



Schneider, Jürgen; Lösch, Thomas; Meyermann, Alexia; Verbund Forschungsdaten Bildung **Unterrichtsvideos teilen - Voraussetzungen, Chancen und Herausforderungen** Version 1.0

Frankfurt am Main: DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation 2025, 23 S. - (fdbinfo; 12)



Quellenangabe/ Reference:

Schneider, Jürgen; Lösch, Thomas; Meyermann, Alexia; Verbund Forschungsdaten Bildung: Unterrichtsvideos teilen - Voraussetzungen, Chancen und Herausforderungen. Frankfurt am Main: DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation 2025, 23 S. - (fdbinfo; 12) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-336223 - DOI: 10.25656/01:33622

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-336223 https://doi.org/10.25656/01:33622

#### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



#### Kontakt / Contact:

pedocs

DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation Informationszentrum (IZ) Bildung E-Mail: pedocs@dipf.de

Internet: www.pedocs.de





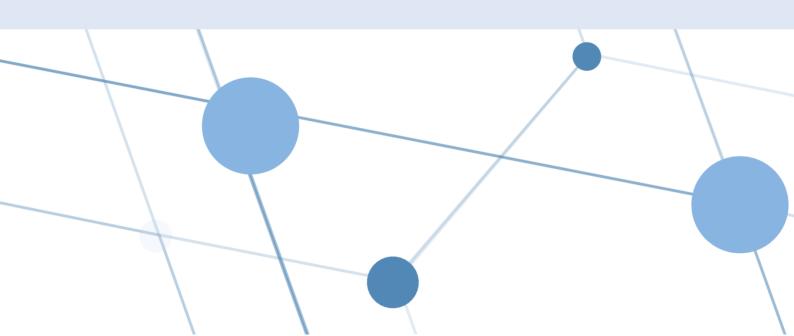
# fdbinfo





Unterrichtsvideos teilen – Voraussetzungen, Chancen und Herausforderungen

Version 1.0 // Juli 2025





## **Impressum**

#### Zitationsempfehlung

Schneider, J., Lösch, T., & Meyermann, A. (2025). Unterrichtsvideos teilen – Voraussetzungen, Chancen und Herausforderungen. *fdbinfo 12*. doi: 10.25656/01:33622

#### Herausgeber

Verbund Forschungsdaten Bildung am DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation Rostocker Str. 6 60323 Frankfurt am Main <a href="mailto:verbund@forschungsdaten-bildung.de">verbund@forschungsdaten-bildung.de</a> <a href="mailto:www.forschungsdaten-bildung.de">www.forschungsdaten-bildung.de</a>

#### **Redaktion und Layout**

Ramona Gietzen

#### Publikationsreihe fdbinfo

In der Reihe fdbinfo erscheinen Beiträge zu den Themen Forschungsdaten, Forschungsdatenmanagement sowie Forschungsdateninfrastruktur. Publikationen in dieser Reihe sind nicht-exklusiv, das heißt, eine Veröffentlichung an anderen Orten ist möglich.

#### **CC-Lizenz**



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen – 4.0 International). Weitere Informationen zu Creative Commons finden Sie unter <a href="https://creativecommons.org/">https://creativecommons.org/</a>.



# Unterrichtsvideos teilen – Voraussetzungen, Chancen und Herausforderungen

**Abstract:** Ziel dieser Handreichung ist es, die Voraussetzungen, Chancen und Herausforderungen aufzuzeigen, die mit dem Teilen von Unterrichtsvideos zur Nachnutzung durch Dritte einhergehen. Diese Publikation soll Forschende dabei unterstützen, eine fundierte Entscheidung zwischen der Bereitstellung ihrer Daten und deren projektinterner Archivierung zu treffen. Die Handreichung adressiert Forschende, die Daten im Bereich der videobasierten Unterrichtsforschung erheben. Sie kann als Werkzeug des Forschungsdatenmanagements genutzt werden.

Als Voraussetzungen werden die erforderlichen rechtlichen Klärungen, das Vorliegen informierter Einwilligungen sowie ethische Erwägungen genannt. Als Chancen wird der potenzielle Nutzen diskutiert, der durch das Teilen der Daten entsteht. Dazu gehört eine erhöhte Transparenz und Legitimation erzielter Befunde sowie positive Effekte für die wissenschaftliche Reputation des Primärforschenden. Der Nutzen des Datenteilens ist umso höher einzuschätzen, je höher das Analysepotenzial der Unterrichtsvideos ist. Als Herausforderungen diskutiert werden die erhöhten Aufwände, die mit der Bereitstellung von Unterrichtsvideos einhergehen.

Keywords: Unterrichtsvideos, Unterrichtsforschung, Data Sharing, Datenarchivierung

#### Inhalt

1	Unt	terrichtsvideos archivieren und bereitstellen	4
2	Vor	aussetzungen der Bereitstellung von Unterrichtsvideos	5
	2.1	Urheberrechtliche Aspekte	5
	2.2	Genehmigungen für die Erhebung an Schulen	5
	2.3	Aspekte der ethischen Unbedenklichkeit	6
	2.4	Informierte Einwilligung	7
	2.5	Zusammenfassung: Voraussetzungen	8
3	Cha	ancen der Bereitstellung von Unterrichtsvideos	9
	3.1	Analysepotenzial: Bandbreite, Anzahl der Videos, Verknüpfbarkeit	10
	3.2	Ausschöpfungsgrad des Analysepotenzials	
	3.3	Einzigartigkeit und Exklusivität	
	3.4	Zusammenfassung: Chancen	12
4	Her	ausforderungen bei der Bereitstellung von Unterrichtsvideos	12
	4.1	Zusätzlicher Ressourcenbedarf für Aufbereitung und Dokumentation	13
	4.2	Zusätzlicher Ressourcenbedarf für die Datenübergabe	14
	4.3	Negative Auswirkungen des Datenteilens	15
	4.4	Zusammenfassung: Herausforderungen	16
5	Che	eckliste Unterrichtsvideos teilen	17
6	Fazi	it und Ausblick	19
7	Lite	eratur	20
-			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·



## 1 Unterrichtsvideos archivieren und bereitstellen

Die Forderung, Forschungsdaten "as open as possible, as closed as necessary" (European Commission, 2018, S. 15) zu teilen, gewinnt zunehmend an Bedeutung. Sie wird von weiten Teilen der wissenschaftlichen Community unterstützt (DFG, 2022). In den Leitlinien für die gute wissenschaftliche Praxis (DFG, 2019) und in den Leitfäden für die Antragstellung (NSF, 2023) wird als Mindestanforderung eine *langfristige Sicherung* von Forschungsdaten im Sinne einer *Archivierung* von zehn Jahren gefordert. Die langfristige Sicherung von Forschungsdaten schützt diese vor Datenverlust oder dem Verlust des Zugangs, etwa wenn Passwörter für externe Festplatten nach Jahren nicht mehr auffindbar sind. Die langfristige Sicherung der Forschungsdaten gewährleistet den späteren Zugriff und stärkt die Legitimität wissenschaftlicher Forschung. Die Daten können bei Bedarf überprüft und die Schlussfolgerungen bestätigt werden.

Weiter geben Forschungsförderer und wissenschaftliche Gesellschaften in ihren Leitlinien und Empfehlungen vor, dass Daten, wenn möglich, auf eine Weise *geteilt* werden, die "eine sinnvolle Nachund Weiternutzung durch Dritte ermöglicht" (DFG, 2015, S. 1; siehe auch BMBF jeweils einzelne Ausschreibungen; DFG, 2019; DGfE, GEBF & GFD, 2020; ERC, 2022; ESRC, 1996). Das Datenteilen oder Data Sharing wird auch als "Bereitstellung von Forschungsdaten" (DGfE, 2017, S. 1) bezeichnet. Die *Bereitstellung* von Unterrichtsvideos zur Nachnutzung dient dabei nicht nur der Überprüfbarkeit von Befunden (Reanalyse oder Replikation), sondern darüber hinaus der Beantwortung weiterer Fragestellungen (Sekundärdatenanalyse) oder dem Einsatz der Videos in der Lehre.

Unterrichtsvideos bieten reichhaltiges Analysepotenzial und sind besonders aufwändig in der Erhebung. Damit sind sie prädestiniert dafür, zur Nachnutzung bereitgestellt zu werden. Doch mit dem Prozess des Datenteilens geht ein erhöhter Aufwand einher, für den entsprechende Ressourcen eingeplant und bereitgestellt werden müssen. Forschende, die Unterrichtsvideos erheben, stehen somit vor der Frage, ob sie diese zur Nachnutzung mit Dritten teilen sollen oder nicht. Dabei sind Kosten und Nutzen gegeneinander abzuwägen. Das Ziel dieser Handreichung ist es, die Voraussetzungen für das Bereitstellen von Videodaten zu nennen sowie die Chancen und die Herausforderungen zu diskutieren, die mit dem Teilen von Videodaten einhergehen. Dies soll Forschende, die Videodaten erheben und vor der Entscheidung stehen, diese zu teilen oder nur projektintern zu sichern, dabei unterstützen, eine fundierte Entscheidung treffen zu können.

#### **Begriffsdefinition:**

Langfristige Sicherung der Videos...

- » mit nicht öffentlichem Zugang: Projektinterne Langfristsicherung (Archivierung).
- » mit Zugang für Andere, um Nachnutzung zu ermöglichen: Datenteilen über ein Forschungsdatenzentrum (Bereitstellung).



## 2 Voraussetzungen der Bereitstellung von Unterrichtsvideos

Um Unterrichtsvideos über das Projektende hinaus aufbewahren und nutzen zu dürfen, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein. Hierzu zählen urheberrechtliche Voraussetzungen, Aspekte ethischer Unbedenklichkeit sowie Inhalte der eingesetzten informierten Einwilligung (Tab. 1).

## 2.1 Urheberrechtliche Aspekte

Unterrichtsvideos können in verschiedener Hinsicht dem Urheberrechtsschutz unterliegen. Zum einen können die Unterrichtsvideos selbst die Schöpfungshöhe erreichen und damit urheberrechtlich relevant werden, zum anderen können Materialien betroffen sein, die in den Videos sichtbar sind. Dies betrifft nicht nur von Schüler\*innen erstellte Texte oder Zeichnungen, sondern auch Inhalte wie Tafelbilder oder vollständig erkennbare Schulbücher und Arbeitsblätter. In manchen Forschungsprojekten erstellen die gefilmten Personen selbst Materialien, die im Zuge der Forschung analysiert und später an ein Forschungsdatenzentrum (FDZ) weitergeleitet werden sollen. Wenn die in der Unterrichtsstunde beobachteten Schüler\*innen eigene Texte oder Zeichnungen erstellen, besitzen sie das Urheberrecht an diesen Materialien. Sollen diese Materialien im Video vollständig sichtbar sein oder im Nachhinein eigenständig weitergegeben werden, müssen die Betroffenen ihr Einverständnis zur Nutzung geben (Nutzungsrecht). Bei minderjährigen Schüler\*innen ist hierfür die Zustimmung der Erziehungsberechtigten erforderlich. Dieses Einverständnis kann in einem eigenen Nutzungsvertrag gleichzeitig mit der informierten Einwilligung eingeholt werden (siehe unten). Gleiches gilt für alle anderen urheberrechtlich geschützten Materialien – insbesondere Schulbücher oder Arbeitsblätter –, wenn diese im Video vollständig zu sehen sind. In solchen Fällen müssen die entsprechenden Nutzungsrechte -zum Beispiel beim Verlag - eingeholt werden. Deshalb empfiehlt es sich, bei der Positionierung der Kameras darauf zu achten, dass urheberrechtlich geschützte Materialien möglichst nicht vollständig im Bild erscheinen, sofern ihre vollständige Sichtbarkeit nicht notwendig für das Forschungsvorhaben ist.

## 2.2 Genehmigungen für die Erhebung an Schulen

Erhebungen an Schulen sind in der Regel genehmigungspflichtig. Die Genehmigung erteilen die zuständigen Behörden, etwa die Schulbehörde des Landes, das zuständige Ministerium des Landes oder die Leitung der betreffenden Schule. In den Genehmigungsverfahren wird geprüft, ob das vorliegende Forschungsprojekt im Einklang mit geltendem Schulrecht ist und die Interessen und Rechte von Schüler\*innen und Lehrkräften gewahrt sind. Das Vorhaben, Daten nach Projektende zur Nachnutzung durch Dritte bereitzustellen, sollte unbedingt Teil des Antrags sein, um sicherzustellen, dass die Genehmigungen dies umfasst und nicht ausschließt. Eine allgemeine Formulierung, die in der Vergangenheit in Genehmigungsschreiben verwendet wurde, wie "Sämtliche Daten sind nach Projektende löschen." würde die Nachnutzung und sogar projektinterne Langfristsicherung/Archivierung verunmöglichen. In der Praxis besteht teilweise ein Konflikt zwischen den Anforderungen der genehmigenden Behörden, dem Datenschutzrecht, den Förderervorgaben und der Verpflichtung der Forschenden zur Guten wissenschaftlichen Praxis. Hierzu mehr in der nachfolgend zitierten Handreichung.



#### Weiterführende Informationen

- » Rechtliche Rahmenbedingungen der Verwendung von Videos in Schul- und Unterrichtsforschung. Diskrepanzen zwischen Datenschutzrecht, Förder- und Genehmigungsauflagen (Scheller, 2017)
- » Eine Übersicht über Genehmigungen für Schulerhebungen mit weiterführenden Informationen zu Ansprechpartnern und Links:
  www.forschungsdaten-bildung.de/datenmanagement/recht-ethik/genehmigungen-schulerhebungen

## 2.3 Aspekte der ethischen Unbedenklichkeit

Viele und immer häufiger auch sozialwissenschaftliche Forschungsvorhaben sind aufgrund institutioneller oder fachlicher Standards dazu verpflichtet, ein Ethikvotum bei der zuständigen Ethikkommission einzuholen. Was mit den Daten nach Projektende passiert, sollte Gegenstand des Ethikantrags sein und in die Einschätzung des Schadens- und Konfliktpotenzials eingehen. Ist geplant Unterrichtsvideos nach Projektende zu teilen, ist im Ethikantrag zu erläutern, dass den Gefilmten hierdurch keine Nachteile oder Gefahren drohen (BDP & DGPs, 2016). Mögliche Gefahren könnten beispielsweise darin bestehen, dass bei der Nachnutzung Zwecke verfolgt werden, die im Konflikt mit den Werten oder Wünschen der gefilmten Personen stehen. Die Studienteilnehmenden, das heißt die gefilmten Personen, sollten über diese Möglichkeit hinreichend informiert sein. Im Rahmen der informierten Einwilligung ist den gefilmten Personen in verständlicher Sprache darzulegen, auf welche Weise andere Forschende die Videoaufzeichnungen nachnutzen können (Geier et al., 2021). Alternativ könnte die Aufklärung auch direkt mit den Betroffenen erfolgen – etwa durch eine Erläuterung beim Elternabend oder einen Besuch in der Klasse.

Des Weiteren besteht die Gefahr, dass die unbeabsichtigte Identifizierung der gefilmten Personen zu deren Schaden führen könnte. So könnten im Zuge des Teilens oder der Nachnutzung Informationen an die Öffentlichkeit geraten, die das Wohlbefinden der Teilnehmenden physisch, psychisch oder sozial gefährden (Chauvette et al., 2019). Sensibel ist beispielsweise die Offenlegung von Informationen im Zusammenhang mit politischer Verfolgung oder Gewalterfahrung. Diesbezügliche Erfahrungen der Schüler\*innen oder Lehrkräfte könnten in unterrichtlichen Interaktionen zu Tage treten und in der Videoaufnahme festgehalten werden. Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, Unterrichtsvideos entweder nur mit Zugangsbeschränkungen bereitzustellen oder nur geprüfte Unterrichtsvideos ohne sensible Inhalte frei zugänglich zu machen.

#### Weiterführende Informationen

- » Eine Übersicht von Ethikkommissionen in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften findet sich auf der Webseite des RatSWD:
  - www.konsortswd.de/themen/forschungsethik/ethikkommissionen
- » "Checkliste Forschungsethik" des Stamp: www.forschungsdaten-bildung.de/fileadmin/FDB/Downloads/Stamp/Stamp-1-0-Checkliste-Forschungsethik.docx



## 2.4 Informierte Einwilligung

Bei der filmischen Abbildung von Personen handelt es sich um personenbezogene Daten, die unter das Datenschutzrecht fallen.

Folglich müssen sich Forschende nach den Vorgaben der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) richten. In der Regel bedeutet dies, dass Forschende das Einverständnis der gefilmten Personen (oder ihrer gesetzlichen Vertretung) im Rahmen einer informierten Einwilligung einholen. Im Rahmen der Einwilligung muss auch über den Verbleib der Unterrichtsvideos nach Projektende informiert werden. Sollen Unterrichtsvideos für die Nachnutzung bereitgestellt werden, muss auch hierzu die Einwilligung eingeholt werden. Dies ist nur dann nicht der Fall, wenn die Unterrichtsvideos anonymisiert werden. Die Anonymisierung von Personen in Videos kann durch Verpixelung erfolgen. Sie ist in der Regel aufwendig und hat Auswirkungen auf das Analysepotenzial.

In der informierten Einwilligung für die Datenerhebung sollte neben dem primären Zweck des Projekts auch der Zweck der zukünftigen Nachnutzung der Daten benannt werden. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung sind zukünftige Nachnutzungszwecke allerdings kaum durch die Primärforschenden antizipierbar. Daher wird empfohlen einen sogenannten "broad consent" (Scheller, 2017) einzuholen, um die Daten in gewissem Rahmen für zukünftige Forschungszwecke zugänglich zu machen. Ein "broad consent" formuliert, dass Daten im Rahmen eines bestimmten Forschungsbereichs, zum Beispiel der Bildungsforschung, genutzt werden, ohne sich auf bestimmte Forschungsfragen zu beschränken (siehe Formulierungsbeispiele der Handreichungen des VerbundFDB). Es ist gute Praxis darauf hinzuweisen, dass die Unterrichtsvideos nach festgelegten Anforderungen und Standards geschützt werden. Dazu gehören beispielsweise Zugriffsbeschränkungen und gezielte Freigabe an eine bestimmte Gruppe durch Zugangskontrollen.

Zusätzlich zur Information über die Zwecke der Datennutzung, ist bei der Erstellung von Einwilligungen eine Reihe weiterer Vorgaben zu beachten. Für die Unterrichtsforschung besonders relevant und daher hier hervorgehoben, sind die Freiwilligkeit, das Recht auf Widerruf und die Zusicherung, dass den Teilnehmenden durch ihre Teilnahme keine Nachteile entstehen.

Widerruf: Wenngleich Unterrichtsvideos aufgrund der abgebildeten Personen personenbeziehbare Daten sind, ist ein Recht auf Widerruf nicht mehr (einfach) durchzuführen, sobald die Namen der abgebildeten Personen gelöscht wurden. Über die Art und Weise, ob und wie ein Widerruf nach Löschung der Kontaktdaten der Studienteilnehmenden durchgeführt werden kann, sollte informiert werden.

Nachteilsfreiheit: In der videobasierten Unterrichtsforschung besteht die Gefahr, dass Schüler\*innen, die eine Teilnahme ablehnen, benachteiligt werden – etwa, wenn sie aufgrund der Videoaufzeichnung nicht am Unterricht teilnehmen können oder nicht im gleichen Maße wie ihre Mitschüler\*innen einbezogen werden. In der Praxis kann darauf geachtet werden, dass diejenigen Schüler\*innen, die ihre Teilnahme verweigert haben, so in der Klasse positioniert werden, dass sie nicht aufgezeichnet werden. Im Zuge der zunehmenden multiperspektivischen Aufzeichnungen, die in der Unterrichtsforschung eingesetzt werden, wird diese Möglichkeit jedoch eingeschränkt. Alternativ können Schüler\*innen direkt im Anschluss an die Aufzeichnung verpixelt werden.

Freiwilligkeit: Der Einsatz von Incentives kann die Freiwilligkeit beeinträchtigen. Daher sollte davon abgesehen werden, Incentives etwa an die Teilnahme der gesamten Klasse zu knüpfen (sozialer Druck).



Auch kann bei Schüler\*innen, die ja kein eigenes Einkommen haben, bereits eine geringer Geldbetrag die Freiwilligkeit einschränken.

Jenseits der voranstehend thematisierten Betroffenenrechte ist für die Unterrichtsforschung relevant, dass es sich bei den Studienteilnehmenden häufig um Minderjährige handelt. Im Fall von Unterrichtsvideos ist zu klären, ob die Schüler\*innen schon einwilligungsfähig sind. Die Einwilligungsfähigkeit ist dabei nicht abhängig von der Volljährigkeit der Schüler\*innen sondern von deren Einsichtsfähigkeit. Sind die betroffenen Personen in der Lage, die Konsequenzen und Bedeutung der Einwilligung zu verstehen und somit ihr informationelles Selbstbestimmungsrecht auszuüben (Scheller, 2017)? Laut DSGVO können Personen in Deutschland ab 16 Jahren grundsätzlich selbstständig eine Einwilligung erteilen. Für jüngere Schüler\*innen ist die Einwilligung der Eltern erforderlich, es sei denn, sie verfügen über die nötige Einsichtsfähigkeit, um die Tragweite ihrer Entscheidung zu verstehen. Darüber hinaus bestehen in den Bundesländern spezifische Regelungen (landesspezifische Datenschutzgesetze und Schulgesetze), die ein anderes Mindestalter vorsehen oder die Einwilligung der Eltern einfordern. Um deren Zustimmungsbereitschaft zu erhöhen, kann es sich lohnen, direkten Kontakt zu den Eltern zu suchen, beispielsweise über Elternabende.

## 2.5 Zusammenfassung: Voraussetzungen

Zusammengefasst können die folgenden Leitfragen dabei unterstützen, die Voraussetzungen der Bereitstellung von Unterrichtsvideos zu klären. Die nachfolgende Tabelle zeigt diese Voraussetzungen nochmals im Vergleich von projektinterner Langfristsicherung und Datenteilen über ein Forschungsdatenzentrum (FDZ).

Leitfragen zur Klärung der Voraussetzungen:

- » Sind die Urheberrechte geklärt und liegen die erforderlichen Nutzungsrechte vor?
- » Umfassen die erteilten Genehmigungen auch die projektübergreifende Archivierung und Nachnutzung der Unterrichtsvideos?
- » Ist ein Konflikt- und Schadenspotenzial für die Gefilmten minimiert?
- » Liegen die Einwilligungen der Gefilmten vor beziehungsweise müssen diese nachträglich eingeholt werden?

Tabelle 1: Voraussetzungen des Datenteilens im Vergleich

	Voraussetzungen der projektinternen Langfristsicherung	Voraussetzungen des Datenteilen über ein FDZ (Bereitstellung)
Urheberrecht/ Nutzungsrecht	Nutzungsrechteeinräumung durch die Forschenden oder weitere Urheberrechteinhaber*innen zur Nutzung der Daten innerhalb des Projektes.	Nutzungsrechtseinräumung zur Nutzung der Daten außerhalb des Projekts: Weitergabe an ein FDZ, Nachnutzung durch Dritte.
Genehmigung für Schulerhebungen	Keine zusätzliche Genehmigung erforderlich.	Die Genehmigung sollte die Weitergabe und die Nachnutzung der personenbezogenen Daten nicht ausschließen. Je nach Bundesland ist zusätzlich zur Einwilligung der Gefilmten eine explizite Zustimmung der Schulaufsicht zur Datenweitergabe erforderlich.



Ethik	Angabe im Ethikantrag, an welchem Ort die Videos gemäß guter wissenschaftlicher Praxis für zehn Jahre archiviert werden und wie sichergestellt ist, dass ausschließlich projektinterne Mitarbeitende Zugriff erhalten	Es wird eine Erläuterung im Ethikantrag benötigt, dass für die gefilmten Personen keine Nachteile oder Gefahren entstehen. Zudem ist anzugeben, wo die Videodateien archiviert werden und welche Zugangsbeschränkungen gelten.
Informierte Einwilligung	Einwilligung der Studienteilnehmenden zur projektinternen Langfristsicherung für mindestens zehn Jahre gemäß guter wissenschaftlicher Praxis zum Zweck der Transparenz und Reproduzierbarkeit.	Einwilligung der Studienteilnehmenden zum Datenteilen mit anderen Forschenden für unbegrenzte Zeit und zu wissenschaftlichen Zwecken, Forschung und Lehre.

#### Weiterführende Informationen

www.forschungsdaten-bildung.de/datenmanagement/recht-ethik/datenschutz-forschung

## 3 Chancen der Bereitstellung von Unterrichtsvideos

Einleitend wurde bereits über die Vorteile des Teilens von Unterrichtsvideos gesprochen. Das Datenteilen stärkt Offenheit bezüglich Forschungsdaten und das Vertrauen in die Forschung (Mozersky t al., 2020). Aus wissenschaftlicher Sicht trägt eine erhöhte Transparenz zur Qualitätssicherung der Forschung bei: Schlussfolgerungen, die aus den Videodaten gezogen werden, können überprüft, rekonstruiert und gegebenenfalls wiederholt werden. Darüber hinaus wird eine Datenpublikation mittlerweile als eigenständiger wissenschaftlicher Beitrag angesehen (Gollwitzer et al., 2021), was die Sichtbarkeit der Forschung der Bereitstellenden erhöht (Colavizza et al., 2020). Und für die Forschenden, die die Unterrichtsvideos bereitstellen, eröffnen sich neue Kollaborationsmöglichkeiten (Corti, 2007).

Auch für die Nachnutzenden entstehen Vorteile: Forschende, die Unterrichtsvideos nachnutzen, sparen Ressourcen für eine eigene Datenerhebung. Lehrende in der Lehrpersonenbildung profitieren durch die Verfügbarkeit von Unterrichtsvideos, beispielsweise bei deren Einsatz zur Förderung der professionellen Wahrnehmung (Gaudin & Charlies, 2015) oder bei der Durchführung von Abschlussarbeiten auf Basis der Videos.

Neben den allgemeinen Vorteilen des Datenteilens sehen wir potenzielle Chancen, die je nach Art des Datenbestands unterschiedlich ausfallen können. Die nähere Betrachtung dieser Chancen hilft dabei, die Entscheidung zwischen der langfristigen Sicherung/Archivierung der Daten oder deren Bereitstellung zu treffen.

Videos gelten als besonders reichhaltiges Datenmaterial für die Forschung. Unterrichtsvideos ermöglichen umfassende Analysen aus verschiedenen Perspektiven. Wenn Unterrichtsvideos im Primärprojekt verbleiben und nur zur Beantwortung einer einzelnen Forschungsfrage genutzt werden, wird das volle Potenzial dieser Daten meist nicht ausgeschöpft (Corti, 2000). Wird auf eine Nachnutzung der Videodaten verzichtet, entstehen hohe Opportunitätskosten in Form von verpasstem wissenschaftlichem Erkenntnisgewinn. Durch die Bereitstellung und die anschließende Nutzung von



Unterrichtsvideos zur Beantwortung weiterer Forschungsfragen kann der Ertrag aus den Daten somit maximiert werden. Ob sich die Bereitstellung der Unterrichtsvideos "lohnt", hängt maßgeblich von ihrem Analysepotenzial und dem Ausschöpfungsgrad dieses Potenzials ab.

## 3.1 Analysepotenzial: Bandbreite, Anzahl der Videos, Verknüpfbarkeit

Das Potenzial der Daten für weitere Analysen kann durch mehrere Aspekte beeinflusst werden. So steigt das Analysepotenzial, wenn die Unterrichtsvideos eine *breite Vielfalt* an Fächern, Klassenstufen und Schultypen umfassen und die Stichprobe zentrale Merkmale der Zielpopulation abbildet. Eine solche Vielfalt ermöglicht es, dass die bereitgestellten Videos den spezifischen Anforderungen und Zielen potenzieller Nachnutzungsprojekte gerecht werden (Du Pleiss & Human, 2009). Die Reichhaltigkeit der Daten erhöht sich weiter, wenn zusätzlich zu den Unterrichtsvideos *weitere Datenquellen* vorliegen, die Schlussfolgerungen und Interpretationen der Unterrichtsvideos weiter qualifizieren. Dabei kann es sich um Interviews, Dokumentsammlungen, Survey- und Leistungsdaten handeln, die von Schüler\*innen, Lehrpersonen oder Personen aus dem Umfeld (zum Beispiel Eltern, Schulleitung) vorliegen. Diese Datenquellen können auf Schul- oder gar Schüler\*innenebene miteinander verknüpft werden und so eine vertiefte Analyse der interessierenden Phänomene ermöglichen. Auch wenn die Unterrichtsvideos mit anderen (zum Beispiel öffentlich verfügbaren Bevölkerungs-)Daten außerhalb des eigenen Projekts in Verbindung gesetzt werden können, erhöht sich das Analysepotenzial der Daten.

Eine umfangreiche *Anzahl an Videos*, die durch wiederholte Aufnahmen im Längsschnitt oder eine breite Stichprobe im Querschnitt gesammelt wurden, kann eine solide Grundlage für umfassende Analysen bieten. Auch Videoaufnahmen, die eine *Unterrichtsstunde aus vielen Kameraperspektiven* betrachten, bieten durch eine hohe Anzahl an Videos eine detaillierte Darstellung. Diese ermöglichen es, verschiedene Aspekte des Unterrichtsgeschehens aus unterschiedlichen Blickwinkeln zu beleuchten.

Die Breite der Nutzungsmöglichkeiten hängt davon ab, ob die Videos Erkenntnisse über einen längeren Zeitraum ermöglichen, ohne als veraltet zu gelten, thematisch aus verschiedenen fachlichen und methodischen Perspektiven genutzt werden können und eine geographische Vielfalt aufweisen.

Faktoren, die das Analysepotenzial erhöhen:

- » Bandbreite an Fächern, Klassenstufen, Schultypen
- » Verknüpfbarkeit der Daten mit weiteren Datenquellen
- » Anzahl an Videos
- » Anzahl an Messzeitpunkten
- » Anzahl an Kameraperspektiven

## 3.2 Ausschöpfungsgrad des Analysepotenzials

Die Bereitstellung von Unterrichtsvideos ist sinnvoll, wenn das Datenmaterial zusätzliches Nutzungspotenzial bietet, das über die projektspezifischen Fragestellungen hinausgeht. Dies kann sowohl die Beantwortung weiterer Forschungsfragen als auch den Einsatz in der Lehre umfassen. Wenn Unterrichtsvideos bereits für verschiedene Zwecke genutzt wurden, steigt hingegen ihr Ausschöpfungsgrad und das verbleibende Analysepotenzial sinkt entsprechend. Das



Nachnutzungspotenzial hängt somit nicht nur von den Daten selbst ab, sondern auch von der Breite und Tiefe der Fragestellungen des ursprünglichen Forschungsprojekts. Unterrichtsvideos bereitzustellen ist daher vor allem dann lohnend, solange noch ausreichend Analysepotenzial für eine Nachnutzung vorhanden ist.

Bei der Beurteilung des Analysepotenzials und dessen Ausschöpfungsgrad ist zu berücksichtigen, dass diese Einschätzung mit gewissen Unsicherheiten verbunden ist. So lässt sich kaum antizipieren, ob zukünftige Entwicklungen im bildungswissenschaftlichen Diskurs bisher unbeachtete Thematiken hervorbringen, für die Unterrichtsvideos eine reichhaltige Quelle darstellen. Zudem können durch innovative Analysemethoden Erkenntnisse herausgearbeitet werden, die aktuell noch nicht vorstellbar oder absehbar sind. Hinzu kommt, dass Unterrichtsvideos aus einer historischen Perspektive als Artefakte gelten, die Bildungspraxis zu einem bestimmten Zeitpunkt und in spezifischen Kontexten abbilden. Möglicherweise lohnt es sich, diese zu dokumentieren und der Nachwelt zur Verfügung zu stellen, auch wenn deren potenzielle Nutzbarkeit zum Zeitpunkt des Teilens ungewiss ist.

## 3.3 Einzigartigkeit und Exklusivität

Die Bereitstellung von Unterrichtsvideos gewinnt an Bedeutung, wenn diese als einzigartige Forschungsdaten in ihrem Bereich gelten oder Analysen ermöglichen, die aufgrund der Erfassung wenig prävalenter Merkmale anderweitig nur schwer durchführbar wären.

In bestimmten Fällen kann der Zugang zum Feld äußerst schwierig oder bewusst eingeschränkt sein. Dies ist beispielsweise der Fall bei der Arbeit mit besonders schutzbedürftigen Personengruppen, wie politisch Verfolgte, oder in Forschungsfeldern, die vor Überforschung geschützt werden sollen. In solchen Fällen ist sorgfältig zu prüfen, ob ein angemessener Schutz der Studienteilnehmenden gewährleistet werden kann. Dies umfasst auch die Überlegung, inwiefern die Nachnutzung der Videos dazu beitragen kann, wiederholte Beobachtungen zu vermeiden und somit das Forschungsfeld zu schonen. Möglicherweise ist die Videoaufnahme allerdings auch gar nicht wiederholbar, da bereitzustellende Daten die einzige oder umfangreichste Quelle zu einem bestimmten Ereignis darstellt oder ein selten auftretendes Phänomen dokumentiert. Dies kann beispielsweise auf Unterrichtsvideos zutreffen, die in besonderen bildungspolitischen oder gesellschaftlichen Kontexten aufgenommen wurden – etwa während der Einführung von G8, nach Änderungen der Rechtschreibregeln oder während der COVID-19-Pandemie. In diesem Falle erlangen die Videos einen gewissen historischen Wert und so steigt ihre Bedeutung als Forschungsressource.

Neben Merkmalen der Stichprobe oder des erfassten Phänomens können seltene Designs wertvolle Auswertungen der Unterrichtsvideos ermöglichen. Hierzu zählen etwa die Begleitung einer Klasse oder einer Lehrperson über einen längeren Zeitraum. Auch wenn eine repräsentative Stichprobenziehung, eine Vollerhebung, ein ländervergleichendes Design oder ein hoher Standardisierungsgrad vorliegt, bietet die Bereitstellung der Videos zur Nachnutzung in der Forschungscommunity großes Potenzial für aufschlussreiche Vergleiche und weiterführende Analysen.

Gerade vor dem Hintergrund des oft anspruchsvollen und ressourcenintensiven Erhebungsprozesses (Mozersky et al., 2021) profitieren alle Beteiligten, wenn wiederholte Datenerhebungen vermieden und eine Überforschung bestimmter Gruppen reduziert werden kann (Fielding, 2004).



## 3.4 Zusammenfassung: Chancen

Zusammengefasst können die folgenden Leitfragen dabei unterstützen, die Chancen, die mit dem Datenteilen bzw. der Bereitstellung für Dritte einhergehen, zu eruieren. Die nachfolgende Tabelle vergleicht Chancen und potenzielle Mehrwerte des Datenteilens mit denjenigen der projektinternen Langfristsicherung.

Leitfragen zu den Chancen der Bereitstellung von Unterrichtsvideos

- » Wie reichhaltig ist das Analysepotenzial der Daten? Je reichhaltiger, desto eher sollten die Daten geteilt werden.
- » Ist anzunehmen, dass die Videos über Analysepotenzial verfügen, das noch nicht ausgeschöpft ist?
   Je geringer der Ausschöpfungsgrad, desto eher sollten die Daten geteilt werden.
- » Ermöglichen die Unterrichtsvideos durch Einzigartigkeit, besondere Merkmale und spezielle Designs wertvolle Einblicke? – Je einzigartiger und exklusiver die Videos, desto eher sollten Daten geteilt werden.

Tabelle 2: Chancen des Datenteilens im Vergleich

	Chancen (potenzielle Mehrwerte) des Datenteilens geringer, wenn:	Chancen (potenzielle Mehrwerte) des Datenteilens höher, wenn:
Analysepotenzial	Videos mit geringen Analysepotenzial werden zur langfristigen Dokumentation gesichert ohne primäre Nachnutzungserwartungen.	Hohes Analysepotenzial der Videos, die aus unterschiedlichen fachlichen und methodischen Perspektiven analysiert werden können.
Ausschöpfungsgrad	Videos wurden bereits umfassend für die Beantwortung von Forschungsfragen genutzt, das weitere Potenzial ist begrenzt.	Daten mit ungenutztem Potenzial, die zusätzliche Forschungsfragen oder Lehrzwecke unterstützen können.
Exklusiver Feldzugang, vulnerable Population (einzigartige Phänomene)	Videos dokumentieren spezifische Situationen oder Kontexte, für die ein konventioneller Feldzugang möglich ist.	Videos, die besondere, nur schwer erneut erfassbare Situationen oder Kontexte dokumentieren, bieten ein einzigartiges Potenzial für die Nachnutzung.
Historischer Wert	Geringerer Fokus auf die historische Bedeutsamkeit der Daten.	Historischer Wert der Daten tritt hervor, beispielsweise als Dokumentation von Bildungspraxis zu einem Zeitpunkt oder eines bestimmten Phänomens.

## 4 Herausforderungen bei der Bereitstellung von Unterrichtsvideos

Herausforderungen betreffen forschungspraktische Aspekte des Ressourcenbedarfs sowie mögliche Auswirkungen auf den Feldzugang und die Bereitschaft zur Studienteilnahme. Im Folgenden werden diese Herausforderungen dargestellt.



## 4.1 Zusätzlicher Ressourcenbedarf für Aufbereitung und Dokumentation

Zur Nachnutzung von Unterrichtsvideos bedarf es deren Rekontextualisierung in Bezug auf die jeweilige Forschungsfrage (Moore, 2007, Steinhardt et al., 2021). Um eine solche Rekontextualisierung zeit- und personenunabhängig zu ermöglichen, sollten Primärforschende Kontextinformationen dokumentieren und zusätzlich zu den Daten speichern. Gut aufbereitete und dokumentierte Daten erleichtern Sekundärforschenden die Nachnutzung. Die Aufbereitung umfasst dabei insbesondere die Strukturierung der Daten (zum Beispiel nach Unterrichtsphasen), die technische Sicherstellung der Nutzbarkeit (zum Beispiel durch gängige Dateiformate oder Schnittfassungen) sowie die Ergänzung durch erläuternde Materialien wie Segmentierungen, Transkriptionen oder methodische Anmerkungen. Mit entsprechenden Metadaten beschriebene und mit persistenten Identifikatoren, wie einer DOI, ausgezeichnete Daten sind in Suchportalen auffindbar und können so von gefunden und durchsucht werden. Gut beschriebene/dokumentierte Nachnutzenden Forschungsdaten verringern den Aufwand für die Einarbeitung in die Daten und gut aufbereitete Daten erleichtern Analysen. Ein Methoden- bzw. Feldbericht hilft dabei, den Entstehungsprozess verstehbar zu machen. Transkriptionen der Unterrichtsvideos eröffnen neue Analysemöglichkeiten und tragen zur digitalen Barrierefreiheit bei.

#### Exkurs zur Rekontextualisierbarkeit von Forschungsdaten

Die Bereitstellung von Unterrichtsvideos zur Nachnutzung wird mitunter kritisch gesehen insbesondere mit Blick auf die Gefahr einer isolierten Betrachtung der Videos. Aus erkenntnistheoretischer Perspektive argumentieren Mauthner und Kolleg\*innen (1998), dass die Bedeutung von Forschungsdaten nicht in den Daten selbst liegt, sondern im Entstehungsprozess – also in der Beziehung zwischen Forschenden und den gefilmten Personen während der Datenerhebung. Demnach lässt sich aus Unterrichtsvideos keine allgemeingültige Bedeutung ableiten, wenn die Aufzeichnung losgelöst vom Kontext betrachtet wird. Sekundärforschende, die bei der Videoaufnahme nicht anwesend waren, können weder den sozialen noch den forschungspraktischen Entstehungskontext vollständig nachvollziehen. Dies liegt zum einen daran, dass sich nicht alle relevanten Informationen dokumentieren lassen, und zum anderen daran, dass auch gut dokumentierte Kontexte nicht in ihrer Gesamtheit rekonstruierbar sind (Weed, 2005). Dem steht allerdings die Position gegenüber, dass für die Analyse von Videodaten nicht zwangsläufig eine vollständige Rekonstruktion des Erhebungskontexts notwendig ist – vielmehr braucht es eine theorieund forschungsfragengeleitete Rekontextualisierung (Moore, 2007). Diese Aufgabe betrifft nicht nur Sekundärforschende, sondern auch Primärforschende, deren eigenes Verständnis des Kontexts sich mit der Zeit verändern und selektiv bleiben wird.

Die umfangreiche Dokumentation und Aufbereitung von Unterrichtsvideos, um deren Nachnutzbarkeit zu erhöhen, geht aber häufig mit erhöhten/zusätzlichen Aufwänden für die Primärforschenden einher. Sollte innerhalb einer Publikation zum Forschungsprojekt ohnehin eine ausführliche Beschreibung der Methode erfolgt sein oder für die Orchestrierung der Datenerhebung ein detaillierter Leitfaden vorliegen, so können diese Dokumente gut für die Bereitstellung zur Nachnutzung verwendet werden. Der Aufwand für eine Beschreibung der Daten verringert sich dadurch wesentlich. Bei vielen Drittmittelanträgen (zum Beispiel DFG) können inzwischen zusätzliche Mittel für die Aufbereitung und Beschreibung der Unterrichtsvideos zum Zweck der Nachnutzung beantragt werden. Diese Option gibt



Forschenden die Chance, Fördermittel gezielt einzusetzen, um die Nachnutzung ihrer Projekte umfassender zu unterstützen.

#### Weiterführende Informationen

- » Eine Übersicht zu Informationen, die sinnvollerweise zusätzlich zu den Videos bereitgestellt werden, finden sich bei Verbund Forschungsdaten Bildung (2015; 2021).
- » "Checkliste Nachvollziehbarkeit" des Stamp: www.forschungsdaten-bildung.de/fileadmin/FDB/Downloads/Stamp/Stamp-1-0-Checkliste-Nachvollziehbarkeit.docx

## 4.2 Zusätzlicher Ressourcenbedarf für die Datenübergabe

Die langfristige Sicherung von Forschungsdaten erfolgt gewöhnlich institutsintern oder auf generischen Repositorien wie etwa bei Zenodo, Psycharchives oder dem Open Science Framework. Dort werden Daten üblicherweise offen, also ohne Beschränkungen zugänglich gemacht. Es besteht auch die Möglichkeit einer restriktiven Datenveröffentlichung, die Repositorien selbst bieten aber keine Zugangskontrollen/Zugangsverwaltung an. Forschungsdatenzentren sind eine besondere Form von fachspezifischen Repositorien, die je nach Datentyp und Fachrichtung zugeschnittene Lösungen anbieten. Anders als generische Repositorien kuratieren FDZ die bei ihnen übergebenen Daten und erhöhen damit das Nachnutzungspotenzial für Dritte. Sie bieten differenzierte Zugangsregime und ermöglichen hierdurch die Bereitstellung auch besonders sensibler Daten.

Für Forschende entsteht zusätzlicher Ressourcenbedarf für den konkreten Prozess der Datenübergabe an ein FDZ: Dazu gehören unter anderem die Aufwände für die Kommunikation mit diesem und für die vertraglichen Regelungen der Datenübergabe.

Die Bereitstellung von Unterrichtsvideos in einem Forschungsdatenzentrum erfordert eine sorgfältige Abstimmung mit der jeweiligen Einrichtung. Die Bereitstellung von Unterrichtsvideos ist für FDZ sehr zeit- und ressourcenintensiv, da in der Regel jedes Video einzeln gesichtet wird. Diese Prüfung ist insbesondere dann erforderlich, wenn die Videos sensible Inhalte aufweisen. Hierzu zählen beispielsweise "besondere Kategorien personenbezogener Daten" gemäß Art. 9 Abs. 1 DSGVO – etwa politische Meinungen oder religiöse Überzeugungen –, die zusätzlichen Sicherheitsanforderungen unterliegen. In solchen Fällen können spezielle Schutzmaßnahmen erforderlich werden, wie beispielsweise die Bereitstellung von Gastwissenschaftle\*innenrarbeitsplätzen (safe rooms) mit eingeschränktem Zugriff. Aufgrund dieser aufwendigen Prüfung kann es mehrere Monate dauern, bis die Videos nach der Übergabe im Forschungsdatenzentrum veröffentlicht werden. Aktuell erheben die meisten Forschungsdatenzentren für die Bereitstellung von Forschungsdaten keine Gebühren.





#### Forschungsdatenzentren und Repositorien

#### Wo Unterrichtsvideos zur Nachnutzung bereitstellen?

- » FDZ Bildung (<u>www.fdz-bildung.de</u>): Das Forschungsdatenzentrum Bildung ist spezialisiert auf die Bereitstellung von Videos der Schul- und Unterrichtsforschung.
- » FDZ DZHW (www.fdz.dzhw.eu): Forschungsdatenzentrum des Deutschen Zentrums für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) mit entsprechendem inhaltlichem Zuschnitt
- » Re3data (www.re3data.org): Übersicht zu FDZ mit Suchfunktion

#### Wo Unterrichtsvideos archivieren bzw. langfristig sichern?

- » Institutseigene Laufwerke, für die ein selektiver Zugang für einzelne Mitarbeitende möglich und die Nachhaltigkeit (Langfristigkeit) gesichert ist
- » Zenodo (<u>www.zenodo.org</u>): Durch die EU finanziertes Forschungs-Repositorium, bietet die Möglichkeit das eigene Archiv auf "privat" zu stellen, einzelne Personen hinzuzufügen und somit den Zugang selbst zu verwalten.
- » Open Science Framework (www.osf.io): Durch verschiedene Spendengeber\*innen über das Center for Open Science (USA) finanziertes Forschungs-Repositorium; bietet die Möglichkeit, das eigene Projekt auf "privat" zu stellen, einzelne Personen hinzuzufügen und somit den Zugang selbst zu verwalten.

#### Weiterführende Informationen

» "Checkliste Datenteilen" des Stamp: www.forschungsdaten-bildung.de/fileadmin/FDB/Downloads/Stamp/Stamp-1-0-Checkliste-Datenteilen.docx

## 4.3 Negative Auswirkungen des Datenteilens

Um Unterrichtsvideos zu teilen, bedarf es der Einwilligung der Gefilmten. Die Verwendung von Unterrichtsvideos nach Projektende durch noch unbekannte Forschende zu noch unbekannten Zwecken und deren dauerhafte Speicherung in einem für sie unbekannten Forschungsdatenzentrum ist für die Studienteilnehmenden mit Unsicherheiten und schwer einschätzbaren Risiken verbunden. Studienteilnehmende könnten ihre Einwilligung für eine Bereitstellung ihrer Daten verweigern oder sich vor diesem Hintergrund gegen die Teilnahme an der Studie generell entscheiden. In diesen Fällen geht die Absicht, Daten bereitzustellen, mit zusätzlichen Informations- und Aushandlungsprozessen einher. Wenn zu erwarten ist, dass die Datenerhebung durch ein nachfolgendes Teilen erheblich erschwert wird, sollte das Primat der Primärforschung priorisiert und von der Bereitstellung der Videos abgesehen werden (RatSWD, 2023).

Inwiefern die Angabe, Unterrichtsvideos bereitstellen zu wollen, dazu führt, dass das Einverständnis zur Teilnahme tatsächlich ausbleibt, ist aktuell noch kaum erforscht. Allerdings gibt es Hinweise darauf, dass sich Studienteilnehmende selbst bei sensiblen Daten positiv über deren Weiterverwendung äußern und dies kein Grund für sie ist, nicht an der Studie teilzunehmen, besonders wenn genauer erklärt wird, was das Teilen für die Nachnutzung bedeutet (Campbell et al., 2023a; 2023b; Van de Vusse, 2022).



## 4.4 Zusammenfassung: Herausforderungen

Zusammengefasst können die folgenden Leitfragen dabei unterstützen, die Herausforderungen, die mit der Bereitstellung für Dritte einhergehen, zu beurteilen. Die nachfolgende Tabelle vergleicht die Herausforderungen, die mit der Bereitstellung über ein FDZ einhergehen mit denjenigen im Zusammenhang mit der projektinternen Langfristsicherung.

Leitfragen zu den Herausforderungen bei der Bereitstellung von Unterrichtsvideos

- » Ist für die Bereitstellung der Videos eine zusätzliche Aufbereitung und Dokumentation der Unterrichtsvideos erforderlich?
- » Wie hoch ist der Aufwand im Zusammenhang mit der Datenübergabe an ein FDZ?
- » Wird (weitere) Primärforschung durch das Teilen zur Nachnutzung wesentlich erschwert oder verunmöglicht?

Tabelle 3: Herausforderungen des Datenteilens im Vergleich: Zusätzlicher Ressourcenbedarf

	Herausforderungen bei der projektinternen Langfristsicherung	Herausforderungen beim Datenteilen über ein FDZ
Aufbereitung	Minimale Aufbereitung (zum Beispiel Dateiformat) zur Sicherstellung der langfristigen Archivierung und des langfristigen Zugriffs, in der Regel Archivierung "as-is".	ggf. nachträgliche Bearbeitungen erforderlich entsprechend den Anforderungen des FDZ erforderlich (zum Beispiel Daten entsprechend Vorgaben codieren, Videozuschnitt, Verwendung bestimmter Formate, Dateien entsprechend Vorgaben benennen und organisieren).
Dokumentation	<ul> <li>Nachvollziehbarkeit mit Fokus auf Reproduzierbarkeit und Replizierbarkeit (zum Beispiel die Methoden zur Erhebung der Daten und die Durchführung der Analysen sind gut dokumentiert).</li> <li>Minimale Metadaten, da Auffindbarkeit nicht über Suchmaske, sondern durch Verknüpfung mit Publikation.</li> </ul>	<ul> <li>Auffindbarkeit und Nachvollziehbarkeit mit Fokus auf (Reproduzierbarkeit, Replizierbarkeit und) Nachnutzung. Eine detaillierte Beschreibung ermöglicht es Dritten, die Daten zu verwenden und in eigenen Kontexten anzuwenden.</li> <li>Verschlagwortung, Inhaltsbeschreibungen der Studie und der Videos, zusätzliche Kontextinformationen und Materialien (zum Beispiel Transkripte, Arbeitsblätter, Kodierungen, Analysen).</li> </ul>
Auswahl eines Speicherorts oder Repositoriums	an der eigenen Einrichtung oder extern; erforderlich ist eine Prüfung, ob die Standards eingehalten werden.	Bei einem FDZ handelt es sich um ein akkreditiertes Repositorium mit vorhandenen, nachprüfbaren Standards für die Kuratierung sensibler Daten. Eine gesonderte Prüfung ist nicht erforderlich.
Kommunikations- aufwand	Eingehende Daten werden in der Regel nicht durch Archivar*innen/Dokumentar*innen geprüft, daher keine Nachbearbeitungen	Kommunikation, um die Anforderungen des FDZ zu erfüllen und sicherzustellen, dass die Daten sowohl nachvollziehbar als auch nutzbar sind.



	T	Т
	erforderlich; Archivierung wird oftmals eigenständig vorgenommen.	
Vertragsabschluss	In der Regel sind keine vertraglichen Regelungen oder Standardverträge und Standardlizenzen (etwa bei Zenodo) erforderlich.	erforderlich, um sicherzustellen, dass die Rechte und die Verwendung der Daten für die Nachnutzung und - bereitstellung über das FDZ geregelt sind.
Zugriff	selbstverwaltet – entweder öffentlicher Zugriff oder eingeschränkt nur für einzelne, dezidiert ausgewählte Personen.	Es ist ein erweiterter Zugang über das FDZ für berechtigte, vorher definierte Nutzergruppen auf verschiedenen Zugriffsstufen mit jeweils unterschiedlicher Offenheit notwendig; Metadaten zur besseren Auffindbarkeit und Filterung der Daten für die Nachnutzung sind meist breiter (zum Beispiel öffentlich) zugänglich.
Dauer	in der Regel kurzfristig, da keine Eingangsprüfung erfolgt.	i.d.R. mehrere Monate aufgrund der erforderlichen Eingangsprüfung
Negative Auswirkungen	gering: Interne Archivierung wirkt sich in der Regel nicht auf die Teilnahmebereitschaft aus.	Es besteht ein möglicher Rückgang der Teilnahmebereitschaft, insbesondere wenn unklar ist, wer Videos auf welche Weise künftig nutzt; zusätzliche Informations- und Aushandlungsprozesse können erforderlich sein.

## 5 Checkliste Unterrichtsvideos teilen

Sind die notwendigen Voraussetzungen für das Teilen der Unterrichtsvideos erfüllt, stehen Forschende vor der Frage, inwiefern der erwartete Aufwand verhältnismäßig zu dessen erwartetem Nutzen ist (RatSWD, 2023). Hierzu werden im Folgenden unterschiedliche Dimensionen aufgezeigt, um Impulse für eine fundierte Entscheidungsfindung zu geben.

Tabelle 4: Übersicht zu Dimensionen der Entscheidungsfindung zwischen der Archivierung oder Bereitstellung von Unterrichtsvideos

	Leitfrage	Projektinterne Langfristsicherung	Datenteilen über ein FDZ
nngen	Sind Urheberrechte geklärt und liegen die erforderlichen Nutzungsrechte vor?	Nutzungsrecht zur Verarbeitung innerhalb des Forschungsprojekts besteht.	Nutzungsrecht zur Weitergabe an Dritte für definierte Zwecke besteht.
Voraussetzungen	Umfassen die erteilten Genehmigungen auch die projektübergreifende Archivierung und Nachnutzung der Unterrichtsvideos?	Genehmigungen erlauben nur die Sicherung der Daten für Forschende innerhalb des Projektteams.	Genehmigung erlaubt die Weitergabe und die Nachnutzung der Videos; länderspezifische Genehmigungen wurden dabei berücksichtigt.



	Ist ein Konflikt- und Schadenspotenzial für die Gefilmten minimiert?	Zugangsbeschränkte Archivierung nur für Projektmitarbeitende, um ein das Konflikt- und Schadenspotenzial zu minimieren.	Verständnis einer Nachnutzung klar und eindeutig zwischen den gefilmten Personen und den Forschenden geklärt; Optionen der Zugangsbeschränkung können den nötigen Personenschutz gewährleisten.
	Liegen die Einwilligungen der Gefilmten vor beziehungsweise müssen diese nachträglich eingeholt werden?	Einwilligung zur Nutzung der Daten im Projekt und Langfristsicherung für mindestens zehn Jahre.	Einwilligung deckt Datenteilen für wissenschaftliche Zwecke ab; ggf. zusätzliche Genehmigungen von Schulbehörden eingeholt.
	Wie reichhaltig ist das Analysepotenzial der Daten? Je reichhaltiger, desto eher sollten die Daten geteilt werden.	Geringe	Hohe
		Verknüpfbarkeit der Daten Bandbreite an Fächern, Klassenstu Anzahl an Videos Anzahl an Messzeitpunkten Anzahl an Kameraperspektiven	ufen, Schultypen
Analysepotenzial	Ist anzunehmen, dass die Videos über Analysepotenzial verfügen, das noch nicht ausgeschöpft ist? - Je geringer der Ausschöpfungsgrad, desto eher sollten die Daten geteilt werden.	Analysepotenzial bereits weitestgehend ausgeschöpft.	ermöglichen Erkenntnisse über einen längeren Zeitraum ohne als veraltet zu gelten; können thematisch aus verschiedenen fachlichen und methodischen Perspektiven genutzt werden; weisen eine geographische Vielfalt auf.
	Ermöglichen die Unterrichtsvideos durch Einzigartigkeit, besondere Merkmale und spezielle Designs wertvolle Einblicke? – Je einzigartiger und exklusiver die Videos, desto eher sollten Daten geteilt werden.	Die Studie erfasst verbreitete Merkmale in einem offenen Feld anhand eines etablierten Designs.	wenig prävalente Merkmale wurden erfasst; Zugang zum Feld ist schwierig oder eingeschränkt; Seltenes Design wurde in der Studie umgesetzt.
Herausforderungen	Ist für die Bereitstellung der Videos eine zusätzliche Aufbereitung und Dokumentation der Unterrichtsvideos erforderlich?	Es existieren keine Dokumente oder eine Publikation, die relevante Informationen eines Methoden- und Feldberichts abdecken. Eine Transkription wurde nicht angefertigt. Ressourcen zur Erstellung der Dokumente sind nicht verfügbar.	Es bestehen Dokumente (zum Beispiel Technical Report, Durchführungsleitfaden), die Informationen eines Methoden- und Feldberichts abdecken. Eine Transkription wurde bereits angefertigt. Alternativ sind Ressourcen zur Aufbereitung und Beschreibung verfügbar.



Wie hoch ist der Aufwand im Zusammenhang mit der Datenübergabe an ein FDZ?	Ressourcen für Zusammenstellung benötigter Dateien des Datenpakets (zum Beispiel informierte Einwilligung, Ethikvotum), Suche eines passenden FDZ,	Ressourcen für Datenübergabe und Beschreibung verfügbar; zusätzliche finanzielle Ausstattung für Bereitstellung der Daten wurde ggf. bei Drittmittelgeber beantragt.
	Verschlagwortung und Beschreibung des Projekts nicht verfügbar	
Wird (weitere) Primärforschung durch das Teilen zur Nachnutzung wesentlich erschwert oder verunmöglicht?	Die Teilnahmebereitschaft an der aktuellen Studie oder zukünftiger Forschung ist durch die Bereitstellung der Daten beeinträchtigt.	Es ist keine oder eine geringe Beeinträchtigung der Teilnahmebereitschaft zu erwarten.

## 6 Fazit und Ausblick

Im Vorherigen wurden Voraussetzungen für die Bereitstellung von Unterrichtsvideos genannt, es wurden Chancen und Herausforderungen aufgezeigt und diskutiert. Die genannten Aspekte können Forschende dabei unterstützen, eine fundierte Entscheidung zum Umgang mit ihren eigenen Daten nach Projektende zu treffen. Herausforderungen und Chancen lassen sich als Kosten und Nutzen des Datenteilens verstehen, die es gegeneinander abzuwägen gilt. Die (freie) Wahl ist vorhanden, insofern die Voraussetzungen erfüllt sind, wie in Kapitel 2 beschrieben.

Wie groß der Ressourcenaufwand für die Bereitstellung von Unterrichtsvideos im Einzelfall ist und ob er sich im Hinblick auf den zu erwartenden Nutzen lohnt, ist abhängig vom jeweiligen Projektkontext/-bedingungen. Forschende, die Unterrichtvideos erheben, sollten den Nutzen möglicher Kollaborationen, einer Datenpublikation und die Mehrwerte, die durch eine erhöhte Ausschöpfung des Analysepotenzials der Daten einhergehen, berücksichtigen. Gleichzeitig sollten sie die Kosten einbeziehen, etwa den erhöhten Ressourcenaufwand, das Schadenspotenzial und die möglichen Auswirkungen auf die Teilnahmebereitschaft.

Die Kosten-Nutzen-Abwägung wurde in der vorliegenden Handreichung aus Sicht der einzelnen primärerhebenden Wissenschaftler\*innen (Primärforschung) diskutiert (Mikroperspektive). Darüber hinaus besteht dringender Bedarf, diese Frage aus Sicht des aufnehmenden FDZ und auf Ebene des Wissenschaftssystems insgesamt zu diskutieren. FDZ müssen vor dem Hintergrund begrenzter Kapazitäten entscheiden, welche Daten sie aufnehmen und mit welchem Aufwand kuratieren. Auch für FDZ sind Fragen des Nachnutzungspotenzials wie sie oben für die Unterrichtsvideos aufgezeigt wurden, hierbei handlungsleitend. Auf Ebene des Wissenschaftssystems gilt es zu diskutieren, wie viel Ressourcen in die Datenproduktion versus deren Archivierung und Nachnutzung (Infrastruktur) zu investieren sind (Distribution, Allokation).



## 7 Literatur

- BDP & DGPs. (2016). Berufsethische Richtlinien des Berufsverbandes Deutscher Psychologinnen und Psychologen e. V. und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie e. V. <a href="https://zwpd.transmit.de/images/zwpd/dienstleistungen/ethikkommission/ethik-richtlinien-2016.pdf">https://zwpd.transmit.de/images/zwpd/dienstleistungen/ethikkommission/ethik-richtlinien-2016.pdf</a>
- Campbell, R., Goodman-Williams, R., Engleton, J., Javorka, M., & Gregory, K. (2023). Open science and data sharing in trauma research: Developing a trauma-informed protocol for archiving sensitive qualitative data. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, *15*(5), 819–828. https://doi.org/10.1037/tra0001358
- Campbell, R., Goodman-Williams, R., Javorka, M., Engleton, J., & Gregory, K. (2023). Understanding Sexual Assault Survivors' Perspectives on Archiving Qualitative Data: Implications for Feminist Approaches to Open Science. *Psychology of Women Quarterly*, *47*(1), 51–64. https://doi.org/10.1177/03616843221131546
- Chauvette, A., Schick-Makaroff, K., & Molzahn, A. E. (2019). Open Data in Qualitative Research. International Journal of Qualitative Methods, 18, 160940691882386. https://doi.org/10.1177/1609406918823863
- Colavizza, G., Hrynaszkiewicz, I., Staden, I., Whitaker, K., & McGillivray, B. (2020). The citation advantage of linking publications to research data. *PLOS ONE*, *15*(4), e0230416. <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230416">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230416</a>
- Corti, L. (2000). Progress and Problems of Preserving and Providing Access to Qualitative Data for Social Research—The International Picture of an Emerging Culture. *Forum Qualitative Social forschung / Forum: Qualitative Social Research*, *Vol 1*, No 3 (2000): Text . Archive . ReAnalysis. <a href="https://doi.org/10.17169/FQS-1.3.1019">https://doi.org/10.17169/FQS-1.3.1019</a>
- Corti, L. (2007). Re-using archived qualitative data where, how, why? *Archival Science*, 7(1), 37–54. https://doi.org/10.1007/s10502-006-9038-y
- DFG. (2015). Leitlinien zum Umgang mit Forschungsdaten.

  www.dfg.de/download/pdf/foerderung/grundlagen\_dfg\_foerderung/forschungsdaten/leitlinien

  forschungsdaten.pdf
- DFG. (2019). Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis. Kodex.

  www.dfg.de/download/pdf/foerderung/rechtliche\_rahmenbedingungen/gute\_wissenschaftlich

  e\_praxis/kodex\_gwp.pdf
- DFG. (2022). Open Science als Teil der Wissenschaftskultur. Positionierung der Deutschen Forschungsgemeinschaft. <a href="https://doi.org/10.5281/ZENODO.7193838">https://doi.org/10.5281/ZENODO.7193838</a>
- DGfE, GEBF, & GFD. (2020). Gemeinsame Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft (DGfE), der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF) und der Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) zur Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung von Forschungsdaten in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften und Fachdidaktiken.

  www.forschungsdaten-bildung.de/files/Stellungnahme zum FDM DGfE-GEBF-GFD.pdf



- DGfE (2017). Stellungnahme der DGfE zur Archivierung, Bereitstellung und Nachnutzung qualitativer Forschungsdaten in der Erziehungswissenschaft.

  www.dgfe.de/fileadmin/OrdnerRedakteure/Stellungnahmen/2017.09 Archivierung qual. Date n.pdf
- Du Plessis, E., & Human, S. P. (2009). Reflecting on 'meaningful research': A qualitative secondary analysis. *Curationis*, 32(3), 72–79. <a href="https://doi.org/10.4102/curationis.v32i3.1225">https://doi.org/10.4102/curationis.v32i3.1225</a>
- ERC (2022). Open Research Data and Data Management Plans. Information for ERC grantees. 2022.11.17. <a href="https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC">https://erc.europa.eu/sites/default/files/document/file/ERC</a> info document-Open Research Data and Data Management Plans.pdf
- ESRC (1996). *Datasets policy*. Welcome to the ESRC Research Funding Pages. https://web.archive.org/web/19980215203248/http://www.esrc.ac.uk/resfund.htm#funding
- European Commission (2015). *Creating value through open data: Study on the impact of re use of public data resources*. Publications Office. <a href="https://data.europa.eu/doi/10.2759/328101">https://data.europa.eu/doi/10.2759/328101</a>
- European Commission (2018). Turning FAIR into reality: Final report and action plan from the European Commission expert group on FAIR data. Publications Office. <a href="https://data.europa.eu/doi/10.2777/1524">https://data.europa.eu/doi/10.2777/1524</a>
- Fielding, N. (2004). Getting the most from archived qualitative data: Epistemological, practical and professional obstacles. *International Journal of Social Research Methodology*, 7(1), 97–104. https://doi.org/10.1080/13645570310001640699
- Gaudin, C., & Chaliès, S. (2015). Video viewing in teacher education and professional development: A literature review. *Educational Research Review*, *16*, 41–67. <a href="https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.06.001">https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.06.001</a>
- Geier, C., Adams, R. B., Mitchell, K. M., & Holtz, B. E. (2021). Informed Consent for Online Research— Is Anybody Reading?: Assessing Comprehension and Individual Differences in Readings of Digital Consent Forms. *Journal of Empirical Research on Human Research Ethics*, 16(3), 154–164. <a href="https://doi.org/10.1177/15562646211020160">https://doi.org/10.1177/15562646211020160</a>
- Gollwitzer, M., Abele-Brehm, A., Fiebach, C. J., Ramthun, R., Scheel, A., Schönbrodt, F., & Steinberg, U. (2021). Management und Bereitstellung von Forschungsdaten in der Psychologie: Überarbeitung der DGPs-Empfehlungen: DGPs-Kommission "Open Science" (beschlossen durch den Vorstand der DGPs am 26. 06. 2020). *Psychologische Rundschau*, 72(2), 132–146. <a href="https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000514">https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000514</a>
- Heuer, J.-O., Kretzer, S., Mozygemba, K., Huber, E., & Hollstein, B. (2020). *Kontextualisierung qualitativer Forschungsdaten für die Nachnutzung: Eine Handreichung für Forschende zur Erstellung eines Studienreports*. <a href="https://doi.org/10.26092/ELIB/166">https://doi.org/10.26092/ELIB/166</a>
- Mauthner, N. S., Parry, O., & Backett-Milburn, K. (1998). The Data are Out there, or are They? Implications for Archiving and Revisiting Qualitative Data. *Sociology*, *32*(4), 733–745. https://doi.org/10.1177/0038038598032004006



- Moore, N. (2007). (Re)Using Qualitative Data? *Sociological Research Online*, *12*(3), 1–13. https://doi.org/10.5153/sro.1496
- Mozersky, J., McIntosh, T., Walsh, H. A., Parsons, M. V., Goodman, M., & DuBois, J. M. (2021).

  Barriers and facilitators to qualitative data sharing in the United States: A survey of qualitative researchers. *PLOS ONE*, *16*(12), e0261719. <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261719">https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261719</a>
- Mozersky, J., Parsons, M., Walsh, H., Baldwin, K., McIntosh, T., & DuBois, J. M. (2020). Research Participant Views regarding Qualitative Data Sharing. *Ethics & Human Research*, 42(2), 13–27. <a href="https://doi.org/10.1002/eahr.500044">https://doi.org/10.1002/eahr.500044</a>
- NSF (2023). *Proposal & Award Policies & Procedures Guide (PAPPG) (NSF 23-1)*. https://nsf-gov-resources.nsf.gov/2022-10/nsf23 1.pdf?VersionId=7yfhel.bNrekBK7F5cKu9riXFbi1YjRX
- RatSWD (2023). Forschungsdatenmanagement in kleinen Forschungsprojekten. *RatSWD Output Paper Series*. <a href="https://doi.org/10.17620/02671.72">https://doi.org/10.17620/02671.72</a>
- Scheller, J. (2017). Rechtliche Rahmenbedingungen der Verwendung von Videos in der Schul- und Unterrichtsforschung. Diskrepanzen zwischen Datenschutzrecht, Förder- und Genehmigungsauflagen. Version 1.1. <a href="https://doi.org/10.25656/01:21971">https://doi.org/10.25656/01:21971</a>
- Schnell, R. (2019). *Survey-Interviews: Methoden standardisierter Befragungen*. Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19901-6
- Steinhardt, I., Fischer, C., Heimstädt, M., Hirsbrunner, S. D., İkiz-Akıncı, D., Kressin, L., Kretzer, S., Möllenkamp, A., Porzelt, M., Rahal, R.-M., Schimmler, S., Wilke, R., & Wünsche, H. (2021).

  Opening up and Sharing Data from Qualitative Research: A Primer: Results of a workshop run by the research group "Digitalization and Science" at the Weizenbaum Institute in Berlin on January 17, 2020. https://doi.org/10.34669/WI.WS/17
- UNESCO. (2022). UNESCO Recommendation on Open Science. https://doi.org/10.54677/MNMH8546
- UNESCO. (2023). *Open science outlook 1: Status and trends around the world*. UNESCO. <a href="https://doi.org/10.54677/GIIC6829">https://doi.org/10.54677/GIIC6829</a>
- VandeVusse, A., Mueller, J., & Karcher, S. (2022). Qualitative Data Sharing: Participant Understanding, Motivation, and Consent. *Qualitative Health Research*, *32*(1), 182–191. https://doi.org/10.1177/10497323211054058
- Verbund Forschungsdaten Bildung. (2015). *Hinweise zur Erstellung eines Methoden-/Feldberichts. Version 1.1.* https://doi.org/10.25656/01:22300
- Verbund Forschungsdaten Bildung. (2017). *Hinweise zur Erstellung eines Methoden-/Feldberichts. Version 1.1.* https://doi.org/10.25656/01:22300
- Verbund Forschungsdaten Bildung. (2018a). *Formulierungsbeispiele für "informierte Einwilligungen"*. *Version 2.1.* https://doi.org/10.25656/01:22301
- Verbund Forschungsdaten Bildung. (2018b). Formulierungsbeispiele für "informierte Einwilligungen" in leichter Sprache. Version 1.1. <a href="https://doi.org/10.25656/01:22302">https://doi.org/10.25656/01:22302</a>



- Verbund Forschungsdaten Bildung. (2019). *Checkliste zur Erstellung rechtskonformer Einwilligungserklärungen mit besonderer Berücksichtigung von Erhebungen an Schulen. Version*2.0. <a href="https://doi.org/10.25656/01:22297">https://doi.org/10.25656/01:22297</a>
- Verbund Forschungsdaten Bildung. (2021). *Leitfaden zur Kontextualisierung von qualitativen Befragungsdaten. Version 1.2.* https://doi.org/10.25656/01:22386
- Weed, M. (2005). "Meta Interpretation": A Method for the Interpretive Synthesis of Qualitative Research. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research, Vol 6*, No 1 (2005): Secondary Analysis of Qualitative Data. <a href="https://doi.org/10.17169/FQS-6.1.508">https://doi.org/10.17169/FQS-6.1.508</a>
- Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, Ij. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J.-W., da Silva Santos, L. B., Bourne, P. E., Bouwman, J., Brookes, A. J., Clark, T., Crosas, M., Dillo, I., Dumon, O., Edmunds, S., Evelo, C. T., Finkers, R., ... Mons, B. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific data management and stewardship. *Scientific Data*, 3(1), 160018. <a href="https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18">https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18</a>