (Selbstbeobachtung/Fremdbeobachtung)*. Hiermit wird beschrieben, ob die Beobachtenden sich selbst zum Gegenstand der Erhebung machen (wie es beispielsweise bei der Autoethnografie der Fall ist) oder ob andere Personen beobachtet werden.

109.3 Qualitative und quantitative Beobachtung im Vergleich

Mittels Beobachtungen können sowohl qualitative als auch quantitative Daten erhoben werden. Die entsprechenden Beobachtungsverfahren unterscheiden sich dabei nicht nur in Form des Outputs (i. d. R. verbale oder numerische Daten), sondern auch in der Forschungslogik (hypothesengenerierend/explorativ und hypothesentestend). Das wirkt sich auf den Ablauf des Forschungsprozesses (iterativ-zyklisch oder linear), auf das Sampling (d. h. im Verlauf des Forschungsprozesses oder vorab

Tab. 109.1 Gegenüberstellung qualitativer und quantitativer Beobachtungen (eigene Darstellung)

	Qualitative Beobachtung	Quantitative Beobachtung
Forschungslogik	Hypothesengenerierend/ explorativ	Hypothesentestend
Vorgehen innerhalb des Forschungsprozesses	Iterativ-zyklisch	Linear
Forschungsdesigns	z. B. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ethnografie ▪ Einzelfallstudien ▪ Vergleichsstudien ▪ Mixed-Methods-Designs 	z. B. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Experimentelle oder quasi-experimentelle Forschungsdesigns ▪ Mixed-Methods-Designs
Sampling (Untersuchungsfeld, Ort- und Zeitbegrenzung, Untersuchungseinheiten)	Im Verlauf des Forschungsprozesses (Ausweitung/Eingrenzung möglich, z. B. nach dem Konzentrations- oder Streuungsprinzip)	Wird vor Beginn der Datenerhebung festgelegt
Datenform (Datenerfassung mittels...)	Durch Beobachtenden verbalisierte Daten (Feldnotizen, Feldprotokolle, Feldtagebücher), (audio-)visuelle Daten (z. B. Videos, Fotos)	Numerische Daten (Erfassung mittels standardisiertem Beobachtungsbogen)
Beobachtungsverfahren	z. B. Ethnografische Feldbeobachtungen	z. B. Multimomentverfahren
Auswertungsverfahren	z. B. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inhaltsanalytische Verfahren ▪ Hermeneutische Verfahren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Deskriptive Statistik ▪ Induktiv-schließende Statistik
Anwenden, wenn...	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fokus auf wenige Fälle ▪ Eher kleinere Reichweite ▪ Tiefgründige, detaillierte Forschung ▪ Wenn ein Phänomen explorativ erkundet werden soll oder seine Eigenschaften und Ausdifferenzierungen interessieren 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hohe Vergleichbarkeit zwischen den Fällen ▪ Messung einiger weniger vorher genau festgelegter Merkmale ▪ Erhebung vieler Fälle möglich ▪ Wenn das Phänomen in seiner quantitativen Ausprägung und Verteilung interessiert
Gütekriterien	Der qualitativen Sozialforschung ... <ul style="list-style-type: none"> ▪ Intersubjektive Nachvollziehbarkeit ▪ Kontinuierliche Reflexion des Forschungsprozesses und der Beobachtenden selbst 	Der quantitativen Sozialforschung... <ul style="list-style-type: none"> ▪ Objektivität ▪ Validität ▪ Reliabilität

festgelegt werden: Untersuchungsfeld, Ort- und Zeitbegrenzung der Erhebung, Bestimmung der Untersuchungseinheiten und die Konkretheit ihrer Ausprägungen), auf die Wahl des Forschungsdesigns, in das die Beobachtung eingebettet wird, und schließlich auch auf die Auswahl von Auswertungsverfahren aus.

In Tabelle 109.1 werden die typischen Unterschiede zwischen der qualitativen und der quantitativen Beobachtung aufgeführt. Der Grundgedanke liegt dabei in der Betrachtung des gesamten Forschungsprozesses, in dem die Beobachtung als Datenerhebungsmethode angewandt wird.

Illustrierend wird das im Folgenden anhand zweier Studien mit jeweils einem qualitativen und einem quantitativen Beobachtungsverfahren dargestellt.

109.3.1 Beispiel einer qualitativen Beobachtung – Das Projekt „genderDynamiken“

Im Rahmen des vom BMBF und ESF für drei Jahre (2012–2015) geförderten Verbundprojektes „genderDynamiken“ wurde nach den Zusammenhängen von Fachkulturen, Geschlecht und unterschiedlichen wissenschaftlichen Organisationsformen am Beispiel des Faches Physik gefragt. Ausgangspunkt des Projektes war die These, dass auf die Karrieren und den Verbleib von Forschenden in der Wissenschaft ein- und ausschließende Mechanismen wirken, die nicht geschlechtsneutral und zudem in die aktuelle Wissenschaftsentwicklung eingebunden sind. Als relevante Faktoren, die einen Einfluss auf die Benachteiligung von Frauen im Wissenschaftssystem haben, wurden die Organisationskultur, d. h. die Art, wie Wissenschaft organisiert ist, und die Fachkultur betrachtet, die durch die Sozialisation in bestimmte akademische Felder erworben wird und in den Männlichkeits- und Weiblichkeitskonstruktionen zum Tragen kommen. Als weiterer Faktor ist die innerfachliche Differenzierung zu nennen, da davon ausgegangen wurde, dass die Organisations- und Fachkultur auch innerhalb verschiedener Teilgebiete eines Faches auf spezifische Weise miteinander verwoben sind und jeweils eigene Wissenschafts- und Geschlechterdynamiken zur Folge haben (z. B. unterschiedliche Frauenanteile in verschiedenen Teilgebieten eines Faches). In drei Teilprojekten des oben genannten Verbundprojektes, von denen jedes auf ein anderes institutionelles *Setting* fokussiert war, sollten verschiedene Teilbereiche der Physik an der „Hochschule“ sowie den „außeruniversitären Forschungsinstitutionen“ und in den „neuen Formen der Forschungsorganisation“ (also Sonderforschungsbereiche und Exzellenzcluster) ethnografisch untersucht werden.

Im Fokus der Untersuchungen standen dabei die alltäglichen Praktiken der Forschenden, da davon ausgegangen wurde, dass eine Reihe von „genderDynamiken“ den Akteurinnen und Akteuren nicht bewusst waren und in Interaktionen hergestellt wurden. Mit Hilfe der teilnehmenden Beobachtung erlebten die Forschenden Situationen, Interaktionen und Praktiken der zu Beobachtenden unmittelbar.

Das Teilprojekt „Neue Formen der Forschungsorganisation“ untersuchte zwei Exzellenzcluster mit Themenschwerpunkten in der Physik und in der Chemie, um fachkulturelle Unterschiede durch den Vergleich beider Disziplinen erkennen zu können. Um den Feldzugang zu realisieren, wurden zunächst die Sprecher der Cluster kontaktiert und nach deren Zustimmung wurden Arbeitsgruppen dieser Exzellenzcluster bewusst ausgewählt. Über die Arbeitsgruppenleiter wurde dann der Kontakt zu einzelnen Forschenden hergestellt, die in ihrem Arbeitsalltag begleitet und beobachtet werden sollten. Die beobachteten Situationen bezogen sich sowohl auf die Arbeiten am Schreibtisch und im Labor als auch auf die (Mittags-)Pausen und Meetings. Auch gemeinsame Aktivitäten der Forschenden außerhalb der Institute, wie Gruppenfahrten, Promotionsabschlussfeiern oder abendliche Treffen in Lokalen wurden begleitet und beobachtet.

Damit die Prozesse und Ereignisse kontinuierlich und über mehrere Monate beobachtet werden konnten, wurde die Studie als ethnografisches Panel (ethnographic panel, vgl. Petschick 2015) angelegt. D.h., dass über einen Zeitraum von ca. drei Jahren wöchentliche Feldaufenthalte in monatlichen Abständen durchgeführt wurden. Das war deshalb sinnvoll, da sich viele Prozesse im Feld (z.B. Messzeiten im Labor, das Schreiben von Artikeln oder das Planen von Laborarbeiten ebenso wie Konflikte zwischen den zu Beobachtenden) über längere Zeiträume erstreckten. Auf diese Weise wurden nicht nur die verschiedenen Standpunkte von unterschiedlichen Personen eingefangen, sondern ebenfalls zu verschiedenen Zeitpunkten, so dass auch intrapersonale Veränderungen von Einstellungen und Einschätzungen von Situationen oder Konflikten beobachtet werden konnten. Des Weiteren wurde die wissenschaftliche Beobachtung durch Leitfadenterviews mit den Forschenden ergänzt.

In den beobachteten Situationen wurden Feldnotizen geschrieben und auf ihrer Basis wurden im Anschluss an die Beobachtung Protokolle angefertigt (siehe Abschnitt 109.5). Der folgende Ausschnitt aus einem Feldprotokoll gibt beispielhaft eine Situation wieder, in der zwei Forschende (Shirin und Christian) nach einer Möglichkeit suchen, ein Gitter in einer neuen Position im experimentellen Aufbau zu befestigen:

„Christian meint daher, nachdem sie einen Moment hin und her überlegt haben, dass er das Gitter wieder mittig [d.h. so wie vorher] anbringen würde und dann doch den [Aufbau] so lange neu justieren würde, bis er wieder passt. Shirin findet die Idee nicht gut und schlägt vor, eine Adapterplatte zu suchen oder die Gitterplatte mit Klemmen festzuschrauben. Auch könnten sie neue Löcher bohren, schlägt Christian vor.

Kurz darauf sind beide weg [sie suchen etwas]. Als sie zurück sind, diskutieren sie erneut. Shirin ist weiterhin dagegen, den Strahlengang komplett neu zu justieren, weil sie Angst hat, dass danach das gesamte System nicht mehr funktioniert. Christian dagegen scheint diese Lösung zu bevorzugen. [...] Schließlich suchen sie nach einer Adapterplatte.“ (Ausschnitt aus einem Feldprotokoll vom 21. 10. 2013)

Die Feldprotokolle wurden inhaltsanalytisch ausgewertet und teilweise in Datensitzungen mit anderen Forschenden der Soziologie gemeinsam diskutiert. Das ermöglichte die Erarbeitung von Geschlechterunterschieden im Sinne des *doing gender – doing science* (Fenstermaker/West 2001) sowie von fachkulturellen un hinterfragten Gewissheiten. Da (wie für qualitative Beobachtungen typisch) ein explorativer Forschungsansatz gewählt wurde, konnten neben Geschlechterfragen auch andere Forschungsfragen in den Blick genommen werden. Hierzu gehörten u. a. die Frage danach, was den Erfolg von jungen Forschenden ausmacht, d. h. insbesondere welcher wissenschaftliche Output für die angestrebten Karrieren relevant ist, oder wie naturwissenschaftliche Laborarbeit funktioniert, wie sich im Rahmen der Teamarbeit Konkurrenz und Kooperation der beobachteten Forschenden untereinander gestalten.

Wie der Ausschnitt aus dem Feldprotokoll zeigt, besteht die Laborarbeit der beobachteten Forschenden auch darin, nach Dingen und Lösungen für Probleme zu suchen, zu justieren und zu basteln und, wie die weiteren Beobachtungen zeigten, nur zu einem geringen Anteil an Messungen und Ergebniserzeugung. Die Arbeit erfolgte dabei insbesondere in der Physik gemeinsam, also im Team und nicht alleine.

Zudem hat sich gezeigt, dass in beiden Fächern wissenschaftliche Publikationen, insbesondere in high-impact Journalen, für den Erfolg von jungen Forschenden eine entscheidende Rolle spielen (Petschick 2016a): Die kooperative Forschungsarbeit in der Physik führt in Bezug auf die Autorenschaften, um die die Forschenden gleichzeitig in Konkurrenz miteinander stehen, häufiger zu Konflikten als in der Chemie, in der die Forschenden alleine die Laborarbeit durchführten.

109.3.2 Beispiel einer quantitativen Beobachtung – Durchsetzung informeller Normen auf Rolltreppen

Im Rahmen eines Forschungspraktikums wurde im Sommersemester 2009 an der LMU München die Durchsetzung sozialer Normen im Alltag untersucht. Als Beispiel und Fokus der Untersuchung diente die in Deutschland auf Rolltreppen geltende Norm „Links gehen, rechts stehen“. Die Studie wurde inklusive ihrer Ergebnisse 2013 publiziert (Wolbring et al. 2013). In einem Feldexperiment mit einem faktoriellen Design (Eifler/Leitgöb, Kapitel 13 in diesem Band) wurden Passanten durch Teilnehmende des Praktikums gezielt am Gehen auf der Rolltreppe gehindert. Ziel war es die Reaktion (Sanktionswahrscheinlichkeit, Sanktionsstärke und Eintrittsdauer bis zur Sanktion) auf die Normverletzung zu beobachten. Gleichzeitig wurden Symbole des sozialen Status (Geschlecht und Kleidungsstil) der normverletzenden Mitarbeiter systematisch variiert, mit dem Ziel, Effekte des sozialen Status auf die Normdurchsetzung ermitteln zu können.

Die zu testenden Hypothesen wurden aus der theoretischen Auseinandersetzung vor Beginn der Datenerhebung abgeleitet, z. B. „Je höher der durch die Kleidung

ausgedrückte soziale Status einer Person ist, desto geringer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie auf die Normverletzung hingewiesen wird.“ Oder „Frauen werden mit einer höheren Wahrscheinlichkeit auf die Normverletzung hingewiesen als Männer.“ (Wolbring et al. 2013: 243)

Als Untersuchungsort wurde der Münchner U-Bahnhof „Sendlinger Tor“ gewählt, da er ein zentraler Knotenpunkt ist und damit auch außerhalb des Berufsverkehrs stark frequentiert wird. Zudem weist der U-Bahnverkehr hier eine hohe Taktung auf, was viele ankommende Züge und damit ausreichend Personen, die die Rolltreppe zum Umsteigen nutzen wollen, bedeutete. Die Rolltreppe, an der beobachtet wurde, erwies sich weiterhin als gut einsehbar. Innerhalb von zwei Wochen wurde jeweils von Montag bis Donnerstag eineinhalb Stunden lang beobachtet (Wolbring et al. 2013: 244 f.).

Der Ablauf des Feldexperiments gestaltete sich wie folgt. Beim Eintreffen einer U-Bahn mischten sich zwei Beobachtende am unteren Ende der Rolltreppe in die aussteigende Menschenansammlung. Diese waren gleichen Geschlechts und trugen den gleichen zuvor festgelegten Kleidungsstil. Sie stellten sich nebeneinander auf die Rolltreppe und hinderten so die nachfolgenden Personen am Gehen. Hinter die direkt blockierte Versuchsperson stellte sich ein weiterer Beobachtender, der die Zeit bis zur Reaktion auf das Hindernis stoppte und gleichzeitig physische oder verbale Äußerungen auf die Normverletzung erfasste. Es interessierte nur die direkt nachfolgende Person und erst die zweite Reaktion wurde gemessen (vermutlich um sicherzugehen, dass es sich um eine Reaktion auf die Normverletzung handelt). Zwei weitere Beobachtende, die sich am oberen Ende der Rolltreppe aufhielten, erfassten ebenfalls die ablaufende Situation. Nach jedem Durchgang füllten alle fünf Beobachtenden einen Beobachtungsbogen aus (Wolbring et al. 2013: 245), der vom Aufbau einem standardisierten Fragebogen entsprach. Er umfasste allgemeine Fragen zur Situation und die Position des Beobachtenden, wie auch die Art und Weise und Intensität der Reaktion auf die Normverletzung (Ein Ausschnitt des Beobachtungsbogens ist in Abbildung 109.1 wiedergegeben, der vollständige Fragebogen kann unter dem Link http://www.ls4.sozioologie.uni-muenchen.de/aktuelle_forschung/abgeschlos_forschungsprojekte/rolltreppen/protokoll.pdf abgerufen werden; letzter Zugriff vom 6. 11. 2017).

Um die aus der Theorie abgeleiteten Hypothesen zu testen, wurden die Treatmentvariablen „Geschlecht“ und „Kleidungsstil“ systematisch variiert. Insgesamt wurden 254 Versuchspersonen beobachtet.

Die Angaben in den Beobachtungsbögen wurden in einen Datensatz überführt und in Bezug auf die Hypothesen mit Hilfe statistischer Verfahren ausgewertet. Ergebnis dieser Studie war, dass, wie zuvor angenommen, beide Variablen einen Effekt auf die Sanktionswahrscheinlichkeit und -stärke sowie auf das zeitliche Eintreten einer Reaktion haben. Elegante Kleidung der Blockierenden reduzierte die Sanktionswahrscheinlichkeit und -stärke, und während Frauen schneller und verbal intensiver sanktioniert wurden, mussten Männer eine stärkere physische Reaktion befürchten (Wolbring et al. 2013: 253).

Einschätzung der Reaktion			
	Mimik	Gestik	Gesamteindruck
1	Nicht vorhanden 0	Nicht vorhanden 0	keine Aggression
2	Mundwinkel 1 verziehen; Stirnrunzeln	Finger 1 Tippen	leichte Aggression
3	Genervt schauen, Kopfschütteln 2	Arme 2 heben	mittlere Aggression
4	Augenrollen, „böse“ Schauen 3	Frustrator soll Platz machen 3	starke Aggression

Person wollte die einfahrende/
eingefahrene Bahn erreichen

1	0
ja	nein

Hektik:

0	1
entspannt	gestresst

Schrittgeschwindigkeit:

0	1	2	3
Langsam gehen	normal gehen	schnell gehen	laufen

1

Langsam, weil Andrang groß

Abb. 109.1 Ausschnitt des Beobachtungsbogens der Münchener Studie

109.4 Das Untersuchungsfeld: Bestimmung und Zugang

Sowohl in qualitativen als auch in quantitativen Untersuchungen ist die Beobachtungssituation dadurch bestimmt, dass das Geschehen nicht sequenziell strukturiert abläuft, sondern dass vieles zeitgleich geschieht. Außerdem ist die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten von bestimmten Merkmalen, Verhaltensweisen oder Ereignissen an einem Ort nicht zu jeder Zeit gleich groß. Schon aus diesen forschungspragmatischen Gründen ist es notwendig, das Untersuchungsfeld (kurz: Feld), welches konkret beforscht wird, zu definieren. Dazu gehört die Festlegung von Beobachtungsorten (wo genau beobachtet werden soll), Beobachtungszeiten (wann und wie lange beobachtet werden soll), Beobachtungsobjekten bzw. -subjekten (wer oder was beobachtet werden soll) und Beobachtungseinheiten (welche konkreten Aspekte/Inhalte beobachtet werden sollen).

109.4.1 Felderschließung

Der räumliche Begriff „Feld“ impliziert ein klar abgrenzbares Territorium, doch das muss in der Empirie nicht so sein, hier können die Grenzen unscharf und durchlässig sein. Ein erster Schritt ist daher die Felderschließung, also sich mit den Bedingungen des Feldes vertraut zu machen und seine Grenzen abzustecken. Bei qualitativen Forschungsvorhaben kann sich dieser Prozess über den gesamten Forschungsverlauf ziehen (Przyborski/Wohlrab-Sahr 2014: 40 ff.), wobei diese Arbeit parallel zur Daten-

erhebung stattfindet. Bei quantitativen Beobachtungen muss das vor der Datenerhebung geschehen und das Feld, einschließlich der Festlegung von konkreten Beobachtungsorten, -zeiten, -objekten bzw. -subjekten muss klar definiert sein. Niederschlag finden diese Festlegungen, insbesondere der Beobachtungseinheiten, im Beobachtungsbogen. Im Gegensatz dazu wird in der qualitativen Forschung davor gewarnt, dass alle vorab getroffenen Entscheidungen bezüglich des Forschungsfeldes „das Risiko eines inadäquaten Zuschnitts des Gegenstandes“ (Breidenstein et al. 2015: 39) in sich bergen. Es gilt sinnvolle Ausschnitte der Wirklichkeit zu wählen, was entweder mithilfe theoretischer Auseinandersetzung (z. B. in der zuvor beschriebenen quantitativen Studie „Links gehen, rechts stehen!“) geschehen kann, oder sukzessiv, direkt vor Ort und im Verlauf des Forschungsprozesses, demnach durch das eigene Erleben im Feld sowie des Feldes und durch die parallele Theoriearbeit (z. B. wie im qualitativen Projekt „genderDynamiken“, bei dem auch die Mittagspausen relevant wurden).

Besonders, wenn die Beobachtungseinheiten (noch) nicht genau definiert sind, kann während der Beobachtung das Problem der „dreifachen Selektion“ (Friedrichs 1990: 271f.) auftauchen: Die Beobachtenden sehen nur bestimmte Ausschnitte der Wirklichkeit (z. B. zu bestimmten Zeiten, nur an für Beobachtende zugänglichen Orten, „selektive Zuwendung“). Davon kann jeweils nur ein Teil wahrgenommen werden (z. B. wenn der Fokus des Beobachtenden auf den Interaktionen beim Aufbau eines Experiments liegt, wird nicht weiter verfolgt, was abseits des Experimentalaufbaus geschieht, „selektive Wahrnehmung“). Schließlich kann nur ein Teil des Beobachteten erinnert und dokumentiert werden („selektive Erinnerung“). Qualitativ Beobachtende reflektieren sich und ihr Verhalten im und zum Feld regelmäßig, auch um sich u. a. diesen Effekt zu vergegenwärtigen. Quantitativ Beobachtende legen diese Dimensionen im Beobachtungsbogen fest und konzentrieren sich auf jene Aspekte, die zu dokumentieren sind.

109.4.2 Feldzugang

Wurde das Feld (zumindest grob) bestimmt, geht es anschließend darum, einen Zugang zu diesem zu erhalten. Bei Beobachtungen im öffentlichen Raum ist das meistens unproblematisch, die Beobachter müssen sich häufig lediglich an die interessierenden Orte begeben. Anders ist es in nicht öffentlichen Räumen, wie z. B. in Unternehmen, Institutionen oder bei geschlossenen Veranstaltungen. Hier ist in der Regel eine Erlaubnis erforderlich, um einen Feldzugang zu erhalten. Da an diesen Orten Beobachtungen nur im Einverständnis mit allen beteiligten Personen durchgeführt werden dürfen, sollte nicht nur der formale Zugang organisiert werden, sondern auch die Zustimmung der Personen eingeholt werden, die beobachtet werden sollen.

Der Feldzugang kann prinzipiell auf zwei unterschiedliche Weisen organisiert werden. Beim Top-Down-Prinzip werden Personen auf der Leitungsebene kontaktiert, die über die entsprechenden Entscheidungsbefugnisse verfügen. Über diese

wird dann häufig auch der Kontakt zu den anderen Personen im Feld hergestellt. In einem Unternehmen kann dies z. B. dadurch erfolgen, dass die Beobachter zu einer Mitarbeiterbesprechung eingeladen und den Mitarbeitern vorgestellt werden. Der Nachteil des Top-Down-Prinzips ist, dass bei den Personen auf den unteren Hierarchieebenen das Gefühl entstehen kann, dass sie einer Untersuchung zustimmen sollen oder sogar müssen, obwohl sie es eigentlich nicht wollen.

Beim Bottom-Up-Prinzip werden dagegen direkt die Personen angesprochen, die beobachtet werden sollen. Der Nachteil des Bottom-Up-Prinzips ist, dass sich Personen mit Weisungsbefugnis übergangen fühlen können, was zu einer Zugangsverweigerung der Beobachtenden führen kann.

Sowohl beim Top-Down- als auch beim Bottom-Up-Prinzip müssen am Ende beide Seiten informiert werden und der Beobachtung zustimmen. Bei hierarchisch organisierten Feldern (z. B. bei staatlichen Behörden) sollte das Top-Down-Prinzip realisiert werden.

Bereits bestehende Kontakte zum Feld sollten genutzt werden, um einen leichteren Zugang zum Feld zu erhalten. Diese Personen können zudem als „Gatekeeper“ (Garfinkel 1967) fungieren, indem sie wichtige Vorabinformationen über das Feld liefern bzw. indem sie weitere Kontakte zum Feld vermitteln.

Der erste Kontakt zum Feld, insbesondere zu den Weisungsbefugten, ist für die gesamte Feldphase von besonderer Bedeutung, da hiervon der Feldzugang abhängt. Er kann schriftlich (E-Mail oder Brief) oder mündlich (Telefon oder persönlicher Besuch) erfolgen. Welcher Weg der Beste ist, ist von Fall zu Fall zu entscheiden.

109.5 Datenerfassung

Jede Aufzeichnung des Beobachtenden ist zugleich eine Selektion. Bei quantitativen Beobachtungen wird diese spätestens mit der Konstruktion des Beobachtungsbogens vorbereitet, also vorab getroffen und mit Regeln für die Erhebung verknüpft (wie etwa im oben aufgeführten Beispiel an der Münchner U-Bahn-Haltestelle, bei dem erst die zweite Reaktion und dies auch nur von der direkt nachfolgenden Person hinter den Blockierenden erfasst wurde). Bei qualitativen Beobachtungen wird eine Selektion von Beobachtungseinheiten teilweise erst während des Feldaufenthalts, den Relevanzen des Feldes folgend, getroffen und die Beobachtenden entscheiden unmittelbar vor Ort, was und wie dokumentiert wird. Dabei wird das Beobachtete erst in das Medium Sprache überführt und in eine Reihenfolge gebracht. Zudem entscheiden die Beobachtenden, welche räumlichen und zeitlichen Ausschnitte beschrieben werden. Auch die Wortwahl vermittelt eine bestimmte Perspektive auf das Beobachtete. All das spitzt das empirisch vorliegende Material zu und stellt zugleich eine erste Interpretation des Beobachteten dar.

Dabei hilft das Erfassen der Daten, ob mittels Beobachtungsbogen (quantitative Beobachtung) oder mittels Feldnotizen und Feldprotokollen (qualitative Beobach-

tung, teilweise gestützt durch Fotos, Audio- oder Videomittschnitte), den Vorgang des Beobachtens zu formalisieren und sich als Beobachtender seiner Rolle als Forscher regelmäßig durch diese Tätigkeit zu vergegenwärtigen.

109.5.1 Feldnotizen und Feldprotokolle

Feldnotizen und Feldprotokolle dienen der Dokumentation, damit spätere Aussagen über den Forschungsgegenstand und das Forschungsfeld belegt werden können. Dadurch stellen sie gleichzeitig die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse sicher und eröffnen die Möglichkeit, dass die erhobenen Daten reanalysiert werden können, was eine ortsunabhängige Archivierung der qualitativen Forschungsdaten erfordert (hier besteht seit langem die Diskussion qualitative Daten ähnlich zu archivieren, wie dies für quantitative Daten seit den 1960er Jahren der Fall ist, siehe dazu Mochmann, Kapitel 17 in diesem Band). Ferner fordert Hirschauer (2001) nicht nur die Dokumentationsleistung des Geschriebenen hervorzuheben, sondern auch die bereits darin enthaltene analytische Leistung. In Kontrast zur Datenerhebung mit technischen Hilfsmitteln (z. B. Diktiergerät, Videokamera) bestehe die Arbeit der Forscher darin, nicht nur zu beschreiben, sondern etwas in Sprache zu überführen, was im Feld gar nicht sprachlich vorhanden war, z. B. das Vorsprachliche und das Selbstverständliche (Hirschauer 2001: 436 ff.).

Mit Feldnotizen sind die Aufzeichnungen gemeint, die sich die Beobachtenden bereits in der Beobachtungssituation machen, um relevante Details nicht zu vergessen. Unter einem Feldprotokoll wird die detaillierte Beschreibung der Beobachtungssituation verstanden. Festgehalten wird alles, was für die Forschungsfrage relevant ist: z. B. was erlebt wurde, was gesagt wurde, wie die Räumlichkeiten aussahen und wer beteiligt war. Für eine weiterführende Lektüre zum Schreiben von Feldnotizen und Feldprotokollen sei auf Emerson et al. (2011) verwiesen.

Zu jedem Feldaufenthalt sollte direkt im Anschluss oder zumindest so bald wie möglich (idealerweise noch am selben Tag) ein Feldprotokoll geschrieben werden. Als Faustregel gilt, dass das Schreiben des Protokolls mindestens so lange dauert, wie Zeit im Feld verbracht wurde, wenn nicht sogar länger. Die Länge und Frequenz der Feldaufenthalte sollte daher so gestaltet sein, dass ausreichend Zeit für das Schreiben der Protokolle eingeplant wird.

Die Anonymisierung der Feldnotizen und Feldprotokolle ist aus Datenschutzgründen der beobachteten Personen meistens unerlässlich, was nicht immer einfach zu realisieren ist. Beachtet werden sollte nicht nur die Anonymisierung der Beobachteten, sondern auch die Anonymisierung dritter Personen, die nur zufällig oder als Randpersonen im Feld erscheinen. Detaillierte Daten bergen viele Informationen, die zu einer möglichen Identifizierung von Personen führen können. So kann beispielsweise schon die Nennung eines Hobbys einer Person in einem spezifischen Kontext ausreichen, um sie für Dritte identifizierbar zu machen. Auch Zitate können dazu

führen, dass Personen zu erkennen sind, diese dürfen dann für Publikationen nicht genutzt werden (Häder 2009, Hopf 2004).

109.5.2 Beobachtungsbögen

Für die quantitative Erfassung von Beobachtungsdaten müssen vorab die Feldbestimmung abgeschlossen und sämtliche zu erfassende Merkmale und ihre Ausprägungen (Beobachtungseinheiten) festgelegt worden sein. Nur so können diese entsprechend einem standardisierten Fragebogen operationalisiert werden.

Die Konstruktion von Beobachtungsbögen ähnelt der von standardisierten Fragebögen. Neben der eindeutigen Formulierung der Merkmale und ihrer Ausprägungen ist zu beachten, dass diese in der Beobachtungssituation leicht visuell erfassbar sein müssen. Zusätzlich sollten nicht zu viele Beobachtungskategorien erstellt werden, um die schnelle Erfassung zu ermöglichen und die Beobachtenden nicht zu überfordern. Schließlich sollte die Anordnung der Kategorien im Beobachtungsbogen bedacht werden und, sofern vorhersagbar bzw. durch bereits erfolgte Feldaufenthalte in Erfahrung gebracht, dem Handlungsablauf im Feld folgen (Burzan 2015: 85 ff.). Zudem sollten Rating- und Intensitätsskalen so gestaltet sein, dass jeder Beobachtende die Abstufungen in gleicher Weise versteht und auf die gleiche Weise anwenden kann: keine subjektiven Tendenzen zur Mitte, persönliche Urteilstendenzen oder Ankereffekte, die durch verbale Etiketten entstehen (Döring/Bortz 2016: 331).

Für die Güte der Beobachtungsbögen gelten die gleichen Kriterien wie für den Einsatz standardisierter Fragebögen: Objektivität (Beobachterunabhängigkeit), Reliabilität (Messgenauigkeit, kann getestet werden durch Beobachterübereinstimmung) und Validität (Gültigkeit, inhaltliche Messung der interessierenden Merkmale – Problem der Konzeptspezifikation) (Döring/Bortz 2016: 344). Zu den Beobachtungsbögen werden weiterhin Regeln für ihre Handhabung in der Beobachtungssituation festgelegt (vgl. auch Abbildung 109.1).

109.6 Datenauswertung

Da die qualitativen Beobachtungsdaten durch das Schreiben der Feldprotokolle in schriftlicher Form vorliegen, können diese mit Hilfe von textbasierten Auswertungsverfahren analysiert werden. Es empfehlen sich z. B. die sozialwissenschaftliche Hermeneutik (Kurt/Herbrik, Kapitel 38 in diesem Band), die Inhaltsanalyse nach Mayring/Fenzl (Kapitel 43 in diesem Band) oder nach Kuckartz/Rädiker (Kapitel 32 in diesem Band) wie auch die Auswertung nach der Grounded Theory (Strübing, Kapitel 37 in diesem Band). Zudem ist die Verwendung eines QDA-Programms (Kuckartz/Rädiker, Kapitel 32 in diesem Band) bei großen Datenmengen ratsam.

Da die quantitativen Beobachtungsdaten nach der Überführung von den Beobachtungsbögen in einen Datensatz in numerischer Form vorhanden sind, können deskriptive und induktiv-schließende statistische Auswertungsverfahren angewandt werden (Blasius/Baur, Kapitel 45 in diesem Band).

109.7 Probleme bei Beobachtungen

In der Methodenliteratur wird eine Reihe möglicher Probleme in der Beobachtungssituation und durch die Beobachtenden thematisiert. Qualitativ und quantitativ orientierte Forscher bewerten diese Probleme teilweise unterschiedlich, gehen entsprechend der jeweiligen Forschungslogik verschieden damit um bzw. beugen ihnen auf spezifische Weise vor. Einige typische Probleme bei Beobachtungen werden im Folgenden dargestellt.

109.7.1 Reaktivität

Unter diesem Begriff wird die Beeinflussung des Forschungsfeldes durch die Beobachtenden oder durch die Beobachtungssituation verstanden, die es im Allgemeinen zu vermeiden gilt, da dadurch der natürliche Ablauf gestört werden kann. Im Rahmen von Beobachtungen kann damit unterschiedlich umgegangen werden.

1. Eine Möglichkeit des Umgangs, die sowohl von quantitativ als auch von qualitativ Beobachtenden angewendet wird, ist, darauf zu vertrauen, dass die Reaktivität im Forschungsfeld nach einer kurzen Eingewöhnungszeit nachlässt.
2. Wenn die Gefahr besteht, dass sich durch die Beobachtung der Forschungsgegenstand verändert, kann statt einer offenen Beobachtung eine verdeckte Beobachtung durchgeführt werden. Das ist z.B. der Fall, wenn Normverletzungen beobachtet werden sollen, die durch die wissentliche Tatsache, dass beobachtet wird, vermieden werden.
3. Eine dritte Möglichkeit besteht nur bei qualitativen, teilnehmenden Beobachtungen: hier kann die Reaktivität zur Erkenntnisgewinnung genutzt werden, und zwar dann, wenn durch das Auftreten von Reaktivität Eigenarten des Feldes sichtbar werden (Breidenstein et al. 2015: 37 f.). Kommt es zu Reaktivitäten, müssen diese in den Feldprotokollen dokumentiert und reflektiert werden, um diese für die Interpretation und Analyse nutzbar machen zu können.

109.7.2 Identifikation mit dem Feld („going native“ & wissenschaftliche Distanz)

Je stärker Beobachtende im Feld involviert sind und je stärker sie sich mit den Beobachteten identifizieren, desto eher können sie die erforderliche wissenschaftliche Distanz verlieren. Dieser Prozess, der auch als „going native“ bezeichnet wird, beinhaltet zum einem die Gefahr, den Abstand zum Forschungsgegenstand zu verlieren, zum anderen aber auch die Möglichkeit, durch die eigene Erfahrung zu verstehen, was im Feld vor sich geht. Es wird dann zu einem Problem, wenn die Forscher nicht mehr zu ihrer ursprünglichen Rolle zurückfinden und das Forschungsziel nicht mehr verfolgt wird (bzw. verfolgt werden kann). Um sich als Beobachtender aus dem notwendigen Zustand der Erkenntnisgewinnung durch Teilhabe am Feld zu lösen, werden verschiedene Möglichkeiten zur Distanzierung genutzt (coming home): starke disziplinäre Sozialisation, eine entsprechende Beobachterkompetenz, die Etablierung der Beobachterrolle als solche im Feld und die permanente Verschriftlichung sowie der Wechsel zur Analyse- und Theoriearbeit, aber auch die kontinuierliche Reflexion der eigenen Rolle im und zum Feld (Breidenstein et al. 2015: 42 ff.). Bei der quantitativen Beobachtung tritt dieser Zustand nicht ein, was durch die Standardisierung des Beobachtungsverfahrens sowie durch die Nicht-Teilnahme am Feld erklärt werden kann.

109.7.3 Perspektivität

Darunter wird der unreflektierte Einfluss theoretischer Perspektiven, Vorannahmen und Konzepte verstanden. Bei der qualitativen Beobachtung werden diese durch die Reflexion der Beobachtenden bewusstgemacht und können damit ebenfalls in die Interpretation einfließen. Bei der quantitativen Beobachtung wird die Perspektivität bei der Konstruktion des Beobachtungsbogens kontrolliert aufgenommen. Während der Beobachtungssituation sollten aufgrund der Standardisierung keine weiteren Formen der Perspektivität eine Rolle spielen.

Literatur

- Baur, Nina/Linda Hering (2017): Die Kombination von ethnografischer Beobachtung und standardisierter Befragung. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 69 (2): 387–414
- Breidenstein, Georg/Hirschauer, Stefan/Kalthoff, Herbert/Nieswand, Boris (2015): *Ethnografie. Die Praxis der Feldforschung*. Konstanz, München: UVK
- Burzan, Nicole (2015): *Quantitative Methoden kompakt*. Konstanz: UVK
- Döring, Nicola/Bortz, Jürgen (2016): *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Berlin, Heidelberg: Springer
- Emerson, Robert M./Fretz, Rachel I./Shaw, Linda L. (2011): *Writing Ethnographic Fieldnotes*. Chicago: The University of Chicago Press
- Fenstermaker, Sarah/West, Candance (2001): „Doing Difference“ revisited. Probleme, Aussichten und der Dialog in der Geschlechterforschung. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 53 (41): 236–249
- Friedrichs, Jürgen (1990): *Methoden empirischer Sozialforschung*. Opladen: Westdeutscher Verlag
- Garfinkel, Harold (1967): *Studies in Ethnomethodology*. Englewood Cliffs NJ: Prentice-Hall
- Gold, Raymond L. (1958): Roles in Sociological Field Observations. In: *Social Forces* 36 (3): 217–223
- Häder, Michael (2009): *Der Datenschutz in den Sozialwissenschaften*. Working Paper. URL: http://www.ratswd.de/download/RatSWD_WP_2009/RatSWD_WP_90.pdf
- Hirschauer, Stefan (2001): Ethnografisches Schreiben und die Schweigsamkeit des Sozialen. In: *Zeitschrift für Soziologie* 30 (6): 429–451
- Hopf, Christel (2004): *Forschungsethik und qualitative Forschung*. In: Flick, Uwe/von Kardorff, Ernst/Steinke, Ines (Hg.): *Qualitative Forschung. Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 589–600
- Petschick, Grit (2015): Ethnographic Panels for Analyzing Innovation Processes. In: *Historical Social Research* 40 (3): 210–232
- Petschick, Grit (2016a): *Publikationsstrategien*. In: Baur, Nina/Besio, Cristina/Norkus, Maria/Petschick, Grit (Hg.): *Wissen – Organisation – Forschungspraxis. Der Makro-Meso-Mikro-Link in der Wissenschaft*. Weinheim: Juventa, 480–509
- Petschick, Grit (2016b): *Teilnehmende Beobachtung oder beobachtende Teilnahme?* In: Hitzler, Ronald/Kreher, Simone/Poferl, Angelika/Schröer, Norbert (Hg.): *Old School – New School? Zur Frage der Optimierung ethnographischer Datengenerierung*. Essen: Oldib, 233–246
- Przyborski, Aglaja/Wohlrab-Sahr, Monika (2014): *Qualitative Sozialforschung. Ein Arbeitsbuch*. München: Oldenbourg

Wolbring, Tobias/Bozoyan, Christine/Langner, Dominik (2013): „Links gehen, rechts stehen!“. Ein Feldexperiment zur Durchsetzung informeller Normen auf Rolltreppen. In: *Zeitschrift für Soziologie* 42 (3): 239–258

Grit Petschick ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Chemie der Technischen Universität Berlin. *Ausgewählte Publikationen:* Einflussfaktoren auf die Karrieren von jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern während der Phase ihrer Promotion, in: Bettina Langfeldt und Anina Mischau (Hg.): *Strukturen, Kulturen und Spielregeln*. Baden Baden: Nomos (2014); Geschlechterpraktiken in neuen Formen der Forschungsorganisation am Beispiel der Physik, in: Ulrike Busolt et al. (Hg.): *Karriereverläufe in Forschung und Entwicklung*. Berlin: Logos (2014); Frauenförderung zwischen heterogenen Logiken, in: *Swiss Journal of Sociology* 39, 2 (zusammen mit Robert J. Schmidt und Maria Norkus, 2013). *Webseite:* www.biophys-chemie.tu-berlin.de/menue/arbeitsgruppen/grit_petschick. *Kontaktadresse:* grit.petschick@tu-berlin.de.

Cornelia Thierbach ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Soziologie der Technischen Universität Berlin. *Ausgewählte Publikationen:* Zum Einsatz von Leitfadeninterviews in der Raumforschung, in: Juliane Heinrich et al. (Hg.): *Handbuch qualitative und visuelle Methoden der Raumforschung*. Bielefeld: transcript (2021); *Mixed Methods Research*, in: Paul Atkinson et al. (Hg.): *SAGE Research Methods Foundations*. London: SAGE (2020) (zusammen mit Jannis Hergesell und Nina Baur); *Theory and Methods in Spatial Analysis. Towards Integrating Qualitative, Quantitative and Cartographic Approaches in the Social Sciences and Humanities*, in: *HSR* 39, 2 (zusammen mit Nina Baur, Linda Hering und Anna Laura Raschke, 2014). *Webseite:* https://www.mes.tu-berlin.de/v_menue/mitarbeiterinnen/wissenschaftliche_mitarbeiterinnen_ohne_lehraufgaben/cornelia_thierbach/. *Kontaktadresse:* cornelia.thierbach@tu-berlin.de.