Alexia Meyermann und Maike Porzelt

# Datenschutzrechtliche Anforderungen in der empirischen Bildungsforschung – eine Handreichung



Version 1.0 // September 2017

# **Impressum**

# forschungsdaten bildung informiert // Nr. 6 (2017)

#### Herausgeber

Verbund Forschungsdaten Bildung DIPF - Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung Schloßstraße 29 60486 Frankfurt am Main

#### **Redaktion und Layout**

Alexander Schuster

#### Rechte

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DIPF gestattet.

www.forschungsdaten-bildung.de

1	EI	NLEITUNG	4
2	G	ESETZLICHE VORGABEN ZUM SCHUTZ PERSONENBEZOGENER DATEN	5
3 FO		RSTER BAUSTEIN: BERÜCKSICHTIGUNG DATENSCHUTZRECHTLICHER PRINZIPIEN BEI HUNGSDESIGN UND PROJEKTPLANUNG	7
4	Z۱	WEITER BAUSTEIN: INFORMIERTE EINWILLIGUNGEN	11
	4.1	FORMALE KRITERIEN: WAS, WIE, WANN, BEI WEM?	11
	4.2	ZENTRALE ANFORDERUNGEN: LAIENVERSTÄNDLICHKEIT, FREIWILLIGKEIT, ZWECKBINDUNG	14
	4.3	Die "richtige" Einwilligungserklärung	18
	4.4	Arbeits- und ablauforganisatorische Implikationen	19
	4.5	SONDERFALL: DATENERHEBUNG OHNE EINWILLIGUNG? ERHEBUNG AUF BASIS DES FORSCHUNGSPRIVILEGS	20
5	DI	RITTER BAUSTEIN: ANONYMISIERUNG UND PSEUDONYMISIERUNG VON FORSCHUNGSDATEN	21
	5.1	Anonymisierung	21
	5.2	Pseudonymisierung	23
	5.3	Anonymisierungsverfahren	24
6	VI	IERTER BAUSTEIN: ZUGANG UND ZUGRIFF AUF DIE GESPEICHERTEN FORSCHUNGSDATEN	
BE	SCHF	RÄNKEN	26
	6.1	TECHNISCHE UND ORGANISATORISCHE MAßNAHMEN (TOM)	26
	6.2	ZUGANGSWEGE BEI FORSCHUNGSDATENZENTREN	29
	6.3	DOKUMENTATION DES UMGANGS MIT PERSONENBEZOGENEN DATEN – DAS VERFAHRENSVERZEICHNIS	29
7	ВІ	ESONDERHEITEN IM ZUSAMMENHANG MIT ERHEBUNGEN AN SCHULEN	31
8	Ζl	USAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	32
9	Ü	BERSICHT BAUSTEINE	34
10	LI	TERATUR	36

# 1 Einleitung

Datenschutzrechtliche Anforderungen beeinflussen die Forschungspraxis in vieler Hinsicht und in unterschiedlichen Phasen eines Forschungsprojektes. Die Einhaltung dieser Anforderungen im Forschungsprozess ist eine zentrale Voraussetzung dafür, die erhobenen Forschungsdaten im gewünschten Sinne nutzen zu dürfen. Das betrifft sowohl die Auswertung der Daten, die Publikation der auf diesen Daten beruhenden Ergebnisse als auch deren Archivierung und Bereitstellung bei einem Forschungsdatenzentrum, die Projektnehmer/innen zunehmend von Forschungsförderern zur Auflage gemacht wird<sup>1</sup>. Vor diesem Hintergrund befasst sich der vorliegende Text mit den Problemen und Herausforderungen, die sich für Forschungsprojekte im Zusammenhang mit datenschutzrechtlichen Anforderungen und der Nachnutzung von Forschungsdaten ergeben. Die Handreichung soll Forschende im Bereich der empirischen Bildungsforschung bei der Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen Anforderungen in ihrer Forschungstätigkeit unterstützen.

Das vorliegende Papier beruht auf Erfahrungen aus dem Projekt "Sicherung und Nachnutzung von Forschungsdaten dem BMBF-Rahmenprogramm zur Förderung der empirischen Bildungsforschung" (Laufzeit 10/2014 - 09/2016). Bei diesem Projekt handelte es sich um ein Kooperationsprojekt der Datenzentren der drei Institute DIPF, GESIS und IQB, die sich für diese Aufgabe zum "Verbund Forschungsdaten Bildung" zusammengeschlossen haben (vgl. Meyermann et al. 2017). In der zweiten Förderphase (10/2016 – 09/2019) ist geplant, den Verbund Forschungsdaten Bildung (VFDB) innerhalb der Forschungsdateninfrastruktur weiter auszubauen und so eine gemeinsame, zentrale Anlaufstelle für Forscher/innen der empirischen Bildungsforschung zu www.forschungsdaten-bildung.de können Forscher/innen eigene Forschungsdaten nachweisen, empirische Studien und Daten anderer suchen und finden sowie sich zu Themen des Forschungsdatenmanagements informieren.

In Kapitel 2 werden die allgemeinen gesetzlichen Vorgaben zum Schutz personenbezogener Daten behandelt. Anschließend wird aufgezeigt, dass die Einhaltung des Datenschutzes auf verschiedenen Bausteinen beruht: Der erste Baustein besteht daraus, datenschutzrechtliche Grundprinzipien bereits beim Erhebungsdesign zu berücksichtigen (Kapitel 3); der zweite Baustein bezieht sich auf das Einholen informierter Einwilligungen (Kapitel 4), der dritte Baustein auf die Anonymisierung von Forschungsdaten (Kapitel 5) und der vierte Baustein besteht aus der sicheren Aufbewahrung dieser (Kapitel 6). In Kapitel 7 wird zusätzlich kurz auf Besonderheiten im Zusammenhang mit Erhebungen an Schulen eingegangen. Nach der abschließenden Zusammenfassung (Kapitel 8) findet sich am Ende dieser Handreichung eine Übersicht über die im Text genannten Bausteine zur Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben (Kapitel 9).

Da es dem DIPF nicht erlaubt ist, Rechtsdienstleistungen im Sinne juristischer Einzelfallprüfungen zu erbringen, weisen wir darauf hin, dass unsere Empfehlungen ausschließlich auf Erfahrungswerten beruhen und rechtlich nicht verbindlich sein können.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. bspw. DFG-Vordruck 54.01 - 07/17, <u>www.dfg.de/formulare/54\_01/54\_01\_de.pdf</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017) und BMBF-Bekanntmachung vom 22. Feb. 2017, <u>www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-1326.html</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

# 2 Gesetzliche Vorgaben zum Schutz personenbezogener Daten

Im Zusammenhang mit der Nutzung von personenbezogenen Daten für die Forschung sind zwei Grundrechte zu beachten. Das erste, hier zu erwähnende Grundrecht ist das Recht auf informationelle Selbstbestimmung, welches das Bundesverfassungsgericht als Ausformung des Allgemeinen Persönlichkeitsrechts aus den Grundrechten der Menschenwürde und der persönlichen Freiheit abgeleitet hat (Grundgesetz Art. 1 und 2, BverfG im Volkszählungsurteil vom 15.12.1983; BVerfGE 65, S. 1). Dieses besagt, dass jeder Mensch das Recht hat, über die Verwendung von Informationen, die seine Person betreffen, selbst zu bestimmen. Zur Umsetzung dieses grundgesetzlich verankerten Rechts hat der Gesetzgeber Datenschutzgesetze erlassen. Der "Zweck des Datenschutzes ist es, den einzelnen davor zu schützen, dass er durch den Umgang mit seinen personenbezogenen Daten in seinem Persönlichkeitsrecht beeinträchtigt wird"(§ 1 Abs. 1 BDSG). Das zweite relevante Grundrecht schützt die Forschungsfreiheit. In Artikel 5 Abs. 3 des Grundgesetzes heißt es: "Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei." Problematisch ist, dass beide Grundrechte in Widerspruch geraten, wenn zur Ausübung von Forschung, Eingriffe in das Persönlichkeitsrecht erforderlich sind oder wenn aufgrund des Schutzes des Persönlichkeitsrechts Forschung unmöglich wird. Aus diesem Grund lassen Datenschutzgesetze Spielräume für die Forschung. Es wird auf der einen Seite erwartet, dass Betroffene ein Minimum an Belastung hinnehmen und auf anderen Seite, dass Forscher/innen möglichst wenig in die Privatsphäre der Zielpersonen eindringen (vgl. Häder 2009; vgl. Abbildung 1).

Zwei Grundrechte und der Datenschutz Informationelles Forschungsfreiheit Selbstbestimmungsrecht (Grundgesetz Art. 2 u. 1, BVerfG 1983) Recht, über Informationen, Kunst, Wissenschaft. die seine Person betreffen, Forschung und Lehre sind frei selbst zu bestimmen Die Ausübung von empirischer Der Schutz der Persönlichkeitsim Widerspruch Forschung macht häufig Eingriffe rechte kann in bestimmten Fällen in das Persönlichkeitsrecht Forschung unmöglich machen. erforderlich. Datenschutzgesetze Betroffene müssen ein Spielräume Forscher sollten möglichst wenig in die Privatsphäre der Minimum an Belastung für die hinnehmen Forschung Zielpersonen eindringen

Abbildung 1: Zwei Grundrechte und der Datenschutz

In der Bundesrepublik ist der Datenschutz in verschiedenen Rechtsquellen geregelt. Das Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) ist einschlägig für private Stellen sowie für öffentliche Stellen des Bundes und nur in begrenztem Rahmen für öffentliche Stellen der Länder. Die Landesdatenschutzgesetze (LDSG) sind einschlägig für öffentliche Stellen der Länder wie Hochschulen. Etwaige datenschutzrechtliche Vorschriften in Spezialgesetzen wie den Schulgesetzen der jeweiligen

Länder, dem Bundesstatistikgesetz oder dem Sozialgesetzbuch sind jedoch vorrangig zu berücksichtigen. Die allgemeinen Datenschutzgesetze (BDSG, LDSG) kommen erst dann zur Anwendung, wenn die speziellen Gesetze datenschutzrechtliche Regelungslücken aufweisen. Gegenwärtig und bis spätestens zum 25. Mai 2018 wird die EU-Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) in deutsches Gesetz überführt. Dies wird Änderungen mit sich bringen, zentrale Grundsätze der bestehenden deutschen Datenschutzgesetze bleiben jedoch erhalten (vgl. RatSWD 2017, S. 12 oder Schaar 2017).

Gegenstand des Datenschutzes sind personenbezogene Daten natürlicher Personen. Daten von Organisationen, d. h. juristischen Personen, unterliegen in Deutschland - anders beispielsweise als in Großbritannien - nicht dem Datenschutz. Als personenbezogen werden zum einen sogenannte direkte Identifikatoren bezeichnet, also Angaben wie Name, Adresse, Geburtsdatum oder Versicherungsnummer. "Personenbezogene Daten sind Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse einer bestimmten oder bestimmbaren natürlichen Person (Betroffener)"(§ 3 Abs. 1 BDSG). Auch personenbeziehbare Daten müssen zum anderen daher beachtet werden. Als personenbeziehbar gelten sog. indirekte Identifikatoren, das sind Einzelangaben, "die eine bestimmte Person zwar nicht eindeutig oder unmittelbar identifizieren, die es aber erlauben, die Identität der Person mit Hilfe anderer Informationen festzustellen" (Metschke und Wellbrock 2002, S. 19). Beispiele hierfür sind Vornamen, Bundesländer, Straßennamen, Institutions-/Organisationszugehörigkeiten Arbeitgeber, Schule), Berufsangaben, Titel und Bildungsabschlüsse, Alter, Zeitangaben/kalendarische Daten, Bilder und Stimmen. Diese Merkmale in Kombination könnten eine eindeutige Identifizierung einer Person ermöglichen, z. B. wenn die Kombination aus den Merkmalen Beruf (z. B. Augenarzt) und Arbeitsort (z. B. Kleinststadt) einzigartig ist. Ob Merkmale tatsächlich personenbeziehbar sind, hängt von den Angaben ab, die vorliegen, und den sonstigen Informationen, die zugänglich sind. Anzumerken ist hier, dass sich im Zuge des technologischen Fortschritts und des Internets die Möglichkeiten der Identifizierungen erhöht haben oder zumindest schwieriger einzuschätzen sind (vgl. auch Schaar 2009, S. 4). Technische Kapazitäten sind größer, Suchalgorithmen effizienter, und es sind mehr Zusatzinformationen im Internet frei verfügbar, die eine Re-Identifizierung begünstigen.

Neben den genannten Angaben sind im Datenschutz die besonderen Arten von personenbezogenen Daten geschützt. Hierzu zählen "Angaben über die rassische und ethnische Herkunft, politische Meinungen, religiöse oder philosophische Überzeugungen, Gewerkschaftszugehörigkeit, Gesundheit oder Sexualleben" (§ 3 Abs. 9 BDSG). Für sie gelten strengere Regeln als für allgemeine personenbezogene Daten.

Der Datenschutz regelt den Umgang mit personenbezogenen Daten. Ihre Erhebung, Verarbeitung und Nutzung<sup>2</sup> ist grundsätzlich verboten, es sei denn, dies ist durch ein Datenschutzgesetz oder durch andere Rechtsvorschriften erlaubt oder vorgeschrieben oder die betreffende Person hat eingewilligt (§ 4 Abs. 1 BDSG sowie DS-GVO Art. 6 und 9) (Verbot mit Erlaubnisvorbehalt). Aber auch wenn die gesetzliche Erlaubnis bzw. die Einwilligung vorliegt, dürfen personenbezogene Daten nur unter bestimmten Voraussetzungen verarbeitet werden. Hierzu zählen etwa technische und organisatorische Maßnahmen,

\_\_\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aus Gründen der Lesbarkeit wird im Folgenden der Begriff "Verarbeitung" als Oberbegriff für die im Gesetz getrennt verwendeten Begriffe "Erheben", "Verarbeiten" und "Nutzen" verwendet. Verarbeiten It. § 3 Abs. 4 BDSG bezeichnet das Speichern, Verändern, Übermitteln, Sperren und Löschen; Erheben das Beschaffen von Daten (§ 3 Abs. 3) und Nutzen alles sonstige (§ 3 Abs. 5).

die schnellstmögliche Anonymisierung und die Beachtung der Grundsätze der Geeignetheit, Erforderlichkeit und Verhältnismäßigkeit, die in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben werden.

Für die Forschung existiert ein besonderer Erlaubnistatbestand in Gestalt des *Forschungsprivilegs* (vgl. Metschke und Wellbrock 2002, S. 33ff.). Dieses erlaubt es unter bestimmten Voraussetzungen, personenbezogene Daten auch ohne Einwilligung zu verwenden, und schränkt damit das informationelle Selbstbestimmungsrechts zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung ein. Im Einzelfall ist hierzu eine Interessenabwägung zwischen den Interessen des Betroffenen und denjenigen der Forschung erforderlich.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Forschung mit anonymen, nicht personenbezogenen Daten aus datenschutzrechtlicher Sicht unproblematisch ist, da diese Art der Daten nicht Gegenstand des Datenschutzgesetzes ist. "Die grundrechtlich geschützte Entscheidungsbefugnis über seine Daten endet dort, wo verarbeitete Daten keinen Zusammenhang mehr mit seiner Person erkennen lassen" (Metschke und Wellbrock 2002, S. 20). Forschung mit personenbezogenen Daten ist immer dann möglich, wenn eine Einwilligung der Betroffenen vorliegt (ausgeübtes informationelles Selbstbestimmungsrecht, § 3 Abs. 1 BDSG) oder das BDSG oder eine andere Rechtsvorschrift dies erlaubt (§ 4 Abs. 1 BDSG).

# 3 Erster Baustein: Berücksichtigung datenschutzrechtlicher Prinzipien bei Forschungsdesign und Projektplanung

Aus dem Datenschutzgesetz lassen sich vier zentrale Bausteine herleiten, die von Forschenden im Forschungsprozess zu beachten sind, um die datenschutzrechtlichen Anforderungen einzuhalten. Dazu gehört als erster Baustein, die Prinzipien des Datenschutzes schon früh im Prozess zu beachten; d. h. bei der Planung von Forschungsprojekten und der Ausgestaltung des Forschungsdesigns (vgl. im Folgenden Metschke und Wellbrock 2002, S. 10 ff.). Die datenschutzrechtlichen Grundsätze sind (mit Ausnahme der Grundsätze Datensparsamkeit und Datenvermeidung, § 3a BDSG) in den Datenschutzgesetzen nicht einheitlich in einer eigenen Regelung erfasst. Sie sind meist integraler Bestandteil sonstiger Regelungstatbestände und daher im Kontext dieser Tatbestände auszulegen. Diese Einzeldarstellungen und -auslegungen hier zu beschreiben, würde zu weit führen, daher werden hier nur ausgewählte Prinzipien herausgegriffen.

Die datenschutzrechtlichen Grundsätze fungieren als Prüfkriterien bei der Beurteilung der Rechtmäßigkeit von Eingriffen in das Persönlichkeitsrecht: Werden Eingriffe in das Persönlichkeitsrecht erforderlich, wie sie durch die Verarbeitung personenbezogener Daten entstehen, ist es notwendig, die Rechtmäßigkeit dieser Eingriffe anhand der Grundsätze zu prüfen.

#### » Geeignetheitsgrundsatz

Zu prüfen ist, ob die Verarbeitung personenbezogener Daten *geeignet* ist, den Forschungszweck zu erfüllen und das Forschungsziel zu erreichen. Ein Ergebnis dieser Prüfung könnte es sein, dass gewisse Datenarten (zum Beispiel Daten über Schüler/innen der Gymnasien A, B und C oder Daten über italienische, polnische und türkische Migranten) geeignet sind, die zu untersuchende Forschungsfrage (z. B. Benachteiligung von Personen mit Migrationshintergrund an Gymnasien) zu beantworten.

#### » Erforderlichkeitsgrundsatz

Zu prüfen ist weiter, ob die Verarbeitung der Daten *erforderlich* ist oder ob der Zweck der Datenverarbeitung auf andere Art und Weise erfüllt werden könnte. Sind beispielsweise die Schüler/innendaten der Gymnasien A und B bzw. Daten über italienische und polnische Migranten ausreichend zur Beantwortung der Forschungsfrage, kann auf die Erhebung der Schüler/innendaten von Gymnasium C bzw. der Daten über türkische Migrant/innen verzichtet werden. Es kann aber erforderlich sein, Daten von Schüler/innen der Gymnasien A, B *und* C zu erheben, um eine größere Vergleichsbasis zu haben bzw. Daten über italienische, polnische *und* türkische Migrant/innen zu erheben, wenn Unterschiede in der Benachteiligung zwischen diesen Gruppen vermutet werden. Liegen Daten zur Sekundärnutzung vor, die zur Beantwortung der Forschungsfrage genutzt werden könnten (z. B. Schüler/innendaten vergleichbarer Gymnasien und vergleichbaren Inhalts), ist eine erneute Primärerhebung ebenfalls nicht erforderlich.

#### » Wahl des mildesten Mittels

Im Rahmen der Erforderlichkeitsprüfung ist auch zu untersuchen, ob das Forschungsvorhaben die mildesten Mittel der Datenverarbeitung wählt. Die Eingriffe in das Persönlichkeitsrecht der Betroffenen sollten gering sein im Hinblick auf die zu verarbeitende Datenmenge (*Grundsatz der Datensparsamkeit*, vgl. auch § 3a BDSG), die Art der zu verarbeitenden Daten (personenbezogen, anonymisiert oder pseudonymisiert) und den Kreis der Personen, die Kenntnis der personenbezogenen Daten erhält.

#### » Übermaßverbot

Eine Art Steigerung des Erforderlichkeitsgrundsatzes stellt das Übermaßverbot bzw. das Prinzip der Verhältnismäßigkeit dar. Geprüft wird, ob die erforderliche Datenverarbeitung die Betroffenen übermäßig belastet. Hier wird eine Abwägung vorgenommen zwischen den Persönlichkeitsrechten der Betroffenen und dem Recht der Forschenden auf Forschungsfreiheit.

Die Grundsätze des Datenschutzes sind in sämtlichen Phasen des Forschungsprozesses und für sämtliche Aspekte des Forschungsdesigns zu bedenken. Zu fragen ist:

- » An welcher Stelle im Forschungsprojekt werden personenbezogene Daten verarbeitet und in welchem Umfang?
- » Wie kann deren Verarbeitung so geregelt werden, dass die Eingriffe für die Betroffenen möglichst gering sind?
- » Könnte auf die Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten verzichtet werden?
- » Welcher Personenkreis hat zu welchen Zeitpunkten Zugriff auf die Daten?
- » Müssen und können Einwilligungen zur Verarbeitung der Daten eingeholt werden?
- » Können die Daten anonymisiert werden? Wie schnell und wie umfassend?
- » Wie können die Daten geschützt aufbewahrt werden?

Den datenschutzrechtlichen Grundsätzen folgend sind Sekundäranalysen bestehender Datensätze Primärerhebungen vorzuziehen, außer der Forschungszweck kann ohne eine eigene Primärdatenerhebung nicht erreicht werden (vgl. auch Häder 2009, S. 9f.). Für eine solche Entscheidung sind die verfügbaren Datenbestände und die existierende Literatur zu sichten und zu bewerten. Für die Bildungsforschung kann hierzu das sich derzeit im Aufbau befindende Portal <a href="www.forschungsdaten-bildung.de">www.forschungsdaten-bildung.de</a> genutzt werden, das eine zentrale Übersicht über Studien und Daten der empirischen Bildungsforschung und einen Einstieg zu weiterführenden Angeboten bietet. Ist eine Primärerhebung

geplant, gilt weiter, "Forscher [haben] zu überlegen, welches methodische Design zur Überprüfung der anstehenden Forschungshypothesen am wenigsten in die Privatsphäre der Zielpersonen eindringt. Hier sollten mögliche Alternativen geprüft werden."(Häder 2009, S. 8)

Personenbezogene Daten liegen möglicherweise den Interviewer/innen vor, dem Umfrageinstitut, das mit der Datenerhebung beauftragt ist, dem Transkriptionsbüro, studentischen Hilfskräften und den Forscherinnen und Forschern selbst. Möglicherweise lässt sich durch bestimmte Vorgehensweisen bei der Datenerhebung im Feld der Umgang mit personenbezogenen Daten reduzieren. Beispielsweise kann die Adressermittlung im Random Route Verfahren durchgeführt werden und die Interviews können von verschiedenen Personen geführt werden (vgl. Diekmann 2003, S. 332f.). Nicht-sprechende Identifikatoren auf den Erhebungsinstrumenten (z. B. Fragebögen) ermöglichen die Verknüpfung von Erhebungsdaten mehrerer Messzeitpunkte ohne Kenntnis des Namens der Beforschten, d. h. ohne Personenbezug. In der psychologischen Forschung werden häufig Identifikatoren, die Beforschte selbst erstellen, verwendet: Hierzu werden die Untersuchungspersonen gebeten, eine Kennung aus den Anfangsbuchstaben beispielsweise des Vornamens der Mutter und des Vornamens des Vaters zu erstellen. In diesen Fällen können nur die Beforschten selbst die Verknüpfung von Erhebungsdaten unterschiedlicher Messzeitpunkte herstellen (vgl. Abbildung 2; vgl. Metschke und Wellbrock 2002, S. 64).

Abbildung 2: Beispiel für die Verwendung anonymer Codes zur Zuordnung von Fragebogen verschiedener Messzeitpunkte

Um deine Antwort richtig z verletzen, benötigt der Fra		edie Geheimhaltung zu			
2. Dein eigener Geburt	chstaben des Vornamens				
Beispiel: Vorname der Mutter: Eigener Geburtstag: Voranme des Vaters: Daraus ergibt sich das Kenr	Elke 09.11.1987 Helmut nwort: EL 09 HE				
Wenn du den jeweiligen Vo der jeweiligen Anfangsbuc		Mutter nicht kennst, schreibt statt			
Bitte trage jetzt in die Käst Die beiden ersten Buchsta					
Dein eigener Geburtstag (nur der Tag):					
Die beiden ersten Buchsta	ben des Vornamens de ine	es Vaters:			

Quelle: Metschke und Wellbrock 2002, S. 64

IDs werden auch auf Fragebögen gedruckt für die Kontrolle des Rücklaufs. Diese IDs sind frühestmöglich zu vernichten. Alternativ kann zur Rücklaufkontrolle auch so vorgegangen werden, wie bei Häder (2009, S. 18) beschrieben: Neben den Fragebögen werden an Untersuchungspersonen Postkarten verschickt mit der Bitte, diese nach Beantwortung und Rücksendung des Fragebogens ebenfalls zurück zu schicken.

Sollen Kontaktdaten über die Zeit aufbewahrt werden – beispielsweise für eine erneute Kontaktierung der Beforschten bei Rückfragen, für die Interviewerkontrolle oder für Wiederholungsbefragungen – kann deren Aufbewahrung bei einem sogenannten *Datentreuhänder* erfolgen. Der Datentreuhänder ist eine von den Forschenden unabhängige Person oder Stelle, z. B. eine Notarin, der betriebliche Datenschutzbeauftragte oder ein Forschungsdatenzentrum (vgl. weiterführend z. B. Metschke und Wellbrock 2002, S. 41ff.; vgl. ADM 2012). Die Aufgabe des Datentreuhänders kann darin bestehen, Adressdaten, Zuordnungsschlüssel (auch Umsteigecodes oder Entblindungsliste genannt) oder auch die mit Namen versehenen Einwilligungserklärungen aufzubewahren. Die Forschenden haben in diesem Fall selbst keinen Zugriff auf die personenbezogenen Daten und benötigen diesen auch nicht. Die Rolle des Datentreuhänders ist im Gesetz selbst nicht definiert, dient aber in der Praxis dazu, die Eingriffe in die Persönlichkeitsrechte der Betroffenen zu minimieren. Zentral ist hier die räumliche und personelle Trennung der personenbezogenen von den übrigen Daten.

Auch bei der Erstellung der Erhebungsinstrumente ist darauf zu achten, ob Interviewfragen oder Beobachtungsinhalte in der geplanten Tiefe und Detailliertheit erforderlich sind oder reduziert werden könnten.

Die voranstehenden Ausführungen zeigen, dass datenschutzrechtliche Erwägungen im gesamten Forschungsprozess eine Rolle spielen und daher bei der Projektplanung und beim Forschungsdesign berücksichtigt werden sollten. Eventuell sind zusätzliche finanzielle, personelle oder technische Ressourcen einzuplanen. Eine systematische Forschungsdatenmanagementplanung<sup>3</sup> kann darin unterstützen, die rechtlichen Aspekte frühzeitig und fortlaufend zu berücksichtigen. Forschungsprojekte oder die mit der Durchführung der Erhebung beauftragten Institute sind gefordert, die entsprechenden arbeits- und ablauforganisatorischen Prozesse zur Einhaltung des Datenschutzes zu gestalten und die erforderlichen Ressourcen hierfür bereitzustellen.

Zusammenfassend gilt: Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten sollten nur erfolgen, wenn diese nicht vermeidbar, d. h. zur Erfüllung des Forschungszwecks unbedingt erforderlich sind. Die Sekundärnutzung von Daten ist demnach einer Primärerhebung vorzuziehen. Ist eine Primärerhebung personenbezogener Daten erforderlich, sollte der Grundrechtseingriff so milde wie möglich sein, das heißt, es sollten so wenige personenbezogene Daten erhoben werden wie möglich, und diese sollten zugriffsgeschützt aufbewahrt werden.

Nit dem Begriff Forschungsda

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Mit dem Begriff Forschungsdatenmanagement wird der planvolle, gesteuerte Umgang mit Forschungsdaten während des gesamten Forschungsprozesses und im Hinblick auf aktuelle und spätere Nutzungszwecke der Daten verstanden. Zum Forschungsdatenmanagement gehören neben der Einhaltung rechtlicher und ethischer Anforderungen die Aufgaben der Datendokumentation und der Datensicherung (für weiterführende Informationen siehe: Verbund Forschungsdaten Bildung 2015a).

# 4 Zweiter Baustein: Informierte Einwilligungen

Ein weiterer Baustein zur Einhaltung datenschutzrechtlicher Anforderungen besteht darin, die informierte Einwilligung der Betroffenen einzuholen.<sup>4</sup> Grundsätzlich gilt, dass zur Verarbeitung personenbezogener Daten das Einverständnis der betroffenen Personen einzuholen ist. Dabei muss es sich um ein sogenanntes *informiertes Einverständnis* handeln. Informiert bedeutet:

- » die Betroffenen sind ausreichend über die Art der Daten, die erhoben werden, ebenso wie die Zwecke, zu denen die Daten genutzt werden, zu informieren,
- » die Betroffenen sollten die Tragweite ihrer Entscheidung beurteilen können und
- » sie sollten frei entscheiden können (vgl. bspw. Sheehan 2011, S. 227f.).

Im Folgenden werden zunächst die formalen Kriterien, die bei der Erstellung der informierten Einwilligung zu beachten sind, vorgestellt und anschließend zentrale Anforderungen an diese erläutert. Um die Rechtmäßigkeit von Einverständniserklärungen und von Datenverwendungen auf der Grundlage von dieser beurteilen zu können, bedarf es stets einer Einzelfallprüfung. Die nachstehenden Ausführungen sollen daher im besten Fall auf potentielle Probleme aufmerksam machen.

Genaue Vorgaben (Bestandteile, Formalia) zum Einholen informierter Einwilligungen regelt das jeweils gültige Gesetz, also entweder eine bereichsspezifische Vorschrift oder subsidiär das jeweilige LDSG oder das BDSG (vgl. auch DS-GVO Art. 13). Je nach Forschungsprojekt kann eine unterschiedliche Rechtsquelle zu beachten sein, da der Datenschutz in den Landesdatenschutzgesetzen, im Bundesdatenschutzgesetz oder in Spezialgesetzen wie dem Schulgesetz geregelt ist (vgl. Kapitel 2). Bei Projektverbünden, die über Landesgrenzen hinausgehen, oder Erhebungen außerhalb des Bundeslandes des Projektstandorts, ist zunächst zu klären, welches LDSG gültig ist. Das betreffende Gesetz regelt, welche Inhalte Einwilligungen aufweisen sollten sowie in welcher Form, wann und bei wem Einwilligungen einzuholen sind.

### 4.1 Formale Kriterien: Was, wie, wann, bei wem?

Was? - Bestandteile von Einwilligungserklärungen

Eine Einverständniserklärung lässt sich in drei Bereiche unterteilen: 1) einen Informationsteil mit allgemeinen Angaben zum Projekt, 2) einem datenschutzrechtlichen Informationsteil sowie 3) dem Text der Einwilligung selbst (vgl. Verbund Forschungsdaten Bildung 2015b). Aus dem Informationsteil sollte hervorgehen, welche Daten durch wen, zu welchen Zwecken und wie verarbeitet werden (vgl. Abbildung 3). Werden besondere Arten personenbezogener Daten verarbeitet (vgl. Kapitel 2) so ist hierauf ausdrücklich hinzuweisen; auch muss sich die Einwilligungserklärung selbst ausdrücklich auf diese besonderen Datenarten beziehen. Zu den Rechten des/der Betroffenen, auf die hinzuweisen ist, gehören insbesondere die Freiwilligkeit der Teilnahme, das Widerrufsrecht sowie die Folgenlosigkeit bei Verweigerung oder Widerruf.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Das Einholen der informierten Einwilligung ist häufig auch Bestandteil bestehender ethischer Richtlinien, siehe bspw. BDP und DGPs 2016; DGS und BDS 2014; DGFE 2010<del>)</del>.

#### Abbildung 3: Bestandteile von Einwilligungserklärungen

Zentrale Bestandteile von Einwilligungserklärungen

- Angabe des Forschungsvorhabens (Titel, Ziele, Forschungsfragen)
- Ablauf des Vorhabens (z. B. "Es werden Interviews geführt"; "Unterricht wird per Video aufgezeichnet")
- Nennung eines Ansprechpartners, Nennung des Verantwortlichen für die Datenerhebung und -verarbeitung
- Hinweise auf die Rechte des/der Betroffenen (Freiwilligkeit, Widerrufsrecht, Folgenlosigkeit bei Verweigerung oder Widerruf)
- Angabe der Daten, die erhoben werden (z. B. Kompetenzen, Einstellungen, Verhalten, Adressdaten)
- Angabe der Art der Datenerhebung (z. B. per Fragebogen, per Video)
- Angabe der Verwendungszwecke, d. h. Angabe der geplanten Datennutzungen (z. B. Digitalisierung, Transkription, Kodierung, Anonymisierung, Auswertung, Veröffentlichung, Weitergabe, Archivierung)

Es ist empfehlenswert, die Zwecke der Erhebung und Verarbeitung der Daten im Informationsteil zu benennen. Das hat den Vorteil, dass der Einwilligungsteil kurz gehalten werden kann (vgl. weitergehend Verbund Forschungdaten Bildung 2015b). In der Praxis kommt es vor, dass Zwecke ausschließlich im Einwilligungsteil genannt werden; dies ist nicht zu empfehlen.

#### In welcher Form?

Grundsätzlich sind Einwilligungen in schriftlicher Form einzuholen: "Die Einwilligung bedarf der Schriftform, soweit nicht wegen besonderer Umstände eine andere Form angemessen ist" (§ 4a Abs. 1 BDSG). Die Schriftlichkeit hat Vorteile, da sie die Nachweisbarkeit erleichtert. Die Schriftform ist jedoch nicht für jede Art von Erhebung praktikabel. So könnten damit erhöhte Ausfallwahrscheinlichkeiten einhergehen, bei Online- oder Telefonbefragungen oder Befragungen von speziellen Personengruppen zu sensiblen Themen (bspw. abweichendes Verhalten) oder ad hoc geführten persönlichen Interviews sind schriftliche Einwilligungen schwer einsetzbar (vgl. auch Häder 2009, S. 14; RatSWD 2017). Bei Telefonbefragungen oder Audiomitschnitten persönlicher Interviews können Einwilligungen aufgezeichnet werden. Das Gesetz sieht speziell für die Forschung Ausnahmen vom sogenannten Schriftformerfordernis vor. Auch die elektronische Form der Zustimmung kann erlaubt sein (vgl. bspw. § 8 Abs. 2 DSG MV<sup>5</sup>).

Der Arbeitskreis Deutscher Marktforschungsinstitute verwies bereits 1994 auf die Problematik, dass mit der "geforderten Unterschriftsleistung (die zwangsläufig – um nachprüfbar zu sein – mit der Angabe der Adresse verbunden sein muss) die Anonymisierungszusage, die bei jedem Interviewkontakt gegeben wird, für viele Menschen unglaubwürdig wird" (ADM o. J.). Wenn für die Stichprobenziehung bzw. den Feldzugang keine Namens- und Adressdaten vorliegen, wäre die Erhebung dieser ausschließlich für den Zweck der schriftlichen Einwilligung selbst erforderlich. Das Einholen der schriftlichen Einwilligung erfordert das Erheben und Speichern des Namens der einwilligenden Person, um nachprüfbar zu sein und etwaigen Widerrufen nachkommen zu können. Nicht jeder Betroffene ist aber bereit, seinen Namen zu nennen. Weiter gilt, dass nur sofern und solange die Person in den Erhebungsdaten identifiziert werden kann, Widerrufen nachgekommen werden kann. Die Erhebung und Speicherung des Namens für die Einwilligungserklärung steht in solchen Fällen möglicherweise dem Prinzip des mildesten Eingriffs

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> www.datenschutz-mv.de/static/DS/Dateien/Rechtsgrundlagen/dsgmv erl.pdf, S. 61ff. (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

(vgl. Kapitel 3) entgegen. Aus diesem Grund wird in der Surveypraxis häufig so vorgegangen, Einwilligungen mündlich einzuholen und zusätzlich Informationsblätter zum Datenschutz auszuhändigen (vgl. Abbildung 5).

#### Bei wem?

Die Einwilligung zur Verwendung der eigenen Daten ist eine höchstpersönliche Angelegenheit, die durch die betroffene Person selbst abzugeben ist. Einwilligungen sind nicht von der Volljährigkeit oder der Geschäftsfähigkeit einer Person abhängig, sondern von deren Einsichtsfähigkeit. Das bedeutet, dass der/die Betroffene in der Lage sein muss, die Tragweite seiner/ihrer Einwilligung zu erkennen. Dies schwankt wiederum mit der geplanten Datenverarbeitung, zu der eingewilligt werden soll. Eine allgemeingültige Altersgrenze für die Abgabe von Einwilligungen gibt es somit nicht. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass bei Kindern unter elf Jahren die erforderliche Einsichtsfähigkeit nicht vorliegt (vgl. Häder 2009, S. 16; ADM 2006). Die allgemeinen Gesetze (BDSG, LDSG) nennen keine Altersgrenzen oder geben nur vage Hinweise (bspw. § 8 DSG-MV). Allerdings finden sich explizitere Vorgaben teilweise in Spezialgesetzen wie den Schulgesetzen.<sup>6</sup>

#### Wann?

In der Regel sollte die Einwilligung vor der Datenerhebung (also vor dem Interview oder der Beobachtung) eingeholt werden. Allerdings kann es notwendig werden, Einwilligungen, die sich auf Verwendungszwecke beziehen, die über die ursprüngliche Erhebung hinausgehen, auch *nach* der Befragung oder der Beobachtung einzuholen. Solche Verwendungszwecke sind beispielsweise die Archivierung der Forschungsdaten nach Projektende oder die Aufbewahrung der Kontaktdaten der Betroffenen für Folgestudien.

Beim Verfassen einer Einwilligungserklärung ist auch zu entscheiden, ob zu unterschiedlichen Verwendungszwecken der Daten jeweils einzeln die Zustimmung eingeholt wird, oder ob die Zustimmung zur Verwendung der Daten insgesamt eingeholt wird. Beispiele möglicher Verwendungszwecke sind:

- » Datenerhebung bzw. Teilnahme an der Studie,
- » Datenerhebung bzw. Teilnahme an einzelnen Aspekten der Studie,
- » bestimmte Formen der Datenweitergabe (an Kooperationspartner),
- » Verwendung von Daten im Rahmen wissenschaftlicher Tagungen,
- » Verwendung von Daten im Rahmen der Lehre,
- » Publikation von Forschungsergebnissen,
- » Archivierung in der erhebenden Einrichtung bzw. am Projektstandort,
- » Archivierung bei einem Forschungsdatenzentrum (FDZ) und Nachnutzung durch Dritte.

Es besteht nun die Möglichkeit, die Zustimmung zu den unterschiedlichen Verwendungszwecken jeweils einzeln einzuholen oder gebündelt (vgl. Fallbeispiel 1).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> So beispielsweise für Niedersachsen: "Die Einwilligung der Erziehungsberechtigten ist erforderlich, wenn minderjährige Schülerinnen und Schüler oder Schülerinnen und Schüler - altersunabhängig - nach ihren Eltern oder nach Verhältnissen in der Familie befragt werden sollen" (RdErl. d. MK v. 1.1.2014 - 25b-81402 (SVBI. 1/2014 S. 4), geändert durch RdErl. v. 1.12.2015 (SVBI. 12/2015 S. 598) - VORIS 22410 -, verfügbar unter: www.schure.de/22410/25b,81402.htm (Zugegriffen: 22. Aug. 2017)).

Fallbeispiel 1: Angabe unterschiedlicher Verwendungszwecke im Einwilligungsteil

Simplifiziertes Beispiel für eine abgestufte Abfrage	Simplifiziertes Beispiel für eine gebündelte Abfrage			
Ich bin einverstanden mit der Teilnahme an der Studie und der Verwendung meiner personenbezogenen Daten. X Ja / O nein	Mit den voranstehend (im Informationsteil) gemachten Ausführungen zur Verwendung meiner personenbezogenen Daten bin ich einverstanden.			
mit der weiteren Nutzung meiner Daten – über dieses Projekt hinaus – für die Bildungsforschung allgemein. O Ja / X nein	Datum, Unterschrift			
Datum, Unterschrift				

Eine sehr differenzierte Angabe der Verwendungszwecke (bspw. mehr als zwei genannte Zwecke) erhöht die Komplexität und den Aufwand für die Betroffenen und kann daher negative Effekte auf die Teilnahmebereitschaft haben. Zudem erhöht das differenzierte Einholen der Zustimmung den Verwaltungsaufwand für die Forschenden erheblich, da (entsprechend der jeweiligen Gruppen) unterschiedliche Versionen von Daten erstellt und gepflegt werden müssen.

# 4.2 Zentrale Anforderungen: Laienverständlichkeit, Freiwilligkeit, Zweckbindung

Zentrale Anforderungen an die inhaltlichen Bestandteile von Einwilligungserklärungen sind:

- 1) Der Betroffene muss wissen und verstehen, worin er einwilligen soll (Verständlichkeit und Detailliertheit der Information).
- 2) Er muss dies freiwillig tun (Freiwilligkeit).
- 3) Daten dürfen nicht für andere Zwecke verwendet werden als die angegebenen (Zweckbindung). Die Zwecke sollten so eng wie möglich und so breit wie nötig formuliert sein.

#### Laienverständlichkeit

Bei der Erstellung von Einwilligungserklärungen ist auf eine laienverständliche, an den jeweiligen Empfängerhorizont angepasste Sprache zu achten. Dies gilt sowohl für die Verwendung einzelner Begriffe als auch für die Beschreibung der Arbeiten selbst, die mit den Daten durchgeführt werden. Auf Fachterminologie sollte möglichst verzichtet werden. Begriffe wie Rohdaten, Transkriptionen, Videographie könnten durch die Begriffe Daten, Mitschriften, Verschriftlichungen, Videoaufzeichnungen, Filme ersetzt werden (vgl. Abbildung 4). Ausschlaggebend für die Bewertung der Verständlichkeit von Aussagen und Begriffen ist der jeweilige Empfängerhorizont, das heißt insbesondere Alter, Bildungsniveau, Berufszugehörigkeit.

Abbildung 4: Verwendete Fachterminologie und Alternativen in Einverständniserklärungen

In Einverständniserklärungen verwendete Begriffe	Alternativen				
Rohdaten	Daten				
Transkriptionen	Verschriftlichungen, Mitschriften				
Videographie	Filme, Videoaufzeichnungen				
Anonymisierung	Anonymisiert, so dass keine Rückschlüsse auf Sie als Person getroffen werden; Anonymisiert, so dass Sie als Person nicht mehr erkennbar sind;				
Pseudonymisiert	d. h. unter Verwendung eines Codes und ohne Angabe von Namen				

Es sollte auf eine trennscharfe, eindeutige und konsistente Verwendung von Begriffen innerhalb des Textes geachtet werden. Dies gilt insbesondere für den Datenbegriff. In der Praxis werden Begriffe wie "Daten", "Erhebungsdaten", "anonymisierte Daten", "personenbezogene Daten", "Rohdaten", "Kontaktdaten", "Interviewdaten" und anderes mehr verwendet. Zu beachten ist, dass sich datenschutzrechtliche Vorgaben nur auf die Verwendung *personenbezogener* Daten beziehen (vgl. Kapitel 2). Werden Aussagen zur Verwendung der anonymisierten Daten gemacht, können diese dennoch rechtlich bindend sein, da eine solche Zusage eine vertragsrechtliche Verpflichtung begründet (vgl. Fallbeispiel 2).

#### Fallbeispiel 2

#### Beispiele zur Verwendung des Datenbegriffs

- » Beispiel A: "Die erhobenen Daten werden ausschließlich im Forschungsprojekt verwendet und nicht an Dritte weitergegeben. Nach Abschluss des Projektes werden die erhobenen Daten gelöscht." Die Aussage bezieht sich auf die "erhobenen Daten". Für den/die Betroffenen ist unklar, ob es sich bei den erhobenen Daten um personenbezogene oder um nicht personenbezogene Daten handelt. Daher muss davon ausgegangen werden, dass sowohl personenbezogene als auch anonymisierte Daten gemeint sind.
- » Beispiel B: "Die anonymisierten Daten werden ausschließlich im Forschungsprojekt verwendet und nicht an Dritte weitergegeben." Die Aussagen beziehen sich auf die "anonymisierten Daten". Sie übertrifft datenschutzrechtliche Anforderungen und schafft eine vertragsrechtliche Verpflichtung in Bezug auf die Verwendung der anoynmisierten Daten.
- » Beispiel C: "Die personenbezogenen Daten (Kontaktdaten) werden ausschließlich im Forschungsprojekt verwendet und nicht an Dritte weitergegeben. Nach Abschluss des Projektes werden die personenbezogenen Daten gelöscht." Die Aussagen beziehen sich ausschließlich auf die personenbezogenen Daten. Das heißt, es bestehen keine Einschränkungen hinsichtlich der Verwendung anonymisierter Daten.

### Beispielformulierungen

"In dem Projekt werden Unterrichtseinheiten per Video aufgezeichnet. Die Videoaufzeichnungen werden durch Forscher/innen ausgewertet. Einzelne Ausschnitte aus den Videos werden verschriftlicht. Die Mitschriften werden anonymisiert, das heißt Namen und Orte werden entfernt oder verfremdet. (...) In den Ergebnissen der Forschung werden keine Namen oder Adressen verwendet oder sonstige Informationen, die Rückschlüsse auf Sie als Person liefern könnten."

"In unserer Studie werden Schüler/innen anhand eines Fragebogens zu ihren Einstellungen zur Schule befragt. Die Antworten zu den Fragen werden ohne Ihren Namen und ohne Ihre Adresse gespeichert und von Forscher/innen ausgewertet."

#### Freiwilligkeit

Betroffene sollten freiwillig ihr Einverständnis geben können. Hierauf ist zum einen explizit hinzuweisen, zum anderen sollten Vorgehensweisen oder Formulierungen in den Einverständniserklärungen vermieden werden, die die wahrgenommene Freiwilligkeit der Betroffenen einschränken könnten. Zustimmungen können nicht als freiwillig angesehen werden, wenn sie durch eine Gegenleistung (z. B. Incentives) oder das Vermeiden negativer Konsequenzen motiviert sind (vgl. Fallbeispiel 3). Bei der Forschung zu Personen, die in Abhängigkeitsverhältnissen stehen, wie Schüler/innen gegenüber den Lehrer/innen oder auch Lehrer/innen gegenüber ihrem Arbeitgeber, ist die Freiwilligkeit der Teilnahme besonders deutlich zu machen. Betroffene sollten sich nicht verpflichtet fühlen zuzustimmen.

#### Fallbeispiel 3

Beispiele zu Vorteilen bei Teilnahme, Nachteilen bei Nicht-Teilnahme

- » Beispiel A (Nachteil bei Nicht-Zustimmung): "Wir würden uns freuen, wenn auch Sie Ihrem Kind die Chance geben würden, an unserer Studie teilzunehmen. Damit tragen Sie dazu bei, dass die Kinder mit Lese- und Rechtschreibschwächen in der Klasse Ihres Kindes besser betreut werden." Die Formulierung könnte Eltern unter Druck setzen, einer Teilnahme zuzustimmen, denn eine Nicht-Teilnahme/Nicht-Zustimmung wäre zum Schaden von Klassenkameraden und -kameradinnen des eigenen Kindes.
- » Beispiel B (unverhältnismäßige Gegenleistung): "Für Ihre Teilnahme am einstündigen Interview bedanken wir uns bei Ihnen mit einer Aufwandsentschädigung in Höhe von 500 EUR." Beispiel für eine sehr hohe Gegenleistung.
- » Beispiel C (Nachteil bei Nicht-Zustimmung): "Die Klasse Ihres Kindes nimmt am Projekt XY teil. Stimmen alle Eltern dieser Klasse zu, wird die Klasse zur Belohnung einen Ausflug in das Spieleparadies machen." Die Eltern fühlen sich ggf. zu einer Zustimmung gedrängt, da eine Ablehnung negative Auswirkungen für die gesamte Klasse hat.

#### O

#### Beispielformulierung

"Mir ist bewusst, dass meine Teilnahme am Vorhaben vollkommen freiwillig ist und ich bei einer Verweigerung meiner Einwilligung keinerlei Nachteile erleide, insbesondere nicht in schulischen Belangen."

#### Zweckbindung

In den Einverständniserklärungen müssen Aussagen zur Verwendung der Daten enthalten sein. Die Forscher/innen, die um Einwilligung ersuchen, sind an die dort genannten Zwecke gebunden. Die Zwecke sollten so eng wie möglich, aber so breit wie nötig angegeben werden. Eine enge Zweckbindung mit Angabe einer konkreten Forschungsfrage, eines bestimmten Personenkreises, eines bestimmten Zeitrahmens ist in der Forschungspraxis nicht immer möglich und sinnvoll. Dies liegt daran, dass häufig die Verwendungszwecke in diesem Konkretheitsgrad im Vorfeld einer Studie nicht bekannt oder fix sind; beispielsweise bei explorativen Forschungsdesigns. Auch sind nicht alle Rahmenbedingungen eines Projektes fix. So können sich Art und Anzahl der Mitarbeiter/innen ändern,

die mit den Daten arbeiten werden, oder es kann zu einem Standortwechsel kommen, wenn die Projektleitung einen Ruf an eine andere Universität annimmt. Auch ist die Angabe einer derart engen Zweckbindung nicht möglich, sollen die Forschungsdaten langfristig über Forschungsdatenzentren Dritten zur Nachnutzung verfügbar gemacht werden.

Für die Forschung ist es möglich, Einwilligungen auch zu weniger eng definierten Zwecken einzuholen (vgl. auch RatSWD 2017, S. 8; 25). Dies ist rechtlich möglich, da weit gefassten Einwilligungen "als Korrektiv das Recht der Einwilligenden zur Seite gestellt [wird], ihre Einwilligung (mit Wirkung für die Zukunft) jederzeit ohne Angabe von Gründen widerrufen zu können" (RatSWD 2017, S. 25). Damit wird den Interessen der Einwilligenden an der Ausübung ihres informationellen Selbstbestimmungsrechts genüge getan. Auch die neue Datenschutzgrundverordnung der EU (DS-GVO) sieht für die Wissenschaft die Möglichkeit eines sog. *Broad Consents* – der breitgefassten Zustimmung – vor (vgl. Schaar 2017, S. 7, DS-GVO Erwägungsgrund 33). Es ist auch im Sinne der datenschutzrechtlichen Grundprinzipien der Datensparsamkeit und Datenvermeidung, wenn Daten für weitere Forschungszwecke über den engen Projektkontext des datenerhebenden Ursprungsprojektes hinaus genutzt werden können und so Mehrfacherhebungen gleicher Daten vermieden werden können. Doch auch wenn das Einholen eines broad consents datenschutzrechtlich erlaubt sein sollte, ist zu fragen, ob es auch ethisch legitim ist. Für eine Diskussion verschiedener Positionen hierzu siehe Sheehan (2011).

#### Fallbeispiel 4

#### Beispiele zur Zweckbindung in Einverständniserklärungen

- » Enge Zweckbindung: Angabe eines Personenkreises und eines konkreten Zwecks;
  - z. B.: "Daten werden nur im Rahmen des Projektes zur Untersuchung der Einflüsse von Lehrerhandeln auf … genutzt und nur durch die genannten Projektmitarbeiter/innen bearbeitet.";
  - Nachteil: Etwaige Zweckänderungen bedürfen einer erneuten Einwilligung.
- » Weite Zweckbindung: Angabe eines allgemeinen Verwendungszwecks und Nennung eines (unbestimmten) Personenkreises;
  - z. B. "Die Daten werden ausschließlich zu Zwecken der Bildungsforschung durch ausgewiesene Wissenschaftler/innen verwendet.";
  - Vorteil: Eine Nachnutzung der Daten bspw. über Forschungsdatenzentren ist möglich. Nachteil: Unbekannte Effekte auf die Teilnahmebereitschaft.
- » Sehr weite bzw. fehlende Zweckbindung: keine Angabe darüber, ob die Daten zu Forschungszwecken, zu Lehrzwecken oder zu kommerziellen Zwecken erhoben werden; keine Angabe eines Personenkreises;
  - z. B. "Die Daten werden weitergegeben und nachgenutzt.";
  - Nachteil: Die Informiertheit der Einwilligung ist anzuzweifeln.

#### Beispielformulierungen broad consent

- "Die Videoaufzeichnungen werden ausschließlich nicht-kommerziell zu Forschungszwecken im Bereich Bildung ausgewertet."
- "Nach Abschluss dieser Studie werden die Videos im Sinne der Richtlinien der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) zur guten wissenschaftlichen Praxis an ein professionelles Forschungsdatenzentrum übergeben, das deren sichere und zugriffsgeschützte Aufbewahrung gewährleistet. Dort stehen die Videos Forschenden zu weiteren Forschungszwecken zur

#### Verfügung."

"Mit der in der Informationsschrift beschriebenen Erhebung, Verarbeitung und Nutzung der Unterrichtsaufzeichnungen bin ich einverstanden und willige ein, diese allgemein zu Zwecken der Bildungsforschung zu nutzen. Mir ist bewusst, dass die Unterrichtsaufzeichnungen für viele verschiedene Forschungszwecke verwendet werden können und dass die Daten zu diesem Zweck unbefristet bzw. bis zu meinem Widerruf bei einem Forschungsdatenzentrum zugriffsgeschützt gespeichert werden. Über mein Widerrufsrecht wurde ich umfassend aufgeklärt."

# 4.3 Die "richtige" Einwilligungserklärung

Es existieren Muster-Einwilligungserklärungen und online frei verfügbare Einwilligungserklärungen bestehender Studien, die Forschende als Orientierungshilfen bei der Erstellung von Einverständniserklärungen für die eigene Erhebung hinzuziehen können (vgl. Abbildung 5). Auch Datenschutzinformationsblätter großer Umfragestudien können als Hilfestellung verwendet werden. Zu bedenken ist, dass die Art und Weise und die Rechtskonformität einer Einwilligungserklärung stark vom jeweiligen Projektkontext abhängen. Bestehende Muster sind daher nicht universell gültig und sollten nicht ungeprüft übernommen werden.

# Abbildung 5: Muster für Einverständniserklärungen im Bereich der Sozialwissenschaften und Beispiele für Datenschutzinformationsblätter

Beispiele und Vorlagen für das Einholen schriftlicher Einwilligungen

- Mustervorlage des Projektes Qualiservice, Universität Bremen, Februar 2013. Verfügbar unter: <a href="www.qualiservice.org/fileadmin/templates/qualiservice/Einverstaendnis2013\_08.pdf">www.qualiservice.org/fileadmin/templates/qualiservice/Einverstaendnis2013\_08.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Muster-Einwilligungserklärung zur Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Interviewdaten. Arbeitsgruppe "Datenschutz und Qualitative Sozialforschung" (RatSWD). In Liebig et al. 2014.
- Muster-Einwilligungserklärung zur Übermittlung und Nutzung personenbezogener Daten für wissenschaftliche Zwecke nach Projektende. Arbeitsgruppe "Datenschutz und Qualitative Sozialforschung" (RatSWD). In Liebig et al. 2014.
- UDE-Panel Einverständniserklärung. Verfügbar unter: <u>panel.uni-due.de/assets\_websites/18/DS\_EE\_UDE-Panel.pdf</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Formulierungsbeispiele für "informierte Einwilligungen", Verbund Forschungsdaten Bildung, 2017.

#### Datenschutzinformationsblätter ohne Einholen einer schriftlichen Einwilligung

- Arbeitskreis Deutscher Marktforschungsinstitute: Erklärung zum Datenschutz und zur absoluten Vertraulichkeit Ihrer Angaben bei mündlichen oder schriftlichen Interviews. Verfügbar unter: <a href="https://www.adm-ev.de/fileadmin/user-upload/PDFS/Merkblatt.pdf">www.adm-ev.de/fileadmin/user-upload/PDFS/Merkblatt.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- PIACC, TNS Infratest, GESIS: Erklärung zum Datenschutz und zur absoluten Vertraulichkeit Ihrer Angaben bei persönlichen Interviews. <a href="www.gesis.org/fileadmin/piaac/download/Datenschutzblatt\_PIAAC\_2011.pdf">www.gesis.org/fileadmin/piaac/download/Datenschutzblatt\_PIAAC\_2011.pdf</a>, (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Studie "Private Haushalte und ihre Finanzen", Bundesbank, Infas: Erklärung zum Datenschutz und zur absoluten Vertraulichkeit Ihrer Angaben.
   www.bundesbank.de/Redaktion/DE/Downloads/Bundesbank/Forschungszentrum/infas\_datenschutzblatt.pdf?
   blob=publicationFile (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

### Weiterführende Hinweise

Eine Checkliste zur Erstellung rechtskonformer Einwilligungserklärungen ist verfügbar unter: <a href="https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo\_1.pdf">www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo\_1.pdf</a>; Formulierungsbeispiele für Einwilligungserklärungen finden sich unter <a href="https://www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo\_4.pdf">www.forschungsdaten-bildung.de/files/fdbinfo\_4.pdf</a>.

### 4.4 Arbeits- und ablauforganisatorische Implikationen

Die in Einwilligungserklärungen gemachten Zusagen beinhalten arbeits- und ablauforganisatorische Implikationen für jedes Forschungsprojekt. Forscher/innen müssen die Aufbewahrung der Einwilligungserklärungen regeln, das Vorgehen bei Eingang eines Widerrufs, ggf. die Zusage zur Löschung nach bspw. zehn Jahren einhalten und Ähnliches. Dieses muss gegebenenfalls über den geförderten Projektzeitraum hinaus und personenunabhängig sichergestellt sein und stellt Forschungsprojekte mit dreijährigen Laufzeiten und der üblicherweise hohen Fluktuation wissenschaftlichen Personals an Universitäten vor logistische Herausforderungen.

Für den Zeitraum der Existenz personenbezogener Daten ist Folgendes zu gewährleisten: Verfügbarkeit von Ansprechpersonen, Gültigkeit von Kontaktadressen (des Projektes), die Aufbewahrung der unterschriebenen Einverständniserklärungen, die Durchführung etwaiger Widerrufe, die sichere Aufbewahrung der personenbezogenen Daten und ggf. die Löschung dieser zu einem bestimmten Zeitpunkt.

In Einwilligungserklärungen sollten Ansprechpersonen genannt werden, die für den Zeitraum der Existenz der personenbezogenen Daten ansprechbar sind. Werden persönliche Ansprechpartner genannt, sollte daher deren Nachfolge im Fall eines Ausscheidens geklärt sein. Eine personenbezogene E-Mailadresse oder eine E-Mailadresse, die nur befristet während der Projektlaufzeit gültig ist, ist daher weniger geeignet.

Die Aufbewahrung von Einwilligungserklärungen ist für den Zeitraum zu gewährleisten, in dem die personenbezogenen Daten existieren und verwendet werden. Einwilligungserklärungen stellen den Legalitätsnachweis für die Nutzung der Daten dar. Zu klären ist, an welcher Stelle und durch wen die Aufbewahrung für den erforderlichen Zeitraum sichergestellt werden kann. In der Praxis der Schul- und Unterrichtsforschung werden Einwilligungserklärungen teilweise in der Schule verwahrt. Verbleiben Einwilligungserklärungen von Schüler/innen oder deren Erziehungsberechtigten an den Schulen, bedeutet dies eine zusätzliche Belastung für Schulen, die deren sichere Aufbewahrung und deren Erhalt bis zum Ende des Projektes bzw. bis zur Löschung der personenbezogenen Daten sicherstellen müssen. Eine Alternative hierzu ist die Aufbewahrung der digitalisierten Einwilligungserklärungen bei der die Daten archivierenden Einrichtung, bspw. einem Forschungsdatenzentrum. Ausschlaggebend ist es, zu gewährleisten, dass etwaige Widerrufe von Betroffenen nicht ins Leere laufen.

Widerrufe müssen so lange möglich sein, wie personenbezogene Daten existieren. Das Widerspruchsrecht erlischt, sobald die Daten keinen Personenbezug mehr aufweisen. In diesem Fall kann ein Widerspruch nicht mehr umgesetzt werden.

#### Beispielformulierung

"Auch können Sie jederzeit – solange die erhobenen Daten durch die Codierung noch personenbeziehbar sind – Ihre Einwilligung widerrufen und die Löschung der Daten Ihres Kindes von uns verlangen." (Metschke und Wellbrock 2002, S. 57)

Erfolgt ein Widerruf, ist die betreffende Person aus den Daten zu löschen. Ein Projekt muss festlegen, wer dies durchführt, tritt der Fall ein. Für die Löschung der betreffenden Person aus den Daten sind die verschiedenen Versionen der Forschungsdaten zu berücksichtigen, die möglicherweise existieren. Dazu gehören beispielsweise Rohdaten, Auswertungsdateien, Videos und deren Transkriptionen sowie Sicherungskopien, die an verschiedenen Orten gespeichert sind. Aus bereits erfolgten Publikationen, können und müssen die betroffenen Personen nicht gelöscht werden, da ein Widerruf stets nur mit Wirkung für die Zukunft gültig ist.

Löschung/Vernichtung von Daten: Aussagen zu Löschzeitpunkten sollten vorsichtig verwendet werden. Denn möglicherweise werden personenbezogene Daten auch noch nach Projektabschluss oder nach Abschluss der Befragung vorliegen und zu Forschungszwecken benötigt. Solche Angaben sind daher nur sinnvoll, wenn sicher ist, dass keine personenbezogenen Daten mehr vorliegen, d. h. die Daten vollständig anonymisiert werden konnten. Durch das Projekt ist zu gewährleisten, dass die Löschung tatsächlich durchgeführt wird. Werden die Daten bei einem FDZ aufbewahrt, kann dieses die Löschung zur angegebenen Frist durchführen.

# 4.5 Sonderfall: Datenerhebung ohne Einwilligung? Erhebung auf Basis des Forschungsprivilegs

Die Verarbeitung personenbezogener Daten kann nicht nur auf der Grundlage einer Einwilligung, sondern auch auf der Grundlage eines entsprechenden Gesetzes oder einer anderen Rechtsvorschrift erlaubt werden (vgl. Kapitel 2). Für die Wissenschaft existiert ein solcher gesetzlicher Ausnahmetatbestand durch das sogenannte *Forschungsprivileg* (vgl. Metschke und Wellbrock 2002, S. 34). Dieses erlaubt es, unter bestimmten Voraussetzungen, personenbezogene Daten auch ohne Einwilligung zu verwenden, und schränkt damit das informationelle Selbstbestimmungsrecht zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung ein. Daten dürfen auch ohne Einwilligung für Forschungszwecke verarbeitet werden.

"wenn es zur Durchführung wissenschaftlicher Forschung erforderlich ist, das wissenschaftliche Interesse an der Durchführung des Forschungsvorhabens das Interesse des Betroffenen an dem Ausschluss der Zweckänderung erheblich überwiegt und der Zweck der Forschung auf andere Weise nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand erreicht werden kann" (§ 14 Abs. 2 Nr. 9 BDSG; vgl. bspw. auch § 28 LDSG NRW).

Das Forschungsprivileg ist an enge Voraussetzungen geknüpft, deren Vorliegen im Einzelfall geprüft werden muss. Für den konkreten Einzelfall ist eine Interessensabwägung zwischen den Interessen der Betroffenen (den schutzwürdigen Belangen) und denjenigen der Forschung erforderlich. Beide Rechte sind - wie eingangs berichtet (vgl. Kapitel 2) - grundgesetzlich verankert. Bei unwirksamen Einwilligungen ist ein Rückgriff auf das Forschungsprivileg nicht möglich ist. Ob ein Rückgriff auf das Forschungsprivileg möglich ist und ein entsprechender Erlaubnistatbestand vorliegt, sollte durch datenschutzrechtlich sachkundige Personen, z. B. den betrieblichen Datenschutzbeauftragten, beurteilt

werden. Gegebenenfalls ist die Einschätzung der zuständigen Aufsichtsbehörde (Bundes-/Landesdatenschutzbeauftragter) einzuholen.

Zusammenfassend ist festzuhalten: Bei der Ausgestaltung von Einwilligungserklärungen ist eine Balance zwischen den gesetzlichen Anforderungen und den forschungspraktischen Bedingungen zu finden. Hohe Hürden der Teilnahme und negative Effekte auf die Teilnahmebereitschaft sind zu vermeiden. Die gesetzlichen und forschungspraktischen Anforderungen stehen nicht unbedingt im Widerspruch zueinander: Beispielsweise ist es sowohl datenschutzrechtlich erforderlich als auch forschungspraktisch sinnvoll, Einwilligungserklärungen in verständlicher Sprache zu formulieren. Auch die Vorlage einer schriftlichen Einwilligungserklärung kann im Forschungsinteresse sein: Stellt sie doch die Seriosität des Projektes heraus und stärkt das Vertrauen der Betroffenen in den rechtskonformen Umgang mit den eigenen Daten.

# 5 Dritter Baustein: Anonymisierung und Pseudonymisierung von Forschungsdaten

# 5.1 Anonymisierung

Die gesetzlichen Vorgaben verlangen eine Anonymisierung, die schnellstmöglich und so umfassend wie möglich durchgeführt wird. Dabei gilt eine faktische Anonymisierung der Daten als ausreichend (§ 3 Abs. 6 BDSG). Daten gelten dann als faktisch anonymisiert, wenn eine Person nur mit völlig unverhältnismäßigem Aufwand identifiziert werden kann. Eine Identifizierung ist in diesem Fall nicht unmöglich, aber faktisch unmöglich. Das heißt, das Gesetz mutet den Betroffenen ein Restrisiko der Identifikation zu.

"Anonymisieren ist das Verändern personenbezogener Daten derart, dass die Einzelangaben über persönliche oder sachliche Verhältnisse nicht mehr oder nur mit einem unverhältnismäßig großen Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeitskraft einer bestimmten oder bestimmbaren natürlichen Person zugeordnet werden können."(§ 3 Abs. 6 BDSG)

Faktisch anonym sind Daten in Abhängigkeit von der Sensibilität der Daten selbst, dem Identifizierungsinteresse und den Identifizierungsmöglichkeiten (vgl. Smolle 2015; Häder 2009, S. 21). Könnte den Betroffenen durch Re-Identifizierung ein Schaden entstehen (Sensibilität) oder handelt es sich um kommerziell verwertbare Daten (Identifizierungsinteresse)? Identifizierungsmöglichkeiten bestimmen sich durch die technischen Möglichkeiten und das Zusatzwissen. Diese sind durch die Art der Aufbewahrung den Primärforschern oder die Art des Zugangswegs (Gastwissenschaftlerarbeitsplatz, Datenfernübertragung etc.) bei Datenzentren beeinflussbar. Das heißt, dass die Kontrolle der Zugangswege einen wesentlichen Bestandteil bei der Herstellung faktischer Anonymität von Daten darstellt. (vgl. auch RatSWD 2017)

Die Anonymisierung von Forschungsdaten wird in der Realität aufgrund des technologischen Fortschritts im Hinblick auf Speicherkapazitäten und Analysemöglichkeiten (Stichworte: Big Data, Data Mining) sowie der zunehmenden (freien) Verfügbarkeit von Informationen im World Wide Web immer schwieriger zu bestimmen (vgl. auch Schaar 2009). Metschke und Wellbrock (2002, S. 22) betonen: "Die Grenze zwischen personenbeziehbaren und faktisch anonymisierten Daten ist [...] fließend. Sie kann nur

im Einzelfall – unter Berücksichtigung des gegenwärtigen und künftigen (z. B. wirtschaftlichen Wertes) der zu erlangenden Information oder der dem Empfänger sowie einem potenziellen Angreifer zur Verfügung stehenden Ressourcen – bestimmt werden." Nicht zuletzt aufgrund dieser Schwierigkeiten der Bestimmbarkeit faktischer Anonymität ist ein verantwortungsvoller Umgang auch mit dem Anschein nach faktisch anonymisierten Daten erforderlich.

Auch gibt es hier Änderungen im Zuge der europäischen Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO), die 2016 verabschiedet wurde. Die bisher unter deutschen Datenschützer/innen überwiegend als ausreichend betrachtete relative bzw. faktische Anonymisierung könnte durch eine dem Erwägungsgrund 26 zur DS-GVO entsprechende Auslegung des Artikels 4 Abs. 5 DS-GVO in Richtung einer absoluten Anonymisierung verschärft werden. Dort heißt es: "Um festzustellen, ob eine natürliche Person identifizierbar ist, sollten alle Mittel berücksichtigt werden, die von dem Verantwortlichen oder einer anderen Person nach allgemeinem Ermessen wahrscheinlich genutzt werden, um die natürliche Person direkt oder indirekt zu identifizieren." Technologische Entwicklungen sollen dabei berücksichtigt werden.

#### Was ist zu anonymisieren?

Neben den direkten Identifikatoren (vgl. Kapitel 2) sollten auch diejenigen Informationen gelöscht werden, mit deren Hilfe ein Bezug zu bestimmten Personen hergestellt werden kann (indirekte Identifikatoren). Die Datenschutzgesetze selbst enthalten keine näheren Angaben zu den Informationen, die hierbei zu löschen sind. In der Praxis gelten als sensible Informationen/ indirekte Angaben, die bei der Anonymisierung in den Blick zu nehmen sind, folgende:

- a) detaillierte Berufsangaben, detaillierte Lebensverläufe
- b) kleinräumig-regionale Informationen: Bundesland, Region, Stadt
- c) spezieller Erhebungskontexte: Expertenbefragungen, seltene Populationen, z.B. Musiker seltener Instrumente, seltene Branchen
- d) seltene Merkmalskombinationen (geringe Fallzahl): Rektor der örtlichen Grundschule, Autobauer in Niedersachsen, Familie mit fünf Kindern in Ort XY, weiblicher Feuerwehr"mann"
- e) verknüpfte Daten: Schulen Schüler Lehrer Eltern Peers

Auch sollte bei der Benennung von Dateien und der Benennung von Fällen in den Daten darauf geachtet werden, keine sprechenden Namen oder Identifikatoren zu verwenden (bspw. Schul- oder Bundeslandkennungen). Zusätzlich zu den in den Daten enthaltenen Informationen sind externe, öffentliche Quellen zu beachten, die mit den betreffenden Daten verknüpft eine Identifizierung ermöglichen könnten ("Zusatzwissen"). Dies ist jedoch mit hohen Aufwänden verbunden und in der Praxis nur schwer umzusetzen. Bei Daten der Bildungsforschung handelt es sich häufig um Daten mit erhöhten Identifizierungsrisiken, da es sich hierbei häufig um verknüpfte Mehrebenendaten handelt. Das heißt, Bildungsforschungsdaten enthalten Informationen auf den Ebenen Schule, Lehrpersonal, Schüler/innen und Eltern. Eine Anonymisierung, die eine Re-Personalisierung Betroffener wirklich vollständig ausschließt, ist daher häufig kaum zu realisieren.

#### Wann ist zu anonymisieren?

Eine ausreichende Anonymisierung von Daten sollte zum frühestmöglichen Zeitpunkt erfolgen, d. h. sobald es der Forschungszweck zulässt. Bei der Projektplanung und dem Forschungsdesign ist bereits darauf zu achten, dass die Arbeitsprozesse der Datenerhebung und -verarbeitung so organisiert werden, dass personenbezogene Daten nicht oder nur in geringem Umfang anfallen oder aber frühestmöglich

gelöscht werden: So können Angaben wie Namen, Adressen oder Orte schon während der Transkription qualitativer Ton- oder Bildaufzeichnungen oder der Dateneingabe standardisierter Fragebögen gelöscht werden; Kontaktdaten können schon bei der Erhebung getrennt von den Interviewdaten gehandhabt werden; bestimmte Stichprobenverfahren wie das Random-Route-Verfahren ermöglichen die Erhebung ohne das personenbezogene Daten erfasst werden müssen (hier verfügt nur der Interviewer/die Interviewerin über Namen und Adresse).

### 5.2 Pseudonymisierung

Bei Wiederholungsbefragungen ist es erforderlich, die Kontaktdaten von Teilnehmer/innen aufzubewahren und deren Angaben über die verschiedenen Erhebungswellen hinweg miteinander verknüpfen zu können. In diesen Fällen ist eine Anonymisierung nicht möglich. Eine Alternative besteht darin, die Daten zu pseudonymisieren. Als Pseudonymisierung wird es in der Praxis bezeichnet, wenn personenbezogene Daten von den sonstigen Daten getrennt werden, deren Verknüpfung mit den sonstigen, anonymen Daten aber möglich bleibt (vgl. bspw. Häder 2009, S. 8; Metschke und Wellbrock 2002, S. 23).<sup>7</sup> Da durch die Verknüpfung der Personenbezug der Daten wiederherstellbar ist, stellt die Pseudonymisierung im engeren Sinn keine Anonymisierung dar. Bei pseudonymisierten Daten kann die Verknüpfung von Erhebungs- und Kontaktdaten über einen Schlüssel erfolgen, der die IDs des anonymisierten Datensatzes und der Kontaktdaten miteinander verbindet (vgl. Abbildung 6).

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> In § 3 Abs. 6a BDSG heißt es: "Pseudonymisieren ist das Ersetzen des Namens und anderer Identifikationsmerkmale durch ein Kennzeichen zu dem Zweck, die Bestimmung des Betroffenen auszuschließen oder wesentlich zu erschweren."

Abbildung 6: Erhalt der Adressdaten

1. Ausgangsliste				ID_1	Name	en A		resse	
				1	B. Mül	50.5760			
				2	M. Mu				
				3	C. Dor	f			
				4	G. Wa	lther			
	gabe einer zweiten		ID_1	Nan	nen	Adress	se .	ID_2	
sprechenden ID, in zufälliger Reihenfolge			1	B. N	1üller			96	
	<del>5</del> 0		2	М. І	Muster			7	
			3	C. D	orf			45	
			_	- 1					
			4	G. V	Valther			23	
			4	G. V	Valther			23	
 3. Get	trennte Aufbewahr	 ung	4	G. V	Valther			23	]
	tr <b>ennte Aufbewahr</b> nalysedatei	ung	4 Adres		Valther				sseldate
Ar		ung		sdatei	Valther 		***************************************		sseldate
	nalysedatei Interviewdate		Adres	sdatei				Schlüs	sseldate
Ar ID_1	Interviewdate n, z.B. Alter	ID_2	Adres	sdatei n	Adresse			Schlüs	ID_2
Ar ID_1 1	Interviewdate n, z.B. Alter	ID_2 96	Adres Name	sdatei n ller uster	Adresse			Schlüs	ID_2 96

Quelle: Meyermann und Porzelt 2014, S.15

Die Aufbewahrung des Schlüssels und der Kontaktdaten kann wiederum durch einen *Datentreuhänder* erfolgen (vgl. Kapitel 3). Dieser kann die Verknüpfung von Daten aus mehreren Erhebungswellen herstellen. Die Forschenden selbst, die im Besitz der Erhebungsdaten sind, haben zu keiner Zeit Zugriff auf die Kontaktdaten, für sie sind die Erhebungsdaten damit anonym. Sollen Erhebungsdaten mehrerer Meßzeitpunkte miteinander verknüpft werden, kann dies auch ausschließlich über Codes erfolgen anstatt über personenbezogene Daten wie die Namen der Studienteilnehmer/innen (vgl. Kapitel 3 und Abbildung 2).

# 5.3 Anonymisierungsverfahren

Es gibt eine rege Forschung zu Anonymisierungsverfahren und deren Effekten auf das Analysepotential von Daten und Datenqualität (vgl. bspw. Höhne 2010; Ronning et al. 2005; Wirth 2006). Bei *quantitativen Daten* sind verschiedene informationsreduzierende Verfahren zu unterscheiden. Hierbei werden Informationen durch das Zusammenfassen von Variablenwerten oder -kategorien (Aggregation) reduziert oder einzelne Variablen gelöscht. Beispielsweise können einzelne Altersangaben zu Altersgruppen aggregiert werden, einzelne Berufsnennungen zu vierstelligen ISCO-Codes. Insbesondere

Einzelwerte an den Rändern von Verteilungen oder geringe Zellbesetzungen gehen mit erhöhten Identifizierungsrisiken einher. Bei Imputationsverfahren werden Variablenwerte gelöscht und durch fiktive – auf Basis bestimmter Annahmen – geschätzte Werte ersetzt (imputiert).

0

Einführende Hinweise zur Anonymisierung quantitativer Daten finden sich in unter anderem in Ebel/Meyermann 2015 oder Kinder-Kurlanda/Watteler 2015 (ab S.9).

Während bei quantitativen Verfahren entsprechende Syntax geschrieben werden kann, und die Verfahren automatisiert angewendet werden können, ist bei *qualitativen Daten* der manuelle Aufwand sehr viel größer. Beispielsweise ist jedes einzelne Transkript durchzusehen und zu anonymisieren. Derzeit wird aber an verschiedenen Stellen an der Entwicklung automatischer Verfahren gearbeitet (vgl. bspw. Kretzer 2013). Auch inhaltliche Entwicklungen sind aufzuführen: So verfolgt ein Projekt in Bochum derzeit die Strategie, für die Anonymisierung von Transkripten die jeweils unterschiedlichen Perspektiven Persönlichkeitsinteresse vs. Interesse des Datenerhalts anzuwenden und miteinander zu vergleichen<sup>8</sup>. Weitere Hinweise finden sich bspw. bei Thomson et al. (2005).

Selbst bei Löschung der direkten Identifikatoren (wie Eigennamen) ist bei den häufig vergleichsweise dichten und detailreichen qualitativen Daten das Risiko für die Identifizierung der Probanden oder in der Befragung erwähnten dritten Personen hoch. So kann beispielsweise der Hinweis eines spezifischen Berufes oder äußerlichen Merkmales, vor allem auch in der Verbindung und Gesamtschau mit anderen indirekten Angaben in den Daten, zu einer relativ einfachen Identifizierung von Personen führen. Eine reine Entfernung dieser Angaben ist häufig nicht zu empfehlen, da ein solches Vorgehen mit einem enormen Informationsverlust und somit einer Reduzierung der Analysemöglichkeiten einhergeht. Um dies zu vermeiden und möglichst wenig Analysegehalt zu verlieren, können Varianten der Pseudonymisierung genutzt werden (vgl. bspw. Kretzer 2013; Medjedović und Witzel 2010; Meyermann und Porzelt 2014). Hierbei werden Informationen nicht gelöscht, sondern durch inhaltlich vergleichbare Informationen ersetzt, so dass der ursprüngliche Sinngehalt der Daten erhalten bleibt. Beispielsweise wird der Beruf Friseur/in durch den Beruf Kosmetiker/in ersetzt, die Metzgerei Bäcker durch die Bäckerei Schmidt. Dabei sind die hinter solchen Ersetzungen steckenden Annahmen jeweils kritisch zu prüfen.

0

Einführende Hinweise zur Anonymisierung qualitativer Daten finden sich beispielsweise in: Kretzer 2013; Medjedović und Witzel 2010; Meyermann und Porzelt 2014.

Die Anonymisierung qualitativer Video- und Audiodaten ist mit besonderen Problemen verbunden. So müssen Verfahren der akustischen Verfremdung und/oder der visuellen Manipulation eingesetzt werden, um eine Identifizierung von Personen in audiovisuellem Material zu unterbinden. Eine ausführlichere Beschreibung solcher Möglichkeiten findet sich bei Meyermann und Porzelt (2014). Neben dem Aufwand, der mit diesen Verfahren verbunden ist, sind im Falle eines solchen Vorgehens zwei weitere Punkte zu beachten: Einerseits kann über die akustische und visuelle Verfremdung das Analysepotential des Materials erheblich beeinträchtigt bis völlig zerstört werden, andererseits existieren mittlerweile technische Möglichkeiten, um solche Maßnahmen der Anonymisierung wieder

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "Anonymisierung von Interviewtranskripten Entwicklung von Standards zur Datenaufbereitung für Archivierung und Sekundärnutzung", Leitung Caroline Richter, <u>www.aog.ruhr-uni-bochum.de/anonym.html</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

rückgängig zu machen (vgl. Newman 2016). Die Lösung dieser Problematik besteht in der Beschränkung und Kontrolle des Zugangs und Zugriffs auf diese Art von Daten (vgl. Kapitel 6).

Zusammenfassend kann festgehalten werden: Die Identifizierungsmöglichkeiten sind abhängig von den technologischen Möglichkeiten und dem Zusatzwissen eines potentiellen Angreifers. Für die Anonymisierung von Daten sind neben diesen auch das Identifizierungsinteresse sowie die Sensibilität der Daten bzw. der potentiell entstehende Schaden durch Re-Identifizierung zu berücksichtigen. Es existieren – vor allem für qualitative Daten – keine Standardverfahren zur Anonymisierung von Daten, daher sollten die Maßnahmen immer dem jeweiligen Datenbestand und der je spezifischen Sensibilität angepasst werden. Empfehlenswert ist es, die durchgeführten Maßnahmen in einem *Anonymisierungsprotokoll* festzuhalten, eine Art kurzer Beschreibung des gewählten Vorgehens. Dies dient zum einen der Transparenz im Forschungsprozess selbst und stellt für eine mögliche Sekundärnutzung im Hinblick auf die Nachvollziehbarkeit der Daten eine wichtige Grundlage dar.

# 6 Vierter Baustein: Zugang und Zugriff auf die gespeicherten Forschungsdaten beschränken

Der Zugang zu Forschungsdaten setzt voraus, dass diese überhaupt vorhanden und verfügbar sind, weshalb an dieser Stelle zunächst die grundlegendste Anforderung für alle weiteren Prozesse erwähnt werden soll, der Schutz der Dateien vor Verlust.

Aufgrund der begrenzten Haltbarkeit und Lebensdauer elektronischer Medien ist zu empfehlen, mehrfache Kopien von Dateien anzulegen, und diese an unterschiedlichen Orten aufzubewahren. Üblicherweise sind Backups Bestandteil der Dienstleistung der hauseigenen IT.

Erkundigen Sie sich, wie und für welche Zeiträume im Falle eines Datenverlusts Daten wiederhergestellt werden können. Gegebenenfalls ist es sinnvoll, zusätzliche, eigene Backups durchführen. Hierbei unterstützt spezielle Software, die dies schnell und unkompliziert ermöglicht (beispielsweise die OpenSource-Software SyncToy<sup>9</sup>).

# 6.1 Technische und organisatorische Maßnahmen (TOM)

Zugang und Zugriff auf personenbezogene Daten sind im Forschungsprozess aus datenschutzrechtlichen Gründen zu beschränken. Forschende sind aufgefordert, sogenannte technische und organisatorische Maßnahmen (TOM, § 9 BDSG) zu implementieren, anhand derer die sichere Aufbewahrung und die kontrollierte Nutzung der Daten gewährleistet wird. Die technischen und organisatorischen Maßnahmen sind im Gesetz definiert (vgl. Anlage zu § 9 Satz 1 BDSG und Abbildung 7). Darin enthalten sind Zutritts-, Zugangs-, Zugriffs-, Weitergabe-, Eingabe-, Auftrags-, Verfügbarkeitskontrollen sowie das Trennungsgebot. Der Zweck dieser Kontrollen besteht darin, personenbezogene Daten vor unbefügten Zugriffen, Manipulation und Verlust zu schützen.

26

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Siehe bspw. <u>www.chip.de/downloads/Microsoft-SyncToy-64-Bit\_29239510.html</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

#### Abbildung 7: Technische und organisatorische Maßnahmen

Technische und organisatorische Maßnahmen It. Anlage zu § 9 Satz 1 BDSG

Werden personenbezogene Daten automatisiert verarbeitet oder genutzt, ist die innerbehördliche oder innerbetriebliche Organisation so zu gestalten, dass sie den besonderen Anforderungen des Datenschutzes gerecht wird. Dabei sind insbesondere Maßnahmen zu treffen, die je nach der Art der zu schützenden personenbezogenen Daten oder Datenkategorien geeignet sind,

- 1. Unbefugten den Zutritt zu Datenverarbeitungsanlagen, mit denen personenbezogene Daten verarbeitet oder genutzt werden, zu verwehren (Zutrittskontrolle),
- 2. zu verhindern, dass Datenverarbeitungssysteme von Unbefugten genutzt werden können (Zugangskontrolle),
- zu gewährleisten, dass die zur Benutzung eines Datenverarbeitungssystems Berechtigten ausschließlich auf die ihrer Zugriffsberechtigung unterliegenden Daten zugreifen können, und dass personenbezogene Daten bei der Verarbeitung, Nutzung und nach der Speicherung nicht unbefugt gelesen, kopiert, verändert oder entfernt werden können (Zugriffskontrolle),
- 4. zu gewährleisten, dass personenbezogene Daten bei der elektronischen Übertragung oder während ihres Transports oder ihrer Speicherung auf Datenträger nicht unbefugt gelesen, kopiert, verändert oder entfernt werden können, und dass überprüft und festgestellt werden kann, an welche Stellen eine Übermittlung personenbezogener Daten durch Einrichtungen zur Datenübertragung vorgesehen ist (Weitergabekontrolle),
- 5. zu gewährleisten, dass nachträglich überprüft und festgestellt werden kann, ob und von wem personenbezogene Daten in Datenverarbeitungssysteme eingegeben, verändert oder entfernt worden sind (Eingabekontrolle),
- 6. zu gewährleisten, dass personenbezogene Daten, die im Auftrag verarbeitet werden, nur entsprechend den Weisungen des Auftraggebers verarbeitet werden können (Auftragskontrolle),
- 7. zu gewährleisten, dass personenbezogene Daten gegen zufällige Zerstörung oder Verlust geschützt sind (Verfügbarkeitskontrolle),
- 8. zu gewährleisten, dass zu unterschiedlichen Zwecken erhobene Daten getrennt verarbeitet werden können.

Die technischen und organisatorischen Maßnahmen können zur faktischen Anonymität von personenbezogenen Daten beitragen, wenn durch sie der Aufwand zur Identifizierung einer Person unverhältnismäßig hoch wird (vgl. Smolle 2015; vgl. Kapitel 5.1). Sie sind auch für bereits faktisch anonymisierte Daten sinnvoll, um das Restrisiko einer Re-Identifikation zu verringern.

Bei der Festlegung der TOM sind sowohl die datenschutzrechtlichen als auch die forschungspraktischen Anforderungen zu bedenken. Diese Verhältnismäßigkeit wird auch im Gesetz berücksichtigt (vgl. § 9 Satz 2 BDSG). Die Datennutzung für den Forschenden sollte durch die Schutzmaßnahmen nicht erheblich erschwert werden, da davon auszugehen ist, dass impraktikable, aufwendige Schutzmaßnahmen in der Praxis nicht eingehalten werden (können).

Die Ausgestaltung der TOM ist abhängig von der jeweiligen Projektkonstellation und sollte daher bereits bei der Planung des Projektes berücksichtigt werden: Welcher Personenkreis soll Zugriff auf die Daten haben und mit welchen Rechten (Lese- und/oder Schreibrechte) ausgestattet sein? Ist ein standortübergreifender bzw. standortunabhängiger Zugriff erforderlich? Ist vorgesehen, Datenbestände zu transferieren über mehrere Einrichtungen hinweg (bei Projektverbünden)? Bei der Sicherungsstrategie sind sämtliche Geräte zu berücksichtigen (Arbeitsplatzrechner, Laptops, USB-Sticks u. a.), sämtliche Standorte (Arbeitsstätte, Wohnstätte, Reisetätigkeit) sowie der Personenkreis mit unterschiedlichen Aufgaben und Rollen.

In der Praxis ist es hilfreich, das hausinterne Rechenzentrum und den Datenschutzbeauftragten hinzuzuziehen, da diese über die erforderlichen Kenntnisse zur sicheren und datenschutzkonformen Aufbewahrung von Daten verfügen.

Zum Schutz der Dateien vor unbefugten Zugriffen, ist es erforderlich, Unbefugten den physischen Zutritt zu den Datenverarbeitungsanlagen, mit denen personenbezogene Daten verarbeitet werden, zu verwehren (Gebäudesicherung und Sicherung der Räume). Der Zugang zu den Rechnern und Systemen, auf welchen die personenbezogene Daten verarbeitet werden, sollte über ein effektives Passwortmanagement und der Zugriff auf die konkreten Daten über ein Berechtigungskonzept für Mitarbeiter/innen geregelt sein. Zu den Kontrollmaßnahmen gehören weiterhin auch besondere Verhaltensregeln für Mitarbeiter/innen zum Schutz vor menschlichem Fehlverhalten. Auch sind Mitarbeiter/innen zur Verschwiegenheit zu verpflichten, sofern dies nicht schon durch den Arbeitsvertrag abgedeckt ist (Datengeheimnis, gemäß § 5 BDSG; vgl. auch Häder 2009, S. 13).

Empfehlungen zu Passwörtern und Möglichkeiten der Verschlüsselungen finden sich unter <a href="https://www.forschungsdaten-bildung.de/datensicherheit">www.forschungsdaten-bildung.de/datensicherheit</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

Besondere Vorkehrungen sind beim Austausch von Dateien mit externen Partnern sowie bei der Speicherung von Dateien in der Cloud oder auf mobilen Geräten zu treffen. Schützenswerte Daten sollten i. d. R. nur verschlüsselt in der Cloud oder per E-Mail versendet werden. Aus der Perspektive der Datensicherheit gilt: Ein unverschlüsselter E-Mailversand ist mit dem Versand einer Postkarte vergleichbar. Im Hinblick auf datenschutzrechtliche Vorgaben ist zu beachten, dass nicht alle Cloud-Dienste (z. B. Dropbox) oder Kommunikationsdienste (z. B. Skype) kommerzieller Anbieter dem Bundesdatenschutzgesetz unterliegen. Die Verwendung dieser Dienste ist daher mit Vorsicht zu genießen. (vgl. Fraunhofer Institut für Sichere Informationstechnologie o.).)

Um (nicht personenbezogene) Dateien auszutauschen gibt es besondere Angebote für Hochschulangehörige, wie beispielsweise *Gigamove* der RWTH Aachen für Mitglieder im Deutschen Forschungsnetz (DFN)<sup>10</sup> oder *bwSyncShare* des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT)<sup>11</sup>.

Eine besondere Herausforderung in technischer Hinsicht stellt das *Löschen* personenbezogener Daten dar. Einfaches Löschen kommt bei den heute gängigen Betriebssystemen in der Regel nur dem Verschieben in den Papierkorb gleich und stellt daher *keine* Vernichtung der Daten dar, wie sie rechtlich jedoch erforderlich ist.

Zur Vernichtung von Dateien sind spezielle Tools zu verwenden, zum Beispiel BCWipe<sup>12</sup>.

28

vgl. <u>www.hochschule-kempten.de/services/rechenzentrum/gigamove-grosse-dateien-austauschen.html</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017)

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> vgl. <u>bwsyncandshare.kit.edu/login</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017)

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> vgl. <u>www.jetico.com/products/personal-privacy/bcwipe</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017)

### 6.2 Zugangswege bei Forschungsdatenzentren

Datenzentren bieten Forschungsdaten je nach deren Sensibilitäts- und Anonymitätsgrad über verschiedene Zugriffsstufen und Zugangswege an. So sind einige Daten (sogenannte *Public Use Files*) direkt frei verfügbar, andere erst nach einem Registrierungs- und ggf. auch Autorisierungsprozess (*Scientific*- und *Secure Use Files*). Die Voraussetzungen für den Zugriff auf bestimmte Datenbestände sind unterschiedlich. Das FDZ Bildung am DIPF beispielweise verlangt für bestimmte Datenbestände das Vorliegen einer Promotion oder die Beteiligung der Promotionsbetreuung. In der Regel ist im Rahmen eines Nutzungsantrags der spezifische Forschungszweck darzulegen, zu dem die Daten ausgewertet werden sollen (bspw. FDZ Bildung am DIPF oder FDZ am IQB). Die Datennutzer/innen werden über einen abzuschließenden Datennutzungsvertrag bzw. die Anerkennung der Nutzungsbedingungen des FDZ zu einem datenschutz- und urheberrechtlich konformen Umgang mit den Daten verpflichtet sowie darauf, Identifizierungsversuche zu unterlassen.

Daneben sind verschiedene Wege des Datenzugangs zu unterscheiden. Datenbestände können Nutzer/innen per *Download* zur Nutzung an eigenen Rechnern überlassen werden. Weiter bieten Datenzentren die Möglichkeit der Nutzung per Datenfernübertragung (DFÜ) oder Remote Access. Beim *Fernrechnen* (Remote Access oder Remote Execution) erhalten Nutzer/innen keinen Zugriff auf Datenbestände. Stattdessen senden diese eine Programmsyntax an die Datenhalter bzw. die Datenzentren, die die Berechnungen durchführen. Die Nutzer/innen erhalten die auf dieser Basis errechneten Ergebnisse nach Datenschutzprüfung durch FDZ-Mitarbeiter/innen zurück. Eine weitere Variante des Datenzugangs ist die ausschließliche Vor-Ort-Nutzung des Datenmaterials an *Gastwissenschaftlerarbeitsplätzen*. Hierzu werden besonders geschützte Rechner verwendet (ohne die Möglichkeit, externe Speichermedien anzuschließen und ohne Zugriff zum Internet) und in geschützten Räumen (z. B. kein Zutritt mit Laptop oder Smartphone) zur Verfügung gestellt. Die Verfahren des Zugangs zu Forschungsdaten werden ständig weiterentwickelt, um Forscher/innen nutzerfreundliche Sekundärnutzungswege zu ermöglichen.

Tabelle 1: Beispiele für Zugangswege und Zugriffsstufen bei Forschungsdatenzentren

Zugangswege und Zugriffstufen	Registrierung* und Autorisierung	Übermittlung zum/zur	
	als wissenschaftliche/r Nutzer/in	Datennutzer/in	
Public Use File (Download, CD-Rom)	Nein	Ja (off-site-Nutzung)	
Scientific Use File (Download, CD-Rom)	Ja	Ja (off-site-Nutzung)	
Kontrollierte Datenfernverarbeitung	Ja	Nein (off-site-Nutzung)	
(Remote Access)			
Gastwissenschaftlerarbeitsplatz	Ja	Nein (on-site-Nutzung)	

<sup>\*</sup> Die Registrierung beinhaltet die Zustimmung zu den speziellen Nutzungsbedingungen.

# 6.3 Dokumentation des Umgangs mit personenbezogenen Daten – Das Verfahrensverzeichnis

Im Rahmen des Datenschutzmanagements in den jeweiligen Forschungseinrichtungen und Projekten sollte eine "Übersicht" zu Art und Umgang der personenbezogenen Daten erstellt werden (§ 4g Abs.2 BDSG). Diese wird als "Verfahrensverzeichnis" (BFDI 2014) bezeichnet. Das Verfahrensverzeichnis dient der Dokumentation, Transparenz und Überprüfbarkeit der in der Organisation implementierten Maßnahmen zum Schutz der personenbezogenen Daten und nicht zuletzt der internen Selbstkontrolle.

Das Bundesdatenschutzgesetz formuliert in den §§ 4d, 4e und 4g die Grundlagen für das Verfahrensverzeichnis und nennt in § 4e die Inhalte eines solchen Verzeichnisses. So sind unter anderem

- die verantwortliche Stelle,
- die Zweckbestimmungen der Datenverarbeitung,
- die Beschreibung der betroffenen Personengruppen,
- Fristen zur Löschung der Daten sowie
- eine grobe Beschreibung der technischen und organisatorischen Maßnahmen (vgl. Kapitel 6.1)

#### aufzuführen.

Es sollte für Außenstehende ersichtlich werden, welche personenbezogenen Daten mit Hilfe welcher automatisierter Verfahren auf welche Weise verarbeitet werden und welche Datenschutzmaßnahmen dabei getroffen werden. Die Inhalte des Verfahrensverzeichnisses sind zum Teil für jedermann auf Anfrage einsehbar zu machen. Andere Inhalte, wie die konkreten technischen und organisatorischen Maßnahmen oder sensible Angaben, sind nur zur internen Verwendung zu dokumentieren oder sind (im Rahmen einer etwa bestehenden gesetzlichen Meldepflicht) Gegenstand einer Meldung an die Aufsichtsbehörde. Das Verfahrensverzeichnis gliedert sich somit in einen öffentlichen Teil ("Jedermanns-Verzeichnis") und einen internen Teil.

Der Datenschutzbeauftragte ist gemäß § 4g Abs. 2 S. 2 BDSG verpflichtet, das "Jedermanns"-Verzeichnis (= die öffentliche Verfahrensübersicht) zur Einsichtnahme durch jedermann bereitzuhalten. Das interne Verfahrensverzeichnis erstellt jedoch nicht der Datenschutzbeauftragte, sondern die verantwortliche Stelle, sie stellt dem Datenschutzbeauftragten das interne Verfahrensverzeichnis als Arbeitsmittel zur Verfügung. Es dient diesem als Basis für die Einhaltung seiner Pflichten, auf die Beachtung datenschutzrechtlicher Vorgaben hinzuwirken. Dies kann er nur, wenn er die einzelnen Verarbeitungsvorgänge bei der verantwortlichen Stelle kennt.

Als "verantwortliche Stelle" i. S. d. BDSG wird nach deutschem Rechtsverständnis jeweils die Stelle gesehen, die Träger von Rechten und Pflichten ist, also eine natürliche Person oder – was die Regel ist – eine juristische Person des privaten (z. B. GmbH) oder des öffentlichen Rechts. "[Eine Universität gilt beispielsweise] gegenüber dem Landesbeauftragten für D atenschutz als die Daten verarbeitende und hierfür verantwortliche Stelle. Innerhalb der Universität gelten jedoch die jeweiligen Einrichtungen, welche die automatisierten Verfahren zur Verarbeitung personenbezogener Daten betreiben (Verfahrens- und Prozessinhaber) als die jeweilige Daten verarbeitende und i. d. R. auch die hierfür verantwortliche (Unter-)Stelle. Diese haben auch die entsprechenden Verfahrensbeschreibungen zu erstellen." (Nörtemann 2014, S. 6). Im Projektverlauf sind die im Verfahrensverzeichnis genannten Stellen und Personen für die Einhaltung des beschriebenen Verfahrens zuständig. Änderungen (z. B. der verantwortlichen Stelle oder im Verfahrensablauf) sollten dem Datenschutzbeauftragten in Form einer aktualisierten Version angezeigt werden.

Forschende sollten sich bezüglich des Verfahrensverzeichnisses an den zuständigen betrieblichen Datenschutzbeauftragten wenden. Er kann diese bei der Erstellung des Verzeichnisses unterstützen und entsprechende Vorlagen zur Verfügung stellen.

Weitere Muster finden sich beispielsweise hier:

Muster der Gesellschaft für Datenschutz und Datensicherheit e. V. GDD:

www.gdd.de/downloads/materialien/muster/verfahrensverzeichnis.pdf/view (Zugegriffen: 17. Aug.

2017);

Muster des Hessischen Datenschutzbeauftragten:

www.datenschutz.hessen.de/download.php?download ID=15 (Zugegriffen: 17. Aug. 2017);

Muster des Hamburgischen Datenschutzbeauftragten:

www.datenschutz-hamburg.de/uploads/media/Muster-Verfahrensverzeichnis.rtf (Zugegriffen: 17.

Aug. 2017)

Nicht für jedes einzelne Forschungsprojekt muss zwingend ein eigenes Verfahrensverzeichnis erstellt werden. Gegebenenfalls ist es ausreichend, das vorhandene Verzeichnis, das beim betrieblichen Datenschutzbeauftragten geführt wird, zu ergänzen.

# 7 Besonderheiten im Zusammenhang mit Erhebungen an Schulen

Für Schulerhebungen sind häufig datenschutzrechtliche Regelungen in Spezialgesetzen (z. B. Schulgesetzen) zu beachten und erst nachrangig das jeweilige LDSG. Teilweise existieren amtliche Verwaltungsvorschriften und Erlasse von Kultusministerien (bspw. Baden-Württemberg, Sachsen) oder speziellere Vorgaben finden sich in Schulordnungen einzelner Schularten (bspw. Bayern).

Erhebungen an Schulen sind in der Regel genehmigungspflichtig (vgl. im Folgenden www.forschungsdaten-bildung.de/genehmigungen (Zugegriffen: 22. Aug. 2017)). Je nach Bundesland und Art der Erhebung sind Genehmigungen durch die Schulleitungen, die Schulämter und aufsichtsbehörden oder das Kultusministerium einzuholen. Manche Bundesländer schließen jedoch bestimmte Erhebungen von der Genehmigungspflicht aus (bspw. Brandenburg Erhebungen im Rahmen eines Lehramtsstudiums).

Da sich die Bestimmungen für Erhebungen an Schulen im föderalistischen Deutschland je Bundesland unterscheiden, sind Forschende gefordert, frühzeitig zu recherchieren, ob eine Genehmigung erforderlich ist und wenn ja, welche Auflagen zu erfüllen sind. Der Genehmigungsprozess kann mehrere Wochen bis Monate dauern und sehr aufwendig sein. Erhebungen an Schulen, bundesländerübergreifend sind, sind mit erhöhtem Aufwand verbunden.

Von behördlicher Seite können Anforderungen an die Ausgestaltung von Einverständniserklärungen gestellt werden und auch an die Ausgestaltung von Erhebungsinstrumenten oder anderer Aspekte des Forschungsdesigns. Hintergrund der Genehmigungspraxis ist es, sowohl auf die Einhaltung der datenschutzrechtlichen Regelungen zu achten als auch eine übermäßige Belastung von Schulen und Störungen des Unterrichts zu vermeiden.

Eine Orientierungshilfe über die länderspezifischen Besonderheiten für Befragungen an Schulen findet sich unter: www.forschungsdaten-bildung.de/genehmigungen. Eine Betrachtung der Diskrepanzen zwischen Datenschutzrecht und Förder- sowie Genehmigungsauflagen bei der Verwendung von Videos in der Schul- und Unterrichtsforschung findet sich bei Scheller (2017).

# 8 Zusammenfassung und Ausblick

Voranstehend wurden die verschiedenen Bausteine, die zur Einhaltung des Datenschutzes in der empirischen Bildungsforschung erforderlich sind, vorgestellt und beispielhaft Anwendungsformen in der Forschungspraxis beschrieben. Der Schutz der Persönlichkeitsrechte der Betroffenen kann an einigen Stellen in Widerspruch zur grundgesetzlich ebenfalls verankerten Forschungsfreiheit geraten (vgl. Abbildung 8). Beispielsweise dann, wenn das Einholen von Einwilligungen den Zugang zum Feld versperrt und die Teilnahmebereitschaft reduziert; wenn durch die Anonymisierung von Daten das Analysepotential dieser erheblich reduziert wird; wenn die Anforderung einer engen Zweckbindung der Praxis explorativer Forschung oder der langfristigen Nachnutzung von Forschungsdaten widerspricht. Ein Löschungsgebot von Daten widerspricht den Regeln guter wissenschaftlicher Praxis, die deren Aufbewahrung Hintergrund für zehn lahre vor dem der Transparenzund Replizierbarkeitsanforderungen vorsehen.



Auf den ersten Blick scheint hier eine paradoxe Situation vorzuliegen: Aufgrund des Zweckbindungsprinzips und ohne die Einwilligung der Betroffenen ist eine Archivierung und Nachnutzung von personenbezogenen Forschungsdaten durch die Datenschutzgesetzgebung vielfach scheinbar ausgeschlossen. Gleichzeitig gibt es aber das datenschutzrechtliche Gebot der Datensparsamkeit und Datenvermeidung, welches wiederum optimal durch die Archivierung und Nachnutzung von Forschungsdaten zu erreichen ist. Auf den zweiten Blick wird sichtbar, dass Datenschutzgesetze eine Reihe von Spielräumen für die Forschung in Form gesetzlicher Ausnahmetatbestände beinhaltet.

Letztlich bleibt die Situation für den einzelnen Forscher und die einzelne Forscherin als datenschutzrechtlichen und juristischen Laien jedoch kompliziert. Das aktuelle Datenschutzrecht ist unübersichtlich, da sich Vorschriften an verschiedenen Stellen finden. Nicht für alle datenschutzrechtlichen Probleme existieren klare Regelungen, was zu schwierigen Abwägungen

unterschiedlicher Rechtspositionen im Einzelfall zwingt. Umso bedeutsamer ist es, die Absicht, die der Gesetzgeber mit der Abfassung des Datenschutzgesetzes im Sinn hatte, im Auge zu behalten und in der täglichen Forschungspraxis zu berücksichtigen: Dies ist der sorgsame und verantwortungsvolle Umgang mit personenbezogenen Daten. Forschende sollten sich ihrer rechtlichen und ethischen Verantwortung gegenüber Betroffenen stets bewusst sein und entsprechend sorgsam mit den ihnen anvertrauten Informationen umgehen. Der Rat für Informationsinfrastrukturen spricht in diesem Zusammenhang von der "Etablierung einer Verantwortungskultur, die die bestehenden Institutionen des Datenschutzes unter den sich wandelnden Bedingungen flexibel und verlässlich ergänzen" (Rfll 2017) kann. Forschungsdatenzentren können in diesem Zusammenhang eine besondere Rolle spielen, da sie zum einen Forscher/innen bei datenschutzrechtlichen Fragen unterstützen können und zum anderen über die erforderlichen Strukturen verfügen, um Forschungsdaten sicher und zugriffsgeschützt aufzubewahren und bereitzustellen.

# 9 Übersicht Bausteine

Erster Baustein: Datenschutzrechtliche Prinzipien bei Forschungsdesign und Projektplanung berücksichtigen

- » Die Grundsätze des Datenschutzes sind in sämtlichen Phasen des Forschungsprozesses und für sämtliche Aspekte des Forschungsdesigns zu bedenken. Eventuell sind zusätzliche finanzielle, personelle oder technische Ressourcen einzuplanen. Eine systematische Forschungsdatenmanagementplanung kann darin unterstützen, die rechtlichen Aspekte frühzeitig und fortlaufend zu berücksichtigen.
- » Erhebung, Verarbeitung und Nutzung personenbezogener Daten sollten nur erfolgen, wenn diese nicht vermeidbar, d. h. zur Erfüllung des Forschungszwecks unbedingt erforderlich sind. Die Sekundärnutzung von Daten ist demnach einer Primärerhebung vorzuziehen. Ist eine Primärerhebung personenbezogener Daten erforderlich, sollte der Grundrechtseingriff so milde wie möglich sein, das heißt, es sollten so wenige personenbezogene Daten erhoben werden wie möglich, und diese sollten zugriffsgeschützt aufbewahrt werden.

Das Portal <u>www.forschungsdaten-bildung.de</u> bietet eine zentrale Übersicht über Studien und Daten der empirischen Bildungsforschung und einen Einstieg zu weiterführenden Angeboten von Datenzentren, die Forschungsdaten für Sekundäranalysen unter kontrollierten Bedingungen bereit stellen.

#### Zweiter Baustein: Informierte Einwilligung

- » Grundsätzlich gilt, dass zur Verarbeitung personenbezogener Daten das Einverständnis der betroffenen Personen einzuholen ist. Dabei muss es sich um ein sogenanntes informiertes Einverständnis handeln. Das heißt, die Betroffenen müssen hinreichend über die Art der Daten, die verarbeitet werden, die Verarbeitungsschritte und die unterschiedlichen Zwecke der Verarbeitung informiert sein, um die Tragweite ihrer Entscheidung beurteilen zu können.
- » Genaue Vorgaben zum Einholen informierter Einwilligungen regelt das jeweils gültige Gesetz, also entweder eine bereichsspezifische Vorschrift oder subsidiär das jeweilige LDSG oder das BDSG. Das betreffende Gesetz regelt, in welcher Form, wann und bei wem Einwilligungen einzuholen sind sowie welche Inhalte Einwilligungen aufweisen sollten.
- » Für die Forschung gibt es Ausnahmen von der generellen Pflicht, Einwilligungen in Schriftform einzuholen.

Weiterführende Informationen, Checklisten und Formulierungsbeispiele verfügbar unter: <a href="https://www.forschungsdaten-bildung.de/einwilligung">www.forschungsdaten-bildung.de/einwilligung</a>

#### Dritter Baustein: Anonymisierung und Pseudonymisierung von Forschungsdaten

- » Gesetzliche Vorgaben verlangen eine Anonymisierung personenbezogener Daten, die schnellstmöglich und so umfassend wie möglich durchgeführt wird. Eine faktische Anonymisierung (wenn eine Person nur mit völlig unverhältnismäßigem Aufwand identifiziert werden kann) gilt als ausreichend (§ 3 Abs. 6 BDSG).
- » Faktische Anonymität zu bestimmen, ist in der heutigen Zeit zunehmend schwieriger. Auch faktisch anonymisierte Daten sollten besonders geschützt – beispielsweise bei einem Forschungsdatenzentrum – aufbewahrt werden.
- » Festzuhalten ist, dass es vor allem bei qualitativen Daten kein Standardverfahren zur Anonymisierung der Daten gibt, sondern die Maßnahmen immer dem jeweiligen Datenbestand und der je spezifischen Sensibilität angepasst werden müssen. Empfehlenswert ist es, die durchgeführten Maßnahmen in einem Anonymisierungsprotokoll festzuhalten, eine Art kurzer Beschreibung des gewählten Vorgehens.

Weiterführende Informationen verfügbar unter: www.forschungsdaten-bildung.de/anonymisierung

#### Vierter Baustein: Zugang und Zugriff auf Forschungsdaten beschränken

- » Zugang und Zugriff auf personenbezogene Daten sind im Forschungsprozess aus datenschutzrechtlichen Gründen zu beschränken. Forschende sind aufgefordert, sogenannte technische und organisatorische Maßnahmen (TOM, § 9 BDSG) zu implementieren, anhand derer die sichere Aufbewahrung und die kontrollierte Nutzung der Daten gewährleistet wird.
- » Diese Maßnahmen können zur faktischen Anonymität von personenbezogenen Daten beitragen, wenn durch sie der Aufwand zur Identifizierung einer Person unverhältnismäßig hoch wird. Sie sind auch für bereits faktisch anonymisierte Daten sinnvoll, um das Restrisiko einer Re-Identifikation zu verringern.

#### 10 Literatur

- ADM. o.J. Kernprobleme im Datenschutzrecht und Standesrecht der demoskopischen Umfrageforschung. www.adm-ev.de/fileadmin/user upload/PDFS/Kernprobleme D.pdf (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- ADM. 2006. Richtlinie für die Befragung von Minderjährigen.

  <u>bvm.org/fileadmin/pdf/Recht\_Berufskodizes/Richtlinien/RL\_2006\_Minderjaehriger\_D.pdf</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- ADM. 2012. Richtlinie für den Einsatz von Datentreuhändern in der Markt- und Sozialforschung. <a href="www.rat-marktforschung.de/fileadmin/user upload/pdf/R10">www.rat-marktforschung.de/fileadmin/user upload/pdf/R10</a> RDMS D.pdf (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- BDP und DGPs. 2016. Berufsethische Richtlinien des Berufsverbandes Deutscher Psychologinnen und Psychologen e. V. und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie E. V. Berlin. <a href="www.bdp-verband.org/bdp/verband/clips/Berufsethische\_Richlinien\_2016.pdf">www.bdp-verband.org/bdp/verband/clips/Berufsethische\_Richlinien\_2016.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- BFDI Die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit. 2014. DatenschutzWiki Verfahrensverzeichnisse und Meldepflichten. www.bfdi.bund.de/bfdi wiki/index.php/Verfahrensverzeichnisse und Meldepflichten (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- DGFE. 2010. Ethik-Rat und Ethikkodex der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswisseschaft.

  \*\*Erziehungswissenschaft 21(41):179-184. Verfügbar unter:

  \*\*www.pedocs.de/volltexte/2011/4030/pdf/ErzWiss\_2010\_41\_Ethik\_kodex\_der\_DGfe\_D\_A.pdf\* (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- DGS und BDS. 2014. Ethik-Kodex der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) und des Berufsverbandes Deutscher Soziologinnen und Soziologen (BDS). <a href="https://www.soziologie.de/fileadmin/\_migrated/content\_uploads/Ethik-Kodex">www.soziologie.de/fileadmin/\_migrated/content\_uploads/Ethik-Kodex</a> 2014-06-14.pdf (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Diekmann, Andreas. 2003. *Empirische Sozialforschung Grundlagen, Methoden, Anwendungen*. Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH: Reinbek bei Hamburg.
- Ebel, Thomas und Alexia Meyermann. 2015. Hinweise zur Anonymisierung von quantitativen Daten. forschungsdaten bildung informiert 3. www.forschungsdaten-bildung.de/forschungsdaten-bildung-informiert (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Fraunhofer Institut für Sichere Informationstechnologie. o. J. Über die Sicherheit von Cloud-Speicherdiensten Management Summary. <a href="www.sit.fraunhofer.de/fileadmin/dokumente/studien\_und\_technical\_reports/Cloud-Storage-Security ManagementSummary.pdf">www.sit.fraunhofer.de/fileadmin/dokumente/studien\_und\_technical\_reports/Cloud-Storage-Security ManagementSummary.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Häder, Michael. 2009. Der Datenschutz in den Sozialwissenschaften. Anmerkungen zur Praxis sozialwissenschaftlicher Erhebungen und Datenverarbeitung in Deutschland. *RatSWD Working Paper Series* 90. <a href="https://www.ratswd.de/download/RatSWD\_WP\_2009/RatSWD\_WP\_90.pdf">www.ratswd.de/download/RatSWD\_WP\_2009/RatSWD\_WP\_90.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Höhne, Jörg. 2010. Verfahren zur Anonymisierung von Einzeldaten. Statistik und Wissenschaft 16. <a href="https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistikWissenschaft/Band16\_AnonymisierungEinzeldaten\_1030816109004.pdf">https://www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistikWissenschaft/Band16\_AnonymisierungEinzeldaten\_1030816109004.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Kinder-Kurlanda, Katharina E. und Oliver Watteler. 2015. Hinweise zum Datenschutz: Rechtlicher Rahmen und Maßnahmen zur datenschutzgerechten Archivierung sozialwissenschaftlicher Forschungsdaten. *GESIS Papers* 2015-01.
- Kretzer, Susanne. 2013. Arbeitspapier zur Konzeptentwicklung der Anonymisierung/Pseudonymisierung in Qualiservice. <a href="www.qualiservice.org/fileadmin/templates/qualiservice/Anonymisierungskonzept\_Arbeitspapier.pdf">www.qualiservice.org/fileadmin/templates/qualiservice/Anonymisierungskonzept\_Arbeitspapier.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Liebig, Stefan, Tobias Gebel, Matthis Grenzer, Julia Kreusch, Heidi Schuster, Ralf Tscherwinka, Oliver Watteler und Andreas Witzel. 2014. Datenschutzrechtliche Anforderungen bei der Generierung und Archivierung qualitativer

- Interviewdaten. *RatSWD Working Paper Series* 238. <u>www.ratswd.de/dl/RatSWD\_WP\_238.pdf</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Medjedović, Irena. und Andreas Witzel. 2010. Wiederverwendung qualitativer Daten. Archivierung und Sekundärnutzung qualitativer Interviewtranskripte. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Metschke, Rainer und Rita Wellbrock. 2002. Datenschutz in Wissenschaft und Forschung. *Materialien zum Datenschutz* 28. <u>www.datenschutz-berlin.de/attachments/47/Materialien28.pdf? 1166527077</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Meyermann, Alexia und Maike Porzelt. 2014. Hinweise zur Anonymisierung von qualitativen Daten. *forschungsdaten bildung informiert* 1. <a href="www.forschungsdaten-bildung.de/forschungsdaten-bildung-informiert">www.forschungsdaten-bildung.de/forschungsdaten-bildung-informiert</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Meyermann, Alexia, Doris Bambey, Thomas Ebel, Marcus Eisentraut, Malte Jansen, Poldi Kuhl, Reiner Mauer, Claudia Neuendorf, Lisa Pegelow, Maike Porzelt, Marc Rittberger, Thomas Schwager, Petra Stanat, Jessica Trixa. 2017. Schlussbericht zum Verbundprojekt "Sicherung und Nachnutzung der Forschungsdaten des Rahmenprogramms zur Förderung der empirischen Bidlungsforschung". Frankfurt: DIPF.
- Newman, Lily Hay. 2016. Al Can Recognize Your Face Even If You're Pixelated. <a href="www.wired.com/2016/09/machine-learning-can-identify-pixelated-faces-researchers-show/">www.wired.com/2016/09/machine-learning-can-identify-pixelated-faces-researchers-show/</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Nörtemann, Bernd. 2014. *Verfahrensbeschreibung gemäß §8 des Nds. Datenschutzgesetzes (NDSG)*. <u>www.tu-braunschweig.de/Medien-DB/it/cio/ausfuellhinweise\_verfahrensbeschreibung\_ausfuehrlich-s.pdf</u> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- RatSWD (Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten). 2017. Handreichung Datenschutz. Output 5. www.ratswd.de/dl/RatSWD Output5 HandreichungDatenschutz.pdf (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- RfII (Rat für Informationsinfrastrukturen). 2017. *Datenschutz und Forschungsdaten. Aktuelle Empfehlungen*. www.rfii.de/download/rfii-empfehlungen-2017-datenschutz-und-forschungsdaten/ (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Ronning, Gerd, Roland Sturm, Jörg Höhne, Rainer Lenz, Martin Rosenmann, Michael Scheffler, Daniel Vorgrimler. 2005. Handbuch zur Anonymisierung wirtschaftsstatistischer Mikrodaten. Statistik und Wissenschaft 4. www.destatis.de/DE/Publikationen/StatistikWissenschaft/Band4\_AnonymisierungMikrodaten1030804059004.pdf? \_\_blob=publicationFile (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Schaar, Katrin. 2017. Die informierte Einwilligung als Voraussetzung für die (Nach-)nutzung von Forschungsdaten. Beitrag zur Standardisierung von Einwilligungserklärungen im Forschungsbereich unter Einbeziehung der Vorgaben der DS-GVO und Ethikvorgaben. *RatSWD Working Paper Series* 264. <a href="https://www.ratswd.de/dl/RatSWD\_WP\_264.pdf">www.ratswd.de/dl/RatSWD\_WP\_264.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Schaar, Peter. 2009. Data protection and statistics a dynamic and tension-filled relationship. *RatSWD Working Paper* 82. <a href="https://www.ratswd.de/download/RatSWD\_WP\_2009/RatSWD\_WP\_82.pdf">www.ratswd.de/download/RatSWD\_WP\_2009/RatSWD\_WP\_82.pdf</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Scheller, Jürgen. 2017. Rechtliche Rahmenbedingungen der Verwendung von Videos in der Schul- und Unterrichtsforshung. Diskrepanzen zwischen Datenschutzrecht, Förder- und Genehmigungsauflagen. forschungsdaten bildung informiert 5. www.forschungsdaten-bildung.de/forschungsdaten-bildung-informiert (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).
- Sheehan, Mark. 2011. Can Broad Consent be Informed Consent? Public Health Ethics 4(3):226-235.
- Smolle, Michael. 2015. Datenschutzrechtliche Anmerkungen zum Artikel "Vom Datenangreifer zum zertifizierten Wissenschaftler" von Ulrich Rendtel. AStA Wirtschafts- und Sozialstatistisches Archiv 9:73-78.
- Thomson, Denise, Lana Bzdel, Trish Reay Karen Golden-Biddle und Carole A. Estabrooks. 2005. Central Questions of Anonymization: A Case Study of Secondary Use of Qualitative Data. Forum Qualitative Social Research 6(1):1–16.
- Verbund Forschungsdaten Bildung. 2017. Formulierungsbeispiele für informierte Einwilligungen. www.forschungsdaten-bildung.de/publikationsreihen#fdbinfo (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

Verbund Forschungsdaten Bildung. 2015a. Checkliste zur Erstellung eines Datenmanagementplans in der empirischen Bildungsforschung. www.forschungsdaten-bildung.de/publikationsreihen#fdbinfo (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

Verbund Forschungsdaten Bildung. 2015b. Checkliste zur Erstellung rechtskonformer Einwilligungserklärungen mit besonderer Berücksichtigung von Erhebungen an Schule. <a href="https://www.forschungsdaten-bildung.de/publikationsreihen#fdbinfo">www.forschungsdaten-bildung.de/publikationsreihen#fdbinfo</a> (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).

Wirth, H. 2006. Anonymisierung des Mikrozensuspanels im Kontext der Bereitstellung als Scientific-Use-File.

Methodenverbund "Aufbereitung und Bereitstellung des Mikrozensus als Panelstichprobe", Arbeitspapier 11.

www.destatis.de/DE/Methoden/Methodenpapiere/Mikrozensus/Arbeitspapiere/Arbeitspapier11.pdf (Zugegriffen: 22. Aug. 2017).