



Open Research Data

Rechtliche Grenzen und Gestaltungsmöglichkeiten

Prof. Dr. Florent Thouvenin

Dr. Stephanie Volz

unter Mitarbeit von:
MLaw Deborah De Col, RA und
MLaw Samuel Mätzler, RA

Zürich, 16. Januar 2024



Inhaltsverzeichnis

A.	Einleitung	5
1.	Auftrag.....	5
2.	Begriffe.....	5
B.	Grundlagen	6
1.	Rechte an Daten.....	6
1.1.	Kein Dateneigentum.....	6
1.2.	Urheberrecht	7
1.3.	Sui-Generis-Recht an Datenbanken in der EU	10
1.4.	Unmittelbare Übernahme von Arbeitsergebnissen (Art. 5 lit. c UWG)	12
1.5.	Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen (Know-how)	13
2.	Rechtsinhaberschaft	17
3.	Datenschutzrecht.....	19
C.	Schranken für ORD	21
1.	Fragestellung und Vorgehensweise.....	21
2.	Gesetzliche Schranken	22
2.1.	Exportkontrolle	22
2.2.	Informationssicherheitsrecht.....	24
2.3.	Gesundheitsrecht.....	25
2.3.1.	Allgemeines	25
2.3.2.	Humanforschungsbereich	26
2.3.3.	Nicht-Humanforschungsbereich	28
2.3.4.	Weitere Regelungen.....	29
2.4.	Gentechnik	30
2.5.	Umweltrecht.....	31
2.6.	Chemikalienrecht.....	32
2.7.	Lebensmittelrecht	33
2.8.	Energie- und Kernenergierecht	33
2.9.	Tierschutzrecht.....	35
2.10.	Finanzmarktrecht.....	35
3.	Rechte Dritter	36
3.1.	Urheberrechte	36
3.2.	Patente.....	37
3.3.	Ansprüche aus dem strafrechtlichen Geheimnisschutz.....	38
3.4.	Ansprüche aus UWG.....	39
3.5.	Datenschutzrechtliche Ansprüche	40
4.	Vertragliche Schranken.....	41
5.	Verantwortlichkeit.....	42



D.	Rechtliche Umsetzung von ORD	43
1.	Vorbemerkung	43
2.	Verfassungsrechtliche Rahmenbedingungen	43
2.1.	Für ORD relevante Grundrechte	44
2.2.	Einschränkung von Grundrechten	44
3.	Lizenzverträge	45
3.1.	Gegenstand	45
3.2.	Form	46
3.3.	Inhalt	46
4.	Kartellrechtliche Aspekte	47
5.	Lizenzen für ORD	49
5.1.	Abschluss	49
5.2.	Ausgestaltung	49
5.3.	Standardlizenzen	50
5.3.1.	Open Database License	50
5.3.2.	Creative Commons-Lizenzen	52
5.3.3.	Durchsetzung	53



EXECUTIVE SUMMARY

Die Rechte an Daten, die im Rahmen der dienstlichen Tätigkeit von Angestellten einer Institution des ETH-Bereichs geschaffen werden, stehen der jeweiligen Institution zu. Anderes gilt nur für Urheberrechte an in den Daten repräsentierten Werken der Literatur und Kunst. Damit können die Institutionen in der Regel bestimmen, wie und in welcher Form die Daten als ORD zugänglich zu machen sind. ORD unterliegt jedoch gewissen Schranken. Diese können sich aus gesetzlichen Vorgaben, Rechten Dritter oder vertraglichen Vereinbarungen ergeben.

Die Analyse möglicher gesetzlicher Schranken hat – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – ergeben, dass namentlich im Exportkontrollrecht, Informationssicherheitsrecht, Gesundheitsrecht, Gentechnikrecht, Umweltrecht, Chemikalienrecht, Lebensmittelrecht, Energie- und Kernenergierecht sowie im Finanzmarktrecht Vorgaben zu finden sind, die dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD entgegenstehen können. Neben gesetzlichen Schranken sind mögliche Rechte Dritter zu berücksichtigen. Besonders relevant sind dabei Urheberrechte, bspw. bei urheberrechtlich geschützten Bestandteilen eines Datensatzes oder bei gewissen Datenbanken, sowie Ansprüche aus dem Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen (Art. 162 StGB und Art. 6 UWG), aus dem UWG (Art. 5 lit. c UWG) und Vorgaben des Datenschutzrechts.

Zudem können Verträge mit anderen Hochschulen oder Unternehmen Vorgaben zum Umgang mit Daten enthalten, insb. Geheimhaltungsverpflichtungen, die im Rahmen von ORD zu beachten sind.

Die Umsetzung einer ORD-Strategie muss sich am verfassungsrechtlichen Rahmen orientieren. Eine rechtliche Verpflichtung, Daten öffentlich zugänglich zu machen, kann die Wissenschaftsfreiheit, die Eigentumsfreiheit und die Wirtschaftsfreiheit tangieren und unter Umständen verletzen. Daneben können kartellrechtliche Vorgaben relevant sein, namentlich im Hinblick auf Zugangsverpflichtungen und eine mögliche Preisgestaltung.

Die Anbieter von ORD sind bei der Gestaltung der Lizenzverträge, die Dritten die Nutzung der Daten erlauben, rechtlich grundsätzlich frei. In individuellen Vereinbarungen können sie den Lizenznehmerinnen Verpflichtungen auferlegen, bspw. zur Zahlung einer Vergütung. Sinnvoll wird in der Regel aber die Nutzung von Standardlizenzen sein, insb. die «Creative Commons Zero License» (CC0) oder die «Creative Commons Attribution License» (CC-BY).

A. EINLEITUNG

1. Auftrag

Zum ETH-Bereich zählen sechs unabhängige Institutionen: die Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich), die Ecole polytechnique fédérale Lausanne (EPFL), das Paul Scherrer Institut (PSI), die Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt (Empa), die Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) und die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (Eawag). Die zwei Schulen (ETH und EPFL) und die vier Forschungsanstalten (PSI, Empa, WSL und EAWAG) des ETH-Bereichs sind unabhängige Institutionen mit eigener Rechtspersönlichkeit. Ihre Tätigkeit wird durch das Bundesrecht geregelt.

Der ETH-Rat hat im Mai 2020 eine «*Open Research Data Position of the ETH Domain*» verabschiedet und ein «*Open Research Data Program*» begründet. Dieses Programm umfasst fünf Massnahmen. Massnahme vier betrifft die rechtlichen Grundlagen für Open Research Data (ORD). Im Rahmen dieser Massnahme werden drei Ziele verfolgt:

- Identifikation der (bundes-)rechtlichen Hindernisse beim Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD durch die Forschenden bzw. die Institutionen des ETH-Bereichs;
- Klärung der Verantwortlichkeiten der Forschenden und der Institutionen des ETH-Bereichs;
- Entwicklung von ORD-Richtlinien, die im ETH-Bereich als gemeinsame Referenz verwendet werden können.

Das Center for Information Technology, Society, and Law (ITSL) der Universität Zürich wurde vom WSL Ende 2023 mit den Arbeiten zur Umsetzung von Massnahme vier beauftragt. Dieser Bericht untersucht die Fragestellungen, die sich aus den ersten beiden Zielen der Massnahme vier ergeben. Der Bericht beschränkt sich auf das Schweizer Bundesrecht; die einzige Ausnahme bildet das sog. sui-generis-Recht für Datenbanken der EU. Der Fokus der Analyse liegt auf Sachdaten. Da eine klare Trennung von Personen- und Sachdaten in vielen Fällen nicht möglich ist, werden Fragen des Datenschutzrechts aber mitberücksichtigt. Die Ausführungen zum Datenschutzrecht beschränken sich dabei auf das schweizerische Datenschutzgesetz (DSG), die Vorgaben der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) der EU werden nicht untersucht.

2. Begriffe

Dieser Bericht beruht auf den folgenden Begriffsdefinitionen:

- **Forschungsdaten** sind alle Daten, die von der relevanten wissenschaftlichen Gemeinschaft als notwendig erachtet werden, um Forschungsergebnisse zu validieren. Diese Daten können (und sollen) auch in anderen Forschungsprojekten verwendet werden. Der Begriff umfasst Rohdaten, bearbeitete Daten und Metadaten. Da die Rechtsordnung nicht allgemein, sondern nur in wenigen Erlassen nach diesen Datentypen unterscheidet, wird in diesem Bericht nur der umfassendere Begriff der Forschungsdaten verwendet.
- **FAIR-Prinzipien** sind international anerkannte Leitlinien zur Verbesserung der Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität und Wiederverwendbarkeit digitaler Inhalte.
- **Open Research Data (ORD)** sind Forschungsdaten, die den FAIR-Prinzipien entsprechen und öffentlich verfügbar, zugänglich und für mindestens 10 Jahre wiederverwendbar sind. Source Code wird von diesem Begriff grundsätzlich nicht erfasst. Anderes gilt nur, wenn Forschungsdaten ohne (spezifischen) Source Code nicht für die Validierung von Forschungsergebnissen oder für die Weiterverwendung in anderen Forschungsprojekten genutzt werden können. Zudem ist zu beachten, dass sich Forschungsdaten und Source Code nicht immer klar trennen lassen, so können bspw. die «weights» in trainierten Deep Neural Networks als Code oder als Daten angesehen werden.

B. GRUNDLAGEN

1. Rechte an Daten

1.1. Kein Dateneigentum

Die Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen Forschungsdaten frei zugänglich gemacht werden können, hängt in grundlegender Weise von der Frage ab, ob die Daten «jemandem gehören», ob also Eigentumsrechte an Daten bestehen. Diese Frage kann, wenn sie so gestellt ist, klar beantwortet werden: Das Schweizer Recht kennt **kein Eigentum an Daten**, weder an Sachdaten noch an Personendaten.¹ Ein Eigentum im sachenrechtlichen Sinn besteht nur an Sachen. Eine Sache ist ein körperlicher, abgegrenzter, der menschlichen Herrschaft zugänglicher Gegenstand.² Daten fehlt es an der Körper-

¹ ROLF H. WEBER/FLORENT THOUVENIN, Dateneigentum und Datenzugangsrechte – Bausteine der Informationsgesellschaft?, ZSR 2018, 43 ff., 49; ALAIN SCHMID/KIRSTEN JOHANNA SCHMIDT/ZECH HERBERT, Rechte an Daten – zum Stand der Diskussion, sic! 2018, 627 ff., 629; STEPHAN WOLF/WOLFGANG WIEGAND, in: Geiser/Wolf (Hrsg.), Basler Kommentar Zivilgesetzbuch II, Art. 457-977 ZGB und Art. 1-61 SchIT ZGB, Basel 2023, Vor Art. 641 ff. N 19c.

² BSK ZGB II-WOLF/WIEGAND, Fn. 1, Vor Art. 641 ff. N 5 ff.; BARBARA GRAHAM-SIEGENTHALER, in: Aebi-Müller/Müller (Hrsg.), Berner Kommentar, Das Eigentum – Allgemeine Bestimmungen – Art. 641-654a ZGB, Bern 2022, Zweiter Abschnitt Sachen und andere Rechtsobjekte N 243.

lichkeit, weil sie nicht greifbar sind. Eine Sache ist bspw. ein Datenträger, nicht aber die auf diesem Träger gespeicherten Daten.

Dass es kein «Dateneigentum» gibt, bedeutet allerdings nicht, dass **an Daten** keine **anderen Rechte** bestehen können, die einer Nutzung oder dem freien Zugänglichmachen von Daten entgegenstehen würden. Solche Einschränkungen können sich insb. aus dem Urheberrecht, aus dem Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen, aus dem Datenschutzrecht und in der EU auch aus dem sog. *sui generis* Schutz von Datenbanken ergeben.³

Möglich ist zudem eine **faktische Herrschaft über Daten**. Diese Herrschaft kann bspw. durch Speicherung in proprietären Systemen oder Verschlüsselung erfolgen. Möglich ist auch, dass die Herrschaft über Daten in einem Vertrag der einen oder anderen Partei zugewiesen wird. In diesen Fällen ist bisweilen von «*data ownership*» die Rede. Dieser Begriff kann hilfreich sein, um die faktische Herrschaft zum Ausdruck zu bringen. Er darf aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es sich bei dieser «ownership» nicht um Eigentum im Rechtssinn handelt. Immerhin wird die faktische Herrschaft bisweilen rechtlich abgesichert, namentlich durch den Schutz von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen (Art. 162 StGB und Art. 6 UWG).⁴

1.2. Urheberrecht

Das Urheberrecht schützt **Werke der Literatur und Kunst** (Art. 2 Abs. 1 URG). Dazu gehören unter anderem Texte, Musik, Filme, Bilder, Werke der Baukunst, Fotografien und Werke mit wissenschaftlichem Inhalt wie Zeichnungen, Pläne, Karten oder plastische Darstellungen (Art. 2 Abs. 2 URG). Als Werke gelten auch **Computerprogramme** (Art. 2 Abs. 3 URG). **Daten sind keine Werke der Literatur und Kunst** und damit nicht als solche urheberrechtlich geschützt. Wird ein **Werk der Literatur und Kunst** aber auf einem Datenträger gespeichert und damit **in Daten repräsentiert**, erfasst der urheberrechtliche Schutz des Werkes auch dessen Repräsentation in Form von Daten. Das Urheberrecht schützt Werke nur, wenn es sich um **geistige Schöpfungen** mit **individuellem Charakter** handelt (Art. 2 Abs. 1 URG). Eine Ausnahme besteht für Fotografien, die auch geschützt sind, wenn sie keinen individuellen Charakter haben (Art. 2 Abs. 3^{bis} URG). Zudem werden **bestimmte Leistungen** durch sog. Leistungsschutzrechte geschützt. Ein solcher Schutz besteht für Darbietungen von ausübenden Künstlern (Art. 33 ff. URG), bspw. Musiker, Schauspieler und Dirigenten, für die Hersteller von Ton- und Tonbildträgern (Art. 36 URG) und für Sendeunternehmen (Art. 37 URG). Diese Leistungsschutzrechte schützen die Darbietungen, Tonträger oder Sendung gegen die Nutzung durch Dritte.

³ Siehe dazu nachfolgend, B.1.3.

⁴ Siehe dazu nachfolgend, B.1.5.

Die **Schutzvoraussetzung** der **geistigen Schöpfung** bringt zum Ausdruck, dass nur von Menschen Geschaffenes ein Werk im Sinn des Urheberrechts sein kann.⁵ Nicht geschützt sind deshalb Werke, die von Computern selbstständig erzeugt werden, wohl aber Werke, die von Menschen mithilfe von Computern als Werkzeuge geschaffen wurden.⁶ Werke, die aufgrund einer menschlichen Eingabe (sog. prompt) selbstständig von Systemen der sog. generativen Künstlichen Intelligenz (KI) generiert werden, sind deshalb nicht urheberrechtlich geschützt.⁷ Anderes gilt, wenn KI als Werkzeug benutzt wird, um schöpferische Entscheidungen eines Menschen umzusetzen. Wo die Grenze zwischen einem weitgehend selbständigen Erstellen von Werken durch ein KI-System und der Nutzung eines solchen Systems als Werkzeug verläuft, lässt sich nur im Einzelfall bestimmen. Die Schutzvoraussetzung des **individuellen Charakters** ist eine qualitative Mindesthürde. Urheberrechtlich geschützt sind nur Werke, in denen ein gewisses Mass an Kreativität zum Ausdruck kommt. Damit unterscheiden sich geschützte Werke von banalen Schöpfungen und blossen Routinearbeiten. Der individuelle Charakter ergibt sich aus der Vielfalt der vom Urheber getroffenen Entscheidungen und aus überraschenden und ungewöhnlichen Kombinationen, die dazu führen, dass es ausgeschlossen erscheint, dass ein Dritter bei gleicher Aufgabenstellung das gleiche oder ein im Wesentlichen gleiches Werk geschaffen hätte.⁸

Als Werke gelten auch **Computerprogramme** (Art. 2 Abs. 3 URG). Urheberrechtlich geschützt ist dabei der Source Code, sofern er individuellen Charakter hat. Das ist nach der Lehre der Fall, wenn das Programm neu und nicht banal oder alltäglich ist.⁹ Wie bei den Werken der Literatur und Kunst sollte allerdings auch bei Computerprogrammen darauf abgestellt werden, ob es ausgeschlossen erscheint, dass ein Dritter bei gleicher Aufgabenstellung das gleiche oder ein im Wesentlichen gleiches Werk geschaffen hätte. Bei der Anwendung dürften sich allerdings keine Unterschiede gegenüber dem Test ergeben, ob das Programm banal oder alltäglich ist.

Urheberrechtlich geschützt sind auch **Sammelwerke**, wenn sie aufgrund der Auswahl oder Anordnung der Daten die Schutzvoraussetzungen des Urheberrechts erfüllen, also namentlich individuellen Charakter haben (Art. 4 Abs. 1 URG). Als Sammelwerke gelten auch **Datenbanken**. Datenbanken sind

⁵ BGE 130 III 168, E. 4.5 – «Bob Marley»; MANFRED REHBINDER/LORENZ HAAS/KAI-PETER UHLIG, in: Uhlig/Rehbinder/Haas (Hrsg.), Orell Füssli Kommentar, URG Urheberrechtsgesetz mit weiteren Erlassen und internationalen Abkommen, Zürich 2022 URG Art. 2 N 2; WILLI EGLOFF, in: Barrelet/Egloff (Hrsg.), Das neue Urheberrecht, Kommentar zum Bundesgesetz über das Urheberrecht (URG) und verwandte Schutzrechte, Kommentar, Bern 2020, Art. 2 N 8; RETO M. HILTY, Urheberrecht, Bern 2020, Rn. 151.

⁶ HILTY, Fn. 5, Rn. 152; ROLAND VON BÜREN, in: von Büren/David (Hrsg.), Schweizerisches Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht (SIWR), II/2, Urheberrecht im EDV-Bereich, Basel 1998, Rn. 403.

⁷ HILTY, Fn. 5, Rn. 152, 184; NATHALIE TISSOT/DANIEL KRAUS/VINCENT SALVADE, Propriété intellectuelle, Marques, brevets, droit d'auteur, Bern 2019, Rn. 16.

⁸ BGE 134 III 166, E. 2.3.2 – «Arzneimittel-Kompendium»; ebenso: BGE 142 III 387 E. 3.1 – «Fermeture d'une Terrasse»; BGE 136 III 225, E. 4.2 – «Guide orange».

⁹ URG Komm.-EGLOFF, Fn. 5, Art. 2 N 33 m.w.H.; OFK URG-REHBINDER/HAAS/UHLIG, Fn. 5, Art. 2 N 31; WILLI EGLOFF, FAIR Works – Eckpunkte eines Urheberrechts für digitale Welt, sic! 2022, 405 ff., 412.

damit geschützt, wenn sie aufgrund der Auswahl oder Anordnung der darin enthaltenen Daten individuellen Charakter haben.¹⁰ Diese Voraussetzung ist bei Datenbanken nicht leicht zu erfüllen. In der Regel sind jedenfalls nur strukturierte Datenbanken urheberrechtlich geschützt, weil es bei unstrukturierten Datenbanken an einer Anordnung der Daten fehlt, die den Schutz begründen können.¹¹ Die Auswahl der Daten dürfte für sich allein kaum je individuellen Charakter aufweisen und damit den urheberrechtlichen Schutz begründen können. Ein allfälliger urheberrechtlicher Schutz von Datenbanken bezieht sich immer nur auf die Auswahl und Anordnung der Daten, also sozusagen auf die **Struktur der Datenbank**, nicht auf die Daten als solche. Die einzelnen Daten – und auch die gesamte Menge der Daten – sind also urheberrechtlich nicht geschützt.

Zu beachten ist, dass das Urheberrecht nicht nur die ganzen Werke (also bspw. den ganzen Source Code), sondern **auch Teile** davon schützt (also bspw. Textteile, Sequenzen eines Source Code oder Teile einer Datenbank), wenn diese Teile für sich die Schutzvoraussetzungen erfüllen, also insb. individuellen Charakter haben (Art. 2 Abs. 4 URG).

Die Inhaber von Urheberrechten haben das ausschliessliche Recht zu bestimmen, ob, wann und wie das Werk verwendet wird (Art. 10 Abs. 1 URG). Teil dieses umfassenden Nutzungsrechts ist das sog. **Recht des Zugänglichmachens**, also das Recht, das Werk so zugänglich zu machen, dass Personen von Orten und zu Zeiten ihrer Wahl dazu Zugang haben (Art. 10 Abs. 2 lit. c URG). Dieses Recht erfasst das Zugänglichmachen von Werken über das Internet. Urheberrechtlich geschützte Werke dürfen damit grundsätzlich nur mit Zustimmung der Rechteinhaber als ORD zugänglich gemacht werden

Die Nutzung von urheberrechtlich geschützten Werken in der Forschung wird allerdings durch **Schranken** weitgehend freigestellt. Die Verwendung von Werken für die persönliche Forschung (bspw. das Verfassen einer Dissertation) wird durch die Schranke des Privatgebrauchs (Art. 19 Abs. 1 lit. a URG) freigestellt.¹² Die Vervielfältigung von Werken für die Forschung innerhalb einer Organisation kann als Betriebsgebrauch qualifiziert werden und ist damit ebenfalls freigestellt (Art. 19 Abs. 1 lit. c URG).¹³ Zudem enthält das URG eine explizite Schranke zugunsten der wissenschaftlichen Forschung, die es erlaubt, Werke zum Zweck der wissenschaftlichen Forschung zu vervielfältigen, wenn die Vervielfältigung durch die Anwendung eines technischen Verfahrens bedingt ist und zu den zu vervielfältigenden Werken ein rechtmässiger Zugang besteht (Art. 24d Abs. 1 URG). Das Zitieren von

¹⁰ EGLOFF, Fn. 5, URG 4 N 6; HILTY, Urheberrecht, Rn. 249; IVAN CHERPILLOD, in: Müller/Oertli (Hrsg.), Stämpfli Handkommentar, Urheberrechtsgesetz (URG), Bundesgesetz über das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte. Mit Ausblick auf EU-Recht, deutsches Recht, Staatsverträge und die internationale Rechtsentwicklung, Bern 2012, Art. 4 N 4.

¹¹ EuGH GRUR 2009, 572; OGer ZH vom 1.9.1992, in: SMI 1993, 331 ff.; URG Komm.-EGLOFF, Fn. 5, Art. 4 N 6 m.w.H.

¹² BARRELET/EGLOFF, Fn. 5, Art. 19 N 11; SHK URG-Gasser, Fn. 10, Art. 19 N 21.

¹³ BARRELET/EGLOFF, Fn. 5, Art. 19 N 20; OFK URG-REHBINDER/HAAS/UHLIG, Fn. 5, Art. 19 N 31.

Werken wird zudem durch die Schranke der Zitatfreiheit freigestellt (Art. 25 URG). Sind die Voraussetzungen einer dieser Schranken erfüllt, dürfen Werke und geschützte Leistungen auch ohne Zustimmung der Inhaber der Urheber- und Leistungsschutzrechte für die Forschung verwendet und insb. vervielfältigt, also bspw. auf einem Server gespeichert, werden. Diese Schranken erlauben es aber nicht, Werke als ORD auf einer Plattform zugänglich zu machen.

Der **Schutz** des Urheberrechts ist **befristet**. Er endet bei Werken der Literatur und Kunst 70 Jahre und bei Computerprogrammen 50 Jahre nach dem Tod des Urhebers. Bei Fotografien ohne individuellen Charakter endet der Schutz 50 Jahre nach der Herstellung (Art. 29 ff. URG). Der Schutz der Leistungen von ausübenden Künstlern endet 70 Jahre nach der Darbietung, der Schutz der Hersteller von Ton- und Tonbildträgern endet 70 Jahre nach Herstellung des Trägers. Der Schutz der Leistungen von Sendeunternehmen endet 50 Jahre nach Ausstrahlung der Sendung (Art. 39 URG). Nach Ablauf des Schutzes fallen die Werke und Leistungen ins **Gemeingut (public domain)** und dürfen frei genutzt, also bspw. als ORD zugänglich gemacht, werden.

1.3. Sui-Generis-Recht an Datenbanken in der EU

Mit der **Richtlinie 96/9/EG über den rechtlichen Schutz von Datenbanken** (Datenbanken-RL) hat die damalige Europäische Gemeinschaft (EG) Mitte der 1990er Jahre einen Sonderschutz für Datenbanken geschaffen. Mit der Umsetzung der Datenbanken-RL haben alle Mitgliedstaaten der EG in ihrem nationalen Recht einen *urheberrechtlichen Schutz* von Datenbanken und ein sog. *sui-generis-Recht* für die Hersteller von Datenbanken geschaffen.¹⁴ Entstehung und Dauer des urheberrechtlichen Schutzes von Datenbanken bestimmt sich nach dem Urheberrecht. Das sui-generis-Recht entsteht mit dem Abschluss der Herstellung und endet nach 15 Jahren (Art. 10 Abs. 1 Datenbanken-RL).

Das **Schweizer Recht kennt kein sui-generis-Recht**, nur einen urheberrechtlichen Schutz von Datenbanken¹⁵. Datenbanken sind damit in der Schweiz nicht gegen die Entnahme und/oder Weiterverwendung der darin enthaltenen Daten geschützt. Das sui generis-Recht an Datenbanken ist beim Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD dennoch zu beachten, weil die Daten weltweit (und damit auch in der EU) verfügbar gemacht werden und jede Form der öffentlichen Verfügbarmachung von Daten als Weiterverwendung gilt. Das Verfügbarmachen von Daten als ORD kann deshalb – unabhängig vom Standort des Servers – das sui generis-Recht an Datenbanken verletzen.

¹⁴ Art. 7 ff. Datenbanken-RL; zur Begründung insb. Erw. 38 Datenbanken-RL.

¹⁵ Siehe dazu vorne, B.1.2.

Zweck des sui-generis-Rechts an Datenbanken ist der Schutz der Investitionen der Hersteller von Datenbanken¹⁶. Als Datenbank gilt dabei eine Sammlung von Werken, Daten oder anderen unabhängigen Elementen¹⁷, die **systematisch oder methodisch angeordnet** und einzeln mit elektronischen Mitteln oder auf andere Weise zugänglich sind (Art. 1 Abs. 2 Datenbanken-RL).¹⁸ Der Schutz erfasst damit nur strukturierte Datenbanken, keine unstrukturierten Datensammlungen.¹⁹ Voraussetzung für die Gewährung des Schutzes ist, dass der Hersteller in die Beschaffung, Überprüfung oder Darstellung des Inhalts einer Datenbank eine in qualitativer oder quantitativer Hinsicht erhebliche Investition getätigt hat. Als mit der Datenbank verbundene Investition gilt dabei allerdings nur derjenige Mitteleinsatz, welcher der Beschaffung oder der Zusammenstellung von Elementen dient, nicht die Investition in die Erzeugung dieser Elemente, also der Daten als solcher.²⁰

Das sui-generis-Recht vermittelt seinem Inhaber das Recht, Dritten die Entnahme und/oder Weiterverwendung der Gesamtheit oder eines in qualitativer und quantitativer Hinsicht wesentlichen Teils des Inhalts einer Datenbank zu untersagen.²¹ **Entnahme** bedeutet dabei die ständige oder vorübergehende Übertragung der Inhalte einer Datenbank auf einen anderen Datenträger, ungeachtet der dafür verwendeten Mittel und der Form der Entnahme (Art. 7 Abs. 2 Bst. a Datenbanken-RL). Als **Weiterverwendung** gilt jede Form der öffentlichen Verfügbarmachung (Art. 7 Abs. 2 Bst. b Datenbanken-RL).²² Von einem «wesentlichen Teil» kann ausgegangen werden, wenn im Verhältnis zum Gesamtvolumen der Datenbank ein quantitativ grosser Teil entnommen und/oder weiterverwendet wird. Ein qualitativ wesentlicher Teil liegt vor, wenn die Investition, die für das oder die entnommene(n) Element(e) getätigt worden ist, im Verhältnis zur Investition in die gesamte Datenbank erheblich ist.²³ Unzulässig ist auch die Entnahme und Weiterverwendung unwesentlicher Teile, sofern diese

¹⁶ EuGH vom 9. Oktober 2008, Rs. C-304/07 – Directmedia vs. Albert-Ludwigs-Universität, Rn. 33; EuGH vom 19. Dezember 2013, Rs. C-202/12, Innoweb vs. Wegener, Rn. 36 f.

¹⁷ EuGH vom 29. Oktober 2015, C-490/14 – Freistaat Bayern vs. Verlag Esterbauer GmbH, Rn. 17 und 22.

¹⁸ Nach dem EuGH muss es möglich sein, «jedes in der Sammlung enthaltene unabhängige Element zu lokalisieren», bspw. durch technische Mittel, einen Index, ein Inhaltsverzeichnis etc.; EuGH vom 9. November 2004, Rs. C-444/2 – Fixtures Marketing vs. OPAP, Rn. 30.

¹⁹ EuGH vom 1. März 2012, Rs. C-604/10, Rn. 30 und 32 – Football Dataco vs. Yahoo!.

²⁰ EuGH vom 09. November 2004, Rs. C-203/02 – British Horseracing vs. Hill Organization, Rn. 38; EuGH vom 9. November 2004, Rs. C-444/2 – Fixtures Marketing vs. OPAP, Rn. 39 ff., insb. 47; FLORENT THOUVENIN, Funktionale Systematisierung von Wettbewerbsrecht (UWG) und Immaterialgüterrecht, Diss. Zürich, Köln/Berlin/München 2007, 392.

²¹ THOUVENIN, Fn. 20, 393.

²² Nach dem EuGH umfassen «Entnahme» und «Weiterverwendung» jede unbefugte Nutzung einer Datenbank, die die Investition des Erstellers beeinträchtigt. EuGH vom 9. November 2004, Rs. C-203/02 – British Horseracing vs. Hill Organization, Rn. 51; HEIKO SENDROWSKI, Zum Schutzrecht «sui generis» an Datenbanken, GRUR 2005, 369 ff., 374.

²³ EuGH vom 5. März 2009, Rs. C-545/07 – Apis-Hristovich vs. Lakorda, Rn. 56 ff., insb. 59, 66 und 74; SENDROWSKI, Fn. 22, 375; ANDREAS WIEBE, Schutz von Maschinendaten durch das sui-generis-Schutzrecht für Datenbanken, GRUR 2017, 338 ff., 343 f.

wiederholt und systematisch erfolgt und einer normalen Nutzung der Datenbank durch den Hersteller entgegensteht oder dessen Interessen unzumutbar beeinträchtigt (Art. 7 Abs. 5 Datenbanken-RL).

Während das Urheberrecht die Auswahl und Anordnung der Daten in einer Datenbank, also deren Struktur, schützt²⁴, erfasst das sui-generis-Recht den **Inhalt von Datenbanken**, also eine Mehrheit von Daten, indem es die Entnahme einzelner oder mehrerer Elemente aus einer Datenbank erfasst, unabhängig davon, ob auch die Struktur der Datenbank übernommen wurde.²⁵ Der Hersteller einer Datenbank kann Dritten damit die Entnahme und Weiterverwendung der darin enthaltenen Daten in jeglicher Form verbieten, sofern es sich dabei um quantitativ oder qualitativ wesentliche Teile handelt. Das sui-generis-Recht vermittelt damit zwar Ausschliesslichkeitsrechte an Inhalten von Datenbanken und damit an gewissen Datenbeständen, nicht aber an einzelnen, in der Datenbank enthaltenen Daten.

1.4. Unmittelbare Übernahme von Arbeitsergebnissen (Art. 5 lit. c UWG)

Das UWG sieht nicht nur einen Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen, sondern auch einen Tatbestand vor, der vor der unmittelbaren Übernahme von Arbeitsergebnissen schützt. Nach Art. 5 lit. c UWG handelt unlauter, wer das marktreife Arbeitsergebnis eines andern ohne angemessenen eigenen Aufwand durch technische Reproduktionsverfahren als solches übernimmt und verwertet. Dieser Tatbestand erfasst auch die unmittelbare Übernahme von Daten und vermag damit eine ähnliche Wirkung zu erzielen wie das sui-generis-Recht an Datenbanken.²⁶

Als **marktreifes Arbeitsergebnis** gilt nach Lehre und Rechtsprechung ein Produkt, das ohne weiteres Zutun gewerblich verwertet werden kann.²⁷ Dieses Arbeitsergebnis muss in irgendeiner Form materialisiert sein, weil es andernfalls gar nicht durch ein technisches Reproduktionsverfahren übernommen werden könnte.²⁸ Infrage kommen nicht nur körperliche, sondern auch unkörperliche Arbeitsergebnisse, bspw. Ton- und Bildaufnahmen, Computerprogramme oder Daten, die auf einem Datenträger gespeichert sind.²⁹ Das Tatbestandsmerkmal des **technischen Reproduktionsverfahrens** wurde weder vom Gesetzgeber noch von Lehre und Rechtsprechung

²⁴ Erw. 15 und 39 Datenbanken-RL.

²⁵ Siehe dazu auch Erw. 58 Datenbanken-RL, wonach das Urheberrecht die Struktur, das *Sui-generis*-Recht dagegen den Inhalt schützt; EuGH vom 5. März 2009, Rs. C-545/07 – Apis-Hristovich vs. Lakorda, Rn. 55.

²⁶ Siehe dazu vorne, B.1.3.

²⁷ FLORENT THOUVENIN, Art. 5 lit. c UWG – reloaded, sic! 2018, 595 ff., 598; BGE 131 III 384, 389 – «Suchspider».

²⁸ BGE 131 III 384, 389 – «Suchspider»; ähnlich auch ROLF H. WEBER/LENNART CHROBAK, in: Heizmann/Loacker (Hrsg.), Kommentar zum Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG), Zürich/St. Gallen 2018, Art. 5 lit. c N 19.

²⁹ BGE 131 III 384, 389 f. – «Suchspider»; UWG-Komm.-WEBER/CHROBAK, Fn. 28, Art. 5 lit. c N 15, 18; SIMONE BRAUCHBAR BIRKHÄUSER, in: Jung (Hrsg.), Stämpfli Handkommentar, Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, Bern 2023, Art. 5 N 23; RETO ARPAGAU, in: Hilty/Arpagaus (Hrsg.), Basler Kommentar, Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb (UWG), Basel 2013, Art. 5 N 31, 36.

näher definiert. Digitale Reproduktionsverfahren, bspw. das *web scraping* oder das Erstellen von digitalen Kopien von Daten,³⁰ sind aber zweifellos als technische Reproduktionsverfahren zu qualifizieren. Als **Übernahme** gilt eine Vervielfältigung, bei welcher das Arbeitsergebnis gegenständlich in den Vervielfältigungsvorgang einbezogen wird,³¹ als **Verwertung** jede gewerbliche Anwendung oder berufliche Nutzung im wirtschaftlichen Wettbewerb.³² Gemeint ist damit in erster Linie die Nutzung des übernommenen Arbeitsergebnisses zur Herstellung eines Konkurrenzproduktes. Nach einem Teil der Lehre und Rechtsprechung soll es aber bereits ausreichen, dass das Arbeitsergebnis als Grundlage einer eigenen Leistung verwendet wird.³³

Das Tatbestandsmerkmal des **angemessenen eigenen Aufwands** ist vom Gesetzgeber bewusst offen formuliert worden. Es soll erlauben, «den ungerechtfertigten Wettbewerbsvorteil des Zweitbewerbers abzuwägen» und die Amortisation «des Aufwandes des Erstkonkurrenten für die Schaffung des übernommenen Produkts» zu berücksichtigen.³⁴ Es ist allgemein anerkannt, dass der angemessene Aufwand im Rahmen eines sog. «doppelten Aufwandvergleichs» zu bestimmen ist.³⁵

Ob die Tatbestandsvoraussetzungen von Art. 5 lit. c UWG erfüllt sind, kann zwar nur im Einzelfall bestimmt werden. Die Bestimmung zeigt aber, dass die Übernahme von Daten Dritter auch dann einen Tatbestand des UWG verletzen kann, wenn diese Daten nicht geheim gehalten werden, sondern allgemein zugänglich sind.

1.5. Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen (Know-how)

An Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen bestehen zwar keine Immaterialgüterrechte, Geheimnisse werden aber durch eine Reihe von Normen gegen Verrat und Nutzung durch Dritte geschützt. Diese Bestimmungen sanktionieren bei gegebenen Voraussetzungen **Eingriffe in die faktische Herrschaft über Daten** und dienen damit der rechtlichen Absicherung der tatsächlichen Kontrolle über Daten.³⁶ Im Vordergrund stehen die Bestimmungen von Art. 6 UWG und Art. 162 StGB.

³⁰ UWG Komm.-WEBER/CHROBAK, Fn. 28, 5 N 43; BSK UWG-ARPAGAU, Fn. 29, 5 N 84; so wohl auch SHK UWG-BRAUCHBAR BIRKHÄUSER, Fn. 29, Art. 5 N 33.

³¹ UWG Komm.-WEBER/CHROBAK, Fn. 28, Art. 5 lit. c N 23; ARNAUD NUSSBAUMER, in: Martenet/Pichonnaz (Hrsg.), Commentaire Romand, Loi contre la concurrence déloyale (LCD), Basel 2017, Art. 5 N 68.

³² UWG Komm.-WEBER/CHROBAK, Fn. 28, Art. 5 lit. c N 25.

³³ BSK UWG-ARPAGAU, Fn. 29, Art. 5 N 74.

³⁴ Botschaft UWG, BBl 1983 1009, 1071.

³⁵ BGE 131 III 384, E. 4.3 – «Suchspider»; BGE 134 III 166, E. 4.3 – «Arzneimittelkompendium»; BGE 139 IV 17, E. 1.5 – «Cardsharing»; BSK UWG-ARPAGAU, Fn. 29, Art. 5 N 91; UWG Komm.-WEBER/CHROBAK, Fn. 28, Art. 5 lit. c N 47, 53.

³⁶ ALFRED FRÜH, Datenzuordnung und Datennutzung, digma 2019, 172 ff., 173.

Nach Art. 6 UWG handelt unlauter (und damit widerrechtlich), wer Fabrikations- oder Geschäftsgeheimnisse, die er ausgekundschaftet oder sonst wie unrechtmässig erfahren hat, verwertet oder anderen mitteilt. Als **Geheimnis** gilt die «besondere Kenntnis von Tatsachen, die nicht offenkundig oder allgemein zugänglich sind, an deren Geheimhaltung der Hersteller oder Geheimnisherr ein berechtigtes Interesse hat und die dieser tatsächlich geheim halten will».³⁷ Ein solches Geheimnis muss ausserdem einen potenziellen Einfluss auf das Geschäftsergebnis des Unternehmens haben, es muss mithin «fabrikations- oder geschäftsrelevant» sein, damit es vom Schutz von Art. 6 UWG erfasst ist.³⁸

Art. 6 UWG schützt allerdings nicht Unternehmensgeheimnisse an sich, sondern gewährt nur Ansprüche gegen die **Verwertung oder Mitteilung von Geheimnissen**, nachdem diese ausgekundschaftet oder auf eine andere Weise unrechtmässig in Erfahrung gebracht worden sind.³⁹ Nach einer solchen unzulässigen Kenntniserlangung ist gemäss Art. 6 UWG zusätzlich eine Handlung erforderlich, die objektiv geeignet ist, den Wettbewerb zu beeinflussen⁴⁰. Sind diese Voraussetzungen erfüllt, kann der Berechtigte den gesetzlich vorgesehenen Unterlassungs- und Beseitigungsanspruch (Art. 9 Abs. 1 lit. a und b UWG) geltend machen. Zudem bedroht Art. 23 Abs. 1 UWG die Verletzung von Art. 6 UWG auf Antrag mit Strafe.

Nach **Art. 162 StGB** wird auf Antrag mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe bestraft, wer ein Fabrikations- oder Geschäftsgeheimnis, das er infolge einer gesetzlichen oder vertraglichen Pflicht bewahren sollte, verrät, oder den Verrat für sich oder einen andern ausnützt. Der strafrechtliche Tatbestand ist mit Ausnahme der hier erforderlichen **vertraglichen oder gesetzlichen Geheimhaltungspflicht** weitgehend mit demjenigen von Art. 6 UWG identisch.⁴¹ Namentlich stimmt der Begriff des Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisses in Art. 6 UWG mit demjenigen in Art. 162 StGB überein⁴².

³⁷ BSK UWG-FRICK, Fn. 29, Art. 6 N 12; BGer 4A_78/2014 vom 23. September 2014, E. 11.1; OGer ZH UE140269 vom 19. März 2015, E. 2.c.

³⁸ SHK UWG-MABILLARD, Fn. 29, Art. 6 N 13; BSK UWG-FRICK, Fn. 29, Art. 6 N 15, je m.w.H.

³⁹ BSK UWG-FRICK, Fn. 29, Art. 6 N 5; SHK UWG-MABILLARD, Art. 6 N 21.

⁴⁰ SHK UWG-MABILLARD, Art. 6 N 21; BSK UWG-FRICK, Art. 6 N 53, je m.w.H.

⁴¹ MARCEL ALEXANDER NIGGLI/NADINE HAGENSTEIN, in: Niggli/Wiprächtiger (Hrsg.), Basler Kommentar, Strafgesetzbuch und Jugendstrafgesetzbuch (StGB/JStGB), Basel 2019, Art. 162 N 52; SHK UWG-MABILLARD, Fn. 38, Art. 6 N 5 m.w.H.

⁴² SHK UWG-MABILLARD, Fn. 38, Art. 6 N 8; BSK UWG-FRICK, Fn. 29, Art. 6 N 13; LORENZA FERRARI HOFER/DAVID VASELLA, in: Amstutz/Atamer (Hrsg.), Handkommentar zum Schweizer Privatrecht, Wirtschaftliche Nebenerlasse: FusG, UWG, KKG, PauRG und PrHG, Zürich 2023, Art. 6 N 3.

Der Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen durch Art. 6 UWG und Art. 162 StGB ist zeitlich nicht befristet, er kann also (theoretisch) ewig dauern. Der **Schutz endet** aber, sobald **die Information nicht mehr geheim** ist.⁴³

Ob **Forschungsdaten** nach Art. 6 UWG und Art. 162 StGB geschützt sind, wenn sie geheim gehalten werden, ist unklar. Wie ausgeführt, erfordert die Qualifikation als Fabrikations- oder Geschäftsgeheimnis, dass den geheimen Tatsachen ein gewisser **wirtschaftlicher Wert** zukommt bzw. dass die geheimen Tatsachen Auswirkungen auf das Unternehmensergebnis haben können.⁴⁴ Vor diesem Hintergrund wird in der Lehre vertreten, dass Informationen von wissenschaftlichem, universitärem Wert keine Geheimnisse i.S.v. Art. 6 UWG (und somit i.S.v. Art. 162 StGB) sind, solange sie nicht auf ein Unternehmen übertragen werden.⁴⁵ Andere Autoren erwähnen zwar (universitäre oder unternehmensinterne) Forschungs- und Entwicklungsarbeiten als Beispiele für Fabrikations- oder Geschäftsgeheimnisse, allerdings ebenfalls unter dem Vorbehalt, dass diese Arbeiten für die geschäftlichen Erfolge von Bedeutung und insofern von einer gewissen wirtschaftlichen Relevanz sind.⁴⁶ Ein wirtschaftlicher Wert dürfte ohne Weiteres zu bejahen sein, wenn Hochschulen im Rahmen ihrer privatwirtschaftlichen Tätigkeit (Auftragsforschung für Unternehmen, Erstellen von Gutachten, etc.) Forschungsdaten generieren. Ob Forschungsdaten, die im Rahmen der «normalen» und damit grundsätzlich nicht-kommerziellen Forschung von Hochschulen geschaffen wurden, einen wirtschaftlichen Wert im Sinn von Art. 6 UWG und Art. 162 StGB haben – und damit dem Geheimnisschutz nach diesen Bestimmungen unterliegen – ist nach dem derzeitigen Stand von Literatur und Rechtsprechung unsicher.

Eine Auslegung nach Sinn und Zweck spricht allerdings dafür, **Forschungsdaten dem Schutz von Art. 6 UWG und Art. 162 StGB zu unterstellen**. Denn der Zweck dieser Bestimmungen ist darauf gerichtet, wirtschaftliche Einbussen aufgrund einer unbefugten Offenbarung und Verwertung von Geheimnissen zu verhindern. Auf diesen Aspekt ist die Geheimhaltung auch bei universitären Forschungsdaten ausgerichtet. Diese soll eine Kontrolle der Hochschule bzw. der Forschenden über ein zentrales Arbeitsergebnis ermöglichen und verhindern, dass Dritte (bspw. Unternehmen oder andere Forschende) durch die Nutzung der Forschungsdaten wirtschaftliche (oder anderweitige)

⁴³ SHK UWG-MABILLARD, Fn. 38, Art. 6 N 19; BSK UWG-FRICK, Fn. 29, Art. 6 N 51.

⁴⁴ Zum StGB: ANDREAS DONATSCH, in: Orell Füssli Kommentar StGB/JStGB, Mit weiteren Erlassen und Kommentar zu den Strafbestimmungen des SVG, BetmG, AIG und OBG, Zürich 2022, Art. 162 N 3; BSK StGB-NIGGLI/HAGENSTEIN, Fn. **Error! Bookmark not defined.**, Art. 162 N 9; STEPHAN SCHLEGEL, in: Wohlers/Godenzi/Schlegel (Hrsg.), Handkommentar, Schweizerisches Strafbuch, Bern 2020, Art. 162 N 3.

⁴⁵ BSK UWG-FRICK, Fn. 29, Art. 6 N 15.

⁴⁶ OFK StGB-DONATSCH, Fn. 44, Art. 162 N 3.

Vorteile erzielen. Vor diesem Hintergrund drängt es sich auf, universitäre Forschungsdaten als Geschäftsgeheimnisse zu qualifizieren.

Forschungsdaten können damit zwar als **Geheimnisse im Sinn von Art. 6 UWG und Art. 162 StGB** qualifiziert werden. Das bedeutet aber nicht, dass das Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD die Tatbestandsvoraussetzungen dieser Bestimmungen erfüllt. **Art. 6 UWG** erfasst nur das Verwerten oder Mitteilen von Geheimnissen, die der Betroffene ausgekundschaftet oder sonst wie unrechtmässig erfahren hat. Das ist beim Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD in aller Regel nicht der Fall, weil die Forschenden im Rahmen ihrer Forschungsarbeiten Zugang zu den Daten erhalten oder diese selbst generiert haben. Anderes gilt nur, wenn sich Forschende unrechtmässig Zugang zu den Daten verschafft haben. Möglich ist aber ein Verstoss gegen **Art. 162 StGB**. Dies setzt voraus, dass eine **gesetzliche oder vertragliche Pflicht** besteht, ein Geheimnis zu bewahren. Dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD können namentlich Geheimhaltungspflichten entgegenstehen, die sich insb. aus Verträgen ergeben, die im Rahmen von Forschungsk Kooperationen mit Unternehmen (oder anderen Forschungsinstitutionen) abgeschlossen werden.⁴⁷ Solche Verträge werden oft schon im Vorfeld der eigentlichen Kooperation geschlossen, bspw. in Form von Geheimhaltungsvereinbarungen (NDA) oder Materialtransfervereinbarungen (MTA). Diese Verträge haben in der Praxis eine grosse Bedeutung. Für Forschungsk Kooperationen mit Unternehmen (oder anderen Forschungsinstitutionen) ist zentral, dass die vertraglichen Vorgaben eingehalten werden, nicht nur, aber insb. die Vorgaben zur Geheimhaltung. Werden die Daten entgegen einer vertraglichen Pflicht zur Geheimhaltung als ORD zugänglich gemacht, liegt nicht nur eine Vertragsverletzung, sondern auch ein Verstoss gegen Art. 162 StGB und damit eine strafbare Handlung vor. Dieses Vergehen wird auf Antrag mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft. Zur Antragstellung berechtigt ist dabei der Geheimnisherr.⁴⁸

Weitere Straftatbestände zum Schutz von Geheimnissen finden sich im Schweizer Recht unter den strafbaren Handlungen gegen die Amts- und Berufspflicht, namentlich die Verletzung des **Amtsgeheimnisses** (Art. 320 StGB). Der Geheimnisbegriff ist ähnlich wie derjenige bei Art. 6 UWG und Art. 162 StGB zu verstehen. Als Geheimnisse gelten auch nach Art. 320 StGB alle nicht allgemein bekannten oder zugänglichen Informationen, deren Schutz vor Preisgabe der Berechtigte will und an deren Geheimhaltung ein objektives Interesse besteht.⁴⁹ Ein Geheimnis wird zum Amtsgeheimnis, wenn die geheim zu haltende Tatsache dem Amtsträger in seiner Eigenschaft als Beamter anvertraut

⁴⁷ Siehe dazu unten, C.4.

⁴⁸ BSK StGB-NIGGLI/HAGENSTEIN, Fn. **Error! Bookmark not defined.**, Art. 162 N 56 f.; OFK StGB-DONATSCH, Fn. 44, Art. 162 N 8.

⁴⁹ BSK StGB-OBERHOLZER, Fn. **Error! Bookmark not defined.**, Art. 320 N 8; OFK StGB-ISENRING, Fn. 44, Art. 320 N 3, je m.w.H.

worden ist oder er diese aufgrund seiner amtlichen Stellung wahrgenommen hat.⁵⁰ Es braucht mit anderen Worten einen Kausalzusammenhang zwischen der Kenntnisnahme des Geheimnisses und der amtlichen Funktion. Ob **universitäre Forschungsdaten** dieses Kriterium erfüllen, wurde – soweit ersichtlich – in der Lehre und/oder Rechtsprechung noch nicht diskutiert. Entsprechend bedarf die Norm der Auslegung. Der Wortlaut von Art. 320 StGB («anvertraut worden ist» und «wahrgenommen hat») deutet darauf hin, dass nur geheime Tatsachen erfasst werden, die bereits existieren, und von denen der oder die Beamte im Rahmen seiner oder ihrer behördlichen Tätigkeit Kenntnis erhält. Nicht erfasst sind dagegen Erkenntnisse bzw. Tatsachen, die im Rahmen der behördlichen Tätigkeit hervorgebracht bzw. generiert werden. Forschungsdaten, die im Rahmen von universitären Forschungsarbeiten entstehen, sind damit nicht vom Begriff des Amtsgeheimnisses erfasst. Für dieses Ergebnis spricht auch eine Auslegung nach Sinn und Zweck der Bestimmung. Diese dient in erster Linie der Wahrung von Geheimnissen, an denen ein öffentliches Interesse (bspw. Geheimhaltung der aussenpolitischen Strategie der Schweiz) oder ein Individualinteresse besteht (bspw. Strafregistereinträge), und die in amtlicher Eigenschaft wahrgenommen worden sind. Auch wenn es Konstellationen gibt, in denen öffentliche oder private Interessen an der Geheimhaltung von Forschungsdaten bestehen, dient die Geheimhaltung von Forschungsdaten nicht (primär) dem Schutz der Interessen Dritter, sondern dem Schutz der Interessen der Forschenden und Forschungsinstitutionen an der Kontrolle der im Rahmen der Forschung generierten Daten und an deren wissenschaftlichen oder wirtschaftlichen Verwertung. Bei den Forschungsdaten, die von öffentlichen Forschungseinrichtungen – bspw. den Institutionen des ETH-Bereichs – im Rahmen ihrer Forschung generiert wurden, handelt es sich damit um Geschäftsgeheimnisse (in einem weiteren Sinn) und nicht um Amtsgeheimnisse.

2. Rechtsinhaberschaft

Soweit Rechte an Daten bestehen, stellt sich die Frage, wem diese Rechte zustehen. Die Immaterialgüterrechtsgesetze regeln nur die Frage des originären Erwerbs und stellen klar, dass Immaterialgüterrechte übertragen, also auch derivativ erworben werden können. Diese Gesetze regeln aber (mit Ausnahme von Art. 17 URG) nicht, wem die Rechte an Immaterialgütern im Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmendem zustehen. Im privatrechtlichen Arbeitsverhältnis wird diese Frage für das Patent- und Designrecht in Art. 332 OR geregelt; für das Urheberrecht hat der Gesetzgeber die Frage (ausser für Computerprogramme in Art. 17 URG) bewusst nicht geregelt. Im Verhältnis zwischen den Forschenden und den Institutionen des ETH-Bereichs wird die Frage in Art. 36 ETH-Gesetz geregelt.

⁵⁰ Kasuistik: Patientendossier der SUVA (BGE 142 IV 65, E. 5.2); sämtliche Informationen im Zusammenhang mit einem Strafverfahren (BGer 6B_439/2016 vom 21. April 2017, E. 2.2.2); Einträge im Strafregister (BGE 127 IV 122, E. 1).

Art. 36 Abs. 1 ETH-Gesetz lautet: «Mit Ausnahme der Urheberrechte gehören den ETH und den Forschungsanstalten alle Rechte an Immaterialgütern, die von Personen in einem Arbeitsverhältnis nach Artikel 17 in Ausübung ihrer dienstlichen Tätigkeit geschaffen worden sind.»

Der Gesetzeswortlaut und die Ausführungen in der Botschaft stellen klar, dass die Bestimmung alle spezialgesetzlich normierten Immaterialgüter erfasst, also namentlich Erfindungen, Werke der Literatur und Kunst, Designs, Marken, Topographien von Halbleitererzeugnissen und Pflanzensorten.⁵¹ Weder das Gesetz noch die Botschaft äussern sich zu Rechten an Daten, die nicht immaterialgüterrechtlich geschützt sind. Auch die bei Daten im Vordergrund stehende Berechtigung an Geschäftsgeheimnissen wird nicht direkt angesprochen. Die Botschaft stellt allerdings klar, dass an den Institutionen des ETH-Bereichs «im grossem Umfang wirtschaftlich verwertbares Know-how geschaffen» werde und das Ziel der Revision von Art. 36 ETH-Gesetz «eine klare Zuweisung der Rechte an sämtlichen Immaterialgütern im ETH-Bereich» sei.

Daten sind, wie ausgeführt, keine Sachen,⁵² sondern **immaterielle Güter**.⁵³ Art. 36 ETH-Gesetz sieht vor, dass den Institutionen des ETH-Bereichs mit Ausnahme der Urheberrechte **«alle Rechte an Immaterialgütern»** gehören, die von Arbeitnehmenden dieser Institutionen bei Ausübung ihrer dienstlichen Tätigkeit geschaffen worden sind. Auch in der Marginalie von Art. 36 ETH-Gesetz wird nicht der Begriff «Immaterialgüterrechte», sondern «Immaterialgüter» verwendet. Der Wortlaut der Bestimmung spricht damit für einen umfassenden Anwendungsbereich, der alle Immaterialgüter und nicht nur die spezialgesetzlich geregelten Immaterialgüterrechte erfasst – und damit auch allfällige Rechte an Daten.

Zum gleichen Ergebnis führt eine Auslegung nach Sinn und Zweck der Regelung, zumal der Bundesrat gemäss Botschaft **«eine klare Zuweisung der Rechte an sämtlichen Immaterialgütern im ETH-Bereich»** schaffen wollte. Dass der Arbeitgeber an den Gütern berechtigt ist, die seine Arbeitnehmenden bei Ausübung ihrer dienstlichen Tätigkeit schaffen, ist bei Sachen derart selbstverständlich, dass die Frage im Arbeitsrecht gar nicht geregelt wird. Eine gesetzliche Regelung besteht nur für Immaterialgüterrechte – und dort wird die Frage, ausser für das vom sog. Schöpferprinzip dominierte Urheberrecht, durchwegs durch eine Zuweisung an den Arbeitgeber gelöst. Und selbst im Urheberrecht sieht die einzige gesetzliche Regelung, die allerdings nur für Computerprogramme gilt, eine Zuweisung der Rechte an den Arbeitgeber vor (Art. 17 URG). Dasselbe gilt nach Art. 36 Abs. 2 Satz 1 ETH-Gesetz für die Institutionen des ETH-Bereichs.

⁵¹ Botschaft ETH-Gesetz, BBl 2002 3465 ff., 3495.

⁵² Siehe dazu vorne, B.1.1.

⁵³ FLORENT THOUVENIN, Wem gehören meine Daten? Zu Sinn und Nutzen einer Erweiterung des Eigentumsbegriffs, SJZ 113/2017, 21 ff., 25.

Daten werden, wie ausgeführt, nur teilweise und nur indirekt durch spezialgesetzlich geregelte Immaterialgüterrechte geschützt.⁵⁴ Sie werden aber vom **Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen** in Art. 6 UWG und Art. 162 StGB erfasst, wenn sie die Voraussetzungen der Qualifikation als Geheimnis erfüllen.⁵⁵ Auch der Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen vermittelt **Rechte an den geheimen Informationen**. Diese sind, wie die Immaterialgüterrechte, als subjektive Rechte zu qualifizieren.⁵⁶ Im *common law* wird der Schutz von «*trade secrets*» denn auch als Immaterialgüterrecht (*intellectual property right*) verstanden.⁵⁷ Dieses Verständnis liegt auch dem TRIPS-Agreement zugrunde, das auch die Schweiz unterzeichnet und ratifiziert hat.⁵⁸ Damit bestehen durchaus valable Gründe, die Rechte an geheimen Informationen, welche der Schutz von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen den Geheimnisherren vermittelt, als Immaterialgüterrechte zu qualifizieren, zumal es sich um subjektive Rechte an immateriellen Gütern handelt. Ob diese Gründe für das Schweizer Recht zu überzeugen vermögen, kann hier offen bleiben. Denn Daten sind unzweifelhaft Immaterialgüter im Sinn von Art. 36 ETH-Gesetz. Die Rechte an Daten werden damit von dieser Bestimmung erfasst und die Rechtsinhaberschaft an den Daten den Institutionen des ETH-Bereichs zugewiesen.

Die Auslegung von Art. 36 ETH-Gesetz führt damit zum Ergebnis, dass die **Rechte an Daten**, welche die Arbeitnehmenden der Institutionen des ETH-Bereichs in Ausübung ihrer dienstlichen Tätigkeit schaffen, diesen Institutionen gehören.

3. Datenschutzrecht

Das Datenschutzgesetz (DSG) regelt die Bearbeitung von **Personendaten natürlicher Personen** (Art. 2 Abs. 1 DSG). Als Personendaten gelten alle Angaben, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare natürliche Person beziehen (Art. 5 lit. a DSG). Der Begriff der Personendaten ist damit äusserst weit gefasst. Auch der Begriff der **Bearbeitung** ist äusserst weit. Er erfasst jeden Umgang mit Personendaten, wozu insb. das Beschaffen, Speichern, Aufbewahren, Verwenden, Verändern,

⁵⁴ Siehe dazu vorne, B.1.2.

⁵⁵ Siehe dazu vorne, B.1.5.

⁵⁶ THOUVENIN, Fn. 20, 560 f.; SHK UWG-Mabillard, Fn. 29, Art. 6 N 1 m.w.H.

⁵⁷ OHLY ANSGAR, Harmonising the Protection of Trade Secrets: Challenges and Perspectives, in: Werra (Hrsg.), *La protection des secrets d'affaires / The Protection of Trade Secrets*, Zürich 2013, 32; MARCO BRONCKERS/NATHALIE M. MCNELIS, Is the EU obliged to improve the protection of trade secrets? An inquiry into TRIPS, the European Convention on Human Rights and the EU Charter of Fundamental Rights, EIPR 2012, 673 ff., 677.

⁵⁸ OHLY ANSGAR, Harmonising the Protection of Trade Secrets: Challenges and Perspectives, in: Werra (Hrsg.), *La protection des secrets d'affaires / The Protection of Trade Secrets*, Zürich 2013, 33; INGO MEITINGER, Die globale Rahmenordnung für den Schutz von Geschäftsgeheimnissen im TRIPS-Abkommen der WTO und ihre Auswirkungen auf die Rechtslage in der Schweiz, *sic!* 2002, 145 ff., 147.

Bekanntgeben, Offenlegen, Archivieren, Löschen und Vernichten der Daten gehören (Art. 5 lit. d DSG). Das DSG hat damit einen äusserst weiten Anwendungsbereich und erfasst auch viele Forschungsdaten, die als ORD auf über das Internet zugänglich gemacht werden.

Nicht erfasst wird die Bearbeitung von **anonymisierten Daten und Sachdaten** (bspw. Daten über den Verschleiss einer Flugzeugturbine), die von Anfang an keinen Personenbezug aufweisen. Bei der Anonymisierung werden Personendaten so weit verändert, dass der Bezug zu einer bestimmten Person nicht mehr oder nur noch mit einem unverhältnismässig grossen Aufwand hergestellt werden kann.⁵⁹ Wann Personendaten als anonymisiert gelten, ist allerdings bis heute nicht genügend geklärt. Unklar ist namentlich, ab welchem Abstrahierungsgrad eine Re-Identifizierung als unverhältnismässig aufwändig erscheint. Zudem ist aus technischer Sicht umstritten, inwiefern eine Anonymisierung überhaupt möglich ist. Gerade die Entwicklungen im Bereich von KI und Big Data erlauben immer einfachere Rückschlüsse von vermeintlich anonymisierten Datensätzen auf bestimmte oder bestimmbare Personen.

Als Bundesorgane dürfen die Institutionen des ETH-Bereichs Personendaten nur bearbeiten, wenn dafür eine **gesetzliche Grundlage** besteht. Das ist der Fall. Nach Art. 36c Abs. 1 ETH-Gesetz können die ETH und die Forschungsanstalten im Rahmen von Forschungsprojekten Personendaten, einschliesslich besonders schützenswerter Personendaten, bearbeiten, soweit dies für das entsprechende Projekt erforderlich ist. Bei der Bearbeitung von Personendaten müssen die Institutionen des ETH-Bereichs die Vorgaben des DSG einhalten. Das wird in Art. 36c Abs. 2 ETH-Gesetz ausdrücklich erwähnt, ergibt sich aber bereits aus dem DSG, weil die Institutionen des ETH-Bereichs datenschutzrechtlich als Bundesorgane zu qualifizieren sind (Art. 2 Abs. 1 lit. b i.V.m. Art. 5 lit. i DSG).

Nach Art. 39 DSG dürfen Bundesorgane Personendaten für **nicht personenbezogene Zwecke**, insb. für Forschung, Planung oder Statistik, bearbeiten, wenn vier Voraussetzungen erfüllt sind: (i) die Daten werden anonymisiert werden, sobald der Bearbeitungszweck dies erlaubt; (ii) das Bundesorgan gibt privaten Personen besonders schützenswerte Personendaten nur so bekannt, dass die betroffenen Personen nicht bestimmbar sind; (iii) die Empfängerin oder der Empfänger gibt Dritten die Daten nur mit der Zustimmung des Bundesorgans weiter, das die Daten bekanntgegeben hat; und (iv) die Ergebnisse werden nur so veröffentlicht, dass die betroffenen Personen nicht bestimmbar sind. Diese Vorgaben gelten auch für die Forschung an den Institutionen des ETH-Bereichs. Art. 36c Abs. 1 ETH-Gesetz bildet lediglich die gesetzliche Grundlage, die erforderlich ist, *damit* diese Institutionen im

⁵⁹ BEAT RUDIN, in: Baeriswyl/Pärli/Blonski (Hrsg.), Stämpflis Handkommentar, Datenschutzgesetz (DSG), Bern 2021, Art. 5 N 13; GABOR P. BLECHTA/LUCA DAL MOLIN/KIRSTEN WESIACK-SCHMIDT, in: Blechta/Vasella (Hrsg.), Basler Kommentar, Datenschutzgesetz/Öffentlichkeitsgesetz (DSG/BGÖ), Basel 2024, Art. 5 N 35.

Rahmen der Forschung Personendaten bearbeiten dürfen; Art. 39 DSG enthält spezifische Vorgaben, wie die Bearbeitung zu erfolgen hat.

Die Voraussetzungen von Art. 39 DSG zielen zwar auf die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen in wissenschaftlichen Publikationen, sie gelten aber auch für die **Veröffentlichung von Forschungsdaten**. Das Erfordernis der Anonymisierung wird in Art. 39 DSG gleich zweimal erwähnt: bei der Bearbeitung der Daten in (i) und bei der Publikation der Ergebnisse in (iv). Damit ist klar, dass (i) Personendaten bei der Bearbeitung für die Forschung sobald als möglich anonymisiert werden müssen und (ii) nur in anonymisierter Form veröffentlicht werden dürfen. **Personendaten dürfen damit nur in anonymisierter Form als ORD zugänglich gemacht werden.**

C. SCHRANKEN FÜR ORD

1. Fragestellung und Vorgehensweise

Beim Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD sind die Vorgaben des geltenden (objektiven) Rechts einzuhalten und es ist zu prüfen, ob Dritte (subjektive) Rechte (bspw. Urheberrechte oder vertragliche Ansprüche) geltend machen können, die dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD entgegenstehen.

Unter dem Titel **«Gesetzliche Schranken»** wird untersucht, ob das Bundesrecht gesetzliche Vorgaben enthält, die dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD entgegenstehen. Um diese sehr weit gefasste Frage zu beantworten, wurde in einem ersten Schritt ermittelt, welche Bundesgesetze Normen enthalten könnten, die dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten durch die Institutionen des ETH-Bereichs entgegenstehen. Die Auswahl der potenziell relevanten Erlasse wurde durch den Regelungsbereich der jeweiligen Bundesgesetze und die Tätigkeitsbereiche der Institutionen des ETH-Bereichs definiert. Die Liste der potenziell relevanten Erlasse wurde an mehreren Sitzungen mit Vertretern aller Institutionen des ETH-Bereichs auf Relevanz und Lücken überprüft. Dabei sind keine zusätzlichen Regelungsbereiche ersichtlich geworden, die ebenfalls zu untersuchen wären.

Angesichts der **umfassenden Fragestellung** ist aber davon auszugehen, dass das Bundesrecht weitere Bestimmungen enthält, die dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD entgegenstehen, die durch unser Vorgehen nicht identifiziert werden konnten und deshalb in diesem Bericht nicht berücksichtigt wurden. Die Forschenden und/oder die Rechtsabteilungen der Institutionen des ETH-Bereichs werden deshalb jeweils **für einen konkreten Datensatz prüfen müssen, ob es Bestimmungen gibt, die dem Zugänglichmachen der Daten entgegenstehen**. Die Beurteilung dieser konkreten Frage dürfte in der Regel durchaus möglich sein, weil die Forschenden und/oder die

Rechtsabteilungen der jeweiligen Institutionen mit den Normen vertraut sein werden, die für den jeweiligen Forschungsbereich relevant sind.

Aufgrund des skizzierten Vorgehens wurden die folgenden Regelungsbereiche identifiziert und untersucht: Exportkontrollrecht, Informationssicherheitsrecht, Gesundheitsrecht, Gentechnikrecht, Umweltrecht, Chemikalienrecht, Lebensmittelrecht, Energie- und Kernenergierecht, Tierschutzrecht sowie Finanzmarktrecht. Wie erwähnt, ist davon auszugehen, dass es weitere Regelungsbereiche gibt, die Bestimmungen enthalten, die dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD entgegenstehen. Die nachfolgenden Ausführungen dürfen deshalb **nicht als abschliessende Darstellung aller gesetzlichen Schranken von ORD** verstanden werden.

Unter dem Titel «**Rechte Dritter**» wird geprüft, welche (subjektiven) Rechte Dritter und welche vertraglichen Verpflichtungen einer Veröffentlichung und Wiederverwendung von Forschungsdaten als ORD entgegenstehen können.

2. Gesetzliche Schranken

2.1. Exportkontrolle

Für Forschungsdaten können Ausfuhrbeschränkungen gelten. Güter sind gemäss Güterkontrollgesetz (GKG)⁶⁰ neben physischen Waren auch Software und Technologien, d.h. Informationen, die der Entwicklung, Herstellung oder Verwendung eines Gutes dienen, jedoch weder allgemein zugänglich sind noch aus der wissenschaftlichen Grundlagenforschung stammen (Art. 3 lit. d GKG).

Forschungsinstitutionen müssen die Vorgaben⁶¹ der Exportkontrolle einhalten. Der Export von Forschungsdaten kann im Einzelfall eine Genehmigung erfordern oder ganz verboten sein. Ob derartige Beschränkungen gelten, bestimmt sich nach dem Inhalt der Forschungsdaten und dem Empfängerland. Werden Forschungsdaten als ORD zur Verfügung gestellt, ist die Exportkontrolle besonders schwierig, weil der Transfer an den Grenzen nicht physisch kontrolliert werden kann und die Daten grundsätzlich weltweit zugänglich gemacht werden.

⁶⁰ Bundesgesetz über die Kontrolle zivil und militärisch verwendbarer Güter, besonderer militärischer Güter sowie strategischer Güter, SR 946.202.

⁶¹ In der Schweiz kommen im Zusammenhang mit der Exportkontrolle eine Reihe von Erlassen zur Anwendung, namentlich das Güterkontrollgesetz (GKG), die Güterkontrollverordnung (GKV), die Verordnung über die Ausfuhr und Vermittlung von Gütern zur Internet- und Mobilfunküberwachung (VIM), das Embargogesetz (EmbG), das Kriegsmaterialgesetz (KMG) und die einschlägigen Güterlisten. Darüber hinaus gibt es internationale Vereinbarungen: Vertrag über den Waffenhandel (Arms Trade Treaty [ATT]); Vereinbarung von Wassenaar (Wassenaar Arrangement [EWA]); Chemiewaffenübereinkommen (CWÜ).

Enthalten die Forschungsdaten Informationen zur Herstellung von sensiblen Gütern, ist ihr Export immer genehmigungspflichtig. Sensible Daten sind nach Art. 3 lit. b GKG nicht nur Daten aus der Rüstungstechnologie, sondern zahlreiche auf den ersten Blick harmlose Daten, sofern diese auch zu militärischen Zwecken genutzt werden können (Dual-Use-Güter). Dual-Use-Güter bzw. die Parameter für deren Qualifikation werden in der Liste der Güter mit doppeltem Verwendungszweck aufgeführt, die in den Anhängen 1 und 2 der Güterkontrollverordnung (GKV)⁶² enthalten ist. Grundsätzlich handelt es sich dabei um Güter mit doppeltem Verwendungszweck, die ursprünglich für einen zivilen Einsatzbereich erstellt wurden, aber aufgrund ihrer Eigenschaften auch für militärische Zwecke verwendet werden können. Beispiele sind Informationen aus dem Bereich der Telekommunikation, Elektronik, Chemie, Schiffstechnik oder Verschlüsselungstechnik. Ein zentrales Merkmal von Dual-Use-Gütern – im Gegensatz zu den besonderen militärischen Gütern oder dem Kriegsmaterial – ist, dass ihr Einsatzbereich bzw. ihre Endverwendung oft nicht klar ist. Im Anhang 3 GKV ist aufgelistet, was für einen Kriegseinsatz notwendig ist, bspw. Informationen zur Herstellung chemischer oder biologischer Agenzien, zugehörige Ausrüstung oder die Verwendung radioaktiver Stoffe.

Das GKG findet Anwendung auf den Export von Forschungsdaten, die noch nicht öffentlich zugänglich sind. Nicht anwendbar ist es beim Export von Forschungsdaten, die bereits allgemein bekannt und zugänglich sind. Allgemein zugänglich sind Informationsquellen, wenn sie technisch geeignet und bestimmt sind, der Allgemeinheit Informationen zu verschaffen. Für Forschungsdaten bedeutet dies insb., dass bereits publizierte oder allgemein bekannte Daten (bspw. in einer wissenschaftlichen Publikation) keinen exportkontrollrechtlichen Schranken unterstehen und deshalb als ORD veröffentlicht werden können.

Die Schranken der Exportkontrolle gelten nicht für Informationen aus der wissenschaftlichen Grundlagenforschung. Gemäss Anhang 1 GKV handelt es sich bei der Grundlagenforschung um «[...] experimentelle oder theoretische Arbeiten hauptsächlich zur Erlangung von neuen Erkenntnissen über grundlegende Prinzipien von Phänomenen oder Tatsachen, die nicht in erster Linie auf ein spezifisches praktisches Ziel oder einen spezifischen praktischen Zweck gerichtet sind».

Die Art und Weise des Exports von Technologie und Software ist aus Sicht des GKG unerheblich. Um die Rechtsfolgen des GKG auszulösen, genügt es, dass die Güter an den Kunden im Ausland gelangen. Die Begriffe Ausfuhr und Durchfuhr erfassen damit auch die nicht-gegenständliche Übermittlung, bspw. über Datenleitungen. Ungeklärt ist die Frage, wie es sich verhält, wenn die Daten nicht exportiert, sondern auf einem sich in der Schweiz befindlichen Server zum Herunterladen bereitgestellt werden. Zumindest wenn der Zugang zu den Forschungsdaten über Repositorien erfolgt und sich die

⁶² Verordnung über die Kontrolle zivil und militärisch verwendbarer Güter, besonderer militärischer Güter sowie strategischer Güter, SR 946.202.1.

Empfänger vor dem Herunterladen der Daten registrieren müssen, lässt sich nachvollziehen, in welches Zielland die Forschungsdaten gelangen und ein Export in bestimmte Länder kann verhindert werden. Ein Missbrauch durch Umgehung der Registrierung kann allerdings nicht ausgeschlossen werden. Welche Sicherheits- und Kontrollmechanismen beim Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD über Repositorien erforderlich sind, wurde bisher aus rechtlicher Sicht nicht näher untersucht und ist unklar.

Damit kann festgehalten werden, dass bei Forschungsdaten, die als ORD veröffentlicht werden sollen, nach Massgabe der exportkontrollrechtlichen Vorgaben geprüft werden muss, ob sie genehmigungspflichtige oder verbotene Informationen oder Software enthalten.

Die Prüfung muss im Einzelfall für die konkreten Daten vorgenommen werden. Forschungsdaten, die nach dem GKG verbotene Informationen enthalten, dürfen nicht als ORD zugänglich gemacht werden. Damit genehmigungspflichtige Forschungsdaten als ORD veröffentlicht werden können, muss für alle Länder eine Ausfuhrbewilligung eingeholt werden, wenn der Zugang zu ORD uneingeschränkt von allen Ländern aus möglich sein soll.

Ausgeschlossen ist folglich die Veröffentlichung von Forschungsdaten als ORD, wenn diese Daten als Dual-Use-Güter zu qualifizieren sind. Die Qualifikation der Forschungsdaten als Dual-Use-Güter erfolgt anhand der Liste der Güter mit doppeltem Verwendungszweck in den Anhängen 1 und 2 der GKV.

2.2. Informationssicherheitsrecht

Forschungsdaten können Informationen enthalten, die aus Sicht des Staates als sensibel einzuschätzen sind. Solche Informationen können unter das Informationssicherheitsgesetz (ISG) fallen, was deren Nutzung als ORD beschränkt.

Das ISG soll die sichere Bearbeitung von Informationen, für die der Bund zuständig ist, sowie den sicheren Einsatz von Informatikmitteln des Bundes gewährleisten (Art. 1 Abs. 1 ISG). Es dient dem Schutz unterschiedlicher öffentlicher Interessen, etwa der Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit der Behörden und der inneren und äusseren Sicherheit der Schweiz (Art. 1 Abs. 2 ISG). Verpflichtet wird durch das ISG u.a. die Bundesverwaltung, was auch die dezentralen Verwaltungseinheiten nach Massgabe ihrer Organisationserlasse umfasst.⁶³ Die Institutionen des ETH-Bereichs sind dezentrale Verwaltungseinheiten und damit vom ISG erfasst (siehe Anhang 1: Liste der Verwaltungseinheiten der Bundesverwaltung, B., VI., Ziff. 2.2.5-2.2.10 Regierungs- und Verwaltungsorganisationsverordnung).

⁶³ So die Botschaft zum Bundesgesetz über die Informationssicherheit vom 22. Februar 2017, BBl 2017 2953 ff., 3012. Siehe auch Art. 2 Abs. 3 Regierungs- und Verwaltungsorganisationsgesetz (RVOG), welcher dies ausdrücklich festhält.

Gemäss ISG werden Informationen als «intern» klassifiziert, wenn deren Kenntnisnahme durch Unberechtigte die öffentlichen Interessen «beeinträchtigen» kann (siehe Art. 13 Abs. 1 ISG). Als «vertraulich» werden Informationen klassifiziert, wenn deren Kenntnisnahme durch Unberechtigte die öffentlichen Interessen «erheblich beeinträchtigen» kann (siehe Art. 13 Abs. 2 ISG). Als «geheim» zu klassifizieren sind Informationen, wenn deren Kenntnisnahme durch Unberechtigte die öffentlichen Interessen «schwerwiegend beeinträchtigen» kann (siehe Art. 13 Abs. 3 ISG). Erfüllen Informationen die Kriterien nach Art. 13 ISG nicht, so sind sie nicht klassifiziert und unterstehen in der Schweiz keinen besonderen rechtlichen Vorgaben, sofern es sich nicht um Personendaten handelt oder spezifische Bestimmungen greifen (wie etwa für Amtsgeheimnisse). Sind sie jedoch klassifiziert, so sind die entsprechenden Informationen nicht frei zugänglich. Zugang erhalten nur Personen, die Gewähr bieten, dass sie mit den Informationen sachgerecht umgehen und sie zur Erfüllung einer gesetzlichen Aufgabe benötigen und ggf. über eine vertraglich vereinbarte Zugangsberechtigung verfügen (Art. 14 Abs. 1 lit. a ISG). Dies kann eine Verwendung als ORD verunmöglichen.

Die Vorgaben sind für den ETH-Bereich und andere dezentrale Verwaltungseinheiten in den Ausführungsbestimmungen der Informationssicherheitsverordnung (ISV) konkretisiert. Als Grundsatz gilt, dass die Bekanntgabe und das Zugänglichmachen klassifizierter Informationen auf das Minimum zu beschränken ist (Art. 16 Abs. 1 ISV). Die einzelnen Verwaltungseinheiten erlassen zudem regelmässig Weisungen (bspw. die Research Data Management Guidelines der ETH) in denen sie eigene, auf ihren Bereich zugeschnittene Anforderungen und Konkretisierungen an die Informationssicherheit festlegen.⁶⁴

Da klassifizierte Informationen definitionsgemäss nur einem eingeschränkten Personenkreis zur Verfügung stehen dürfen, ist ein Zugänglichmachen solcher Informationen als ORD ausgeschlossen.

2.3. Gesundheitsrecht

2.3.1. Allgemeines

Die Daten des Gesundheitsbereichs sind in der Schweiz stark reguliert. Heikle Daten – oft solche mit Personenbezug – sind in diesem Sektor eher die Regel als die Ausnahme. Die betroffenen Personen sind besonders vulnerabel, namentlich wenn zur Datenerhebung auf ihren Körper eingewirkt wird, etwa anlässlich von Blutabnahmen. Ausserdem besteht eine kaum auflösbare Informationsasymmetrie zwischen Ärzt:innen oder Forschenden und Patient:innen.

⁶⁴ Die ETH Zürich hat dies bspw. in ihrer Weisung «Informationssicherheit an der ETH Zürich» vom 9. April 2018 gemacht.

Medizinische Fachleute und ihre Hilfspersonen unterstehen deshalb dem strafrechtlich geschützten Berufsgeheimnis (Art. 321 Strafgesetzbuch; StGB), das ihnen die Offenbarung von Berufsgeheimnissen ohne Einwilligung der Patient:in untersagt. Die Verletzung von Berufsgeheimnissen in der Forschung am Menschen ist ebenfalls strafbewehrt (Art. 321^{bis} StGB). Als vorherrschendes Prinzip kommt dem sog. *informed consent* (informierte Einwilligung) im Gesundheitsrecht grosse Bedeutung zu. Da das Gesundheitswesen in der Schweiz primär Sache der Kantone ist, untersteht die klassische medizinische Versorgung in erster Linie dem kantonalen Recht (bspw. kantonale Gesundheitsgesetze). Auf weitere Ausführungen zu Rechtsfragen der medizinischen Versorgung wird hier deshalb verzichtet.

2.3.2. *Humanforschungsbereich*

Die Forschung ist in vielen Bereichen massgeblich auf die Nutzung von Daten aus dem Gesundheitsbereich angewiesen. Dem Bund wurde deshalb mit Art. 118b BV die Kompetenz übertragen, Vorschriften über die Forschung am Menschen zu erlassen, «soweit der Schutz seiner Würde und seiner Persönlichkeit es erfordert» (Abs. 1 Satz 1). Der Bund hat dabei die Forschungsfreiheit zu wahren und der Bedeutung der Forschung für Gesundheit und Gesellschaft Rechnung zu tragen (Abs. 1 Satz 2).

Auf dieser Grundlage hat der Bund das **Humanforschungsgesetz (HFG)** erlassen. Dieses findet auf sämtliche «Forschung zu Krankheiten des Menschen sowie zu Aufbau und Funktion des menschlichen Körpers» Anwendung, u.a. wenn biologisches Material oder gesundheitsbezogene Personendaten verwendet werden (Art. 2 Abs. 1 lit. d und e HFG). Unter diesen Begriff der Forschung kann neben jeglicher medizinischer Forschung⁶⁵ auch Forschung zur Prävention von Unfällen oder Sportverletzungen oder Forschung der Gesundheitspsychologie fallen, sowie sozial- und geisteswissenschaftliche Forschung, die sich mit dem Zusammenhang zwischen sozialen Bedingungen und spezifischen Krankheiten oder gesellschaftlichen Auswirkungen von Krankheiten befasst.⁶⁶ Auch für klinische Versuche mit Heilmitteln ist das HFG anwendbar (Art. 53 Heilmittelgesetz). Ob das HFG Anwendung findet, ist im Einzelfall zu prüfen.

⁶⁵ Diese befasst sich gemäss BENEDIKT VAN SPYK, in: Rüttsche (Hrsg.), Stämpfli Handkommentar, Humanforschungsgesetz (HFG), Bundesgesetz vom 30. September 2011 über die Forschung am Menschen, Bern 2015, Art. 3 N 16 etwa mit den physischen und psychischen Ursachen von Krankheiten (Grundlagenforschung); der Übertragung von Grundlagenerkenntnissen auf den klinischen Bereich (translationale Forschung); der Entstehung, dem Verlauf, der Diagnose, Prophylaxe sowie Behandlung von Krankheiten (klinische Forschung); der Häufigkeit und Verteilung von Krankheiten in der Gesellschaft (epidemiologische Forschung).

⁶⁶ SHK HFG-VAN SPYK, Fn 65, Art. 3 N 19.

Im Kontext von ORD sind die besonderen Vorschriften für gesundheitsbezogene Personendaten relevant. Das HFG regelt nicht nur die Erhebung der Daten, etwa anlässlich von Forschungsprojekten mit Personen (in Form von Befragungen oder Beobachtungen), sondern auch die sekundäre Nutzung, d.h. die **Weiterverwendung** solcher Daten. Der Begriff der Weiterverwendung wird dabei sehr weit verstanden. Erfasst wird jeder Umgang zu Forschungszwecken mit bereits entnommenem biologischem Material und mit bereits erhobenen Daten (Art. 24 Humanforschungsverordnung [HFV]).⁶⁷

Das HFG unterscheidet zwischen der Weiterverwendung von biologischem Material und genetischen Daten einerseits (Art. 32 HFG) und nichtgenetischen gesundheitsbezogenen Personendaten andererseits (Art. 33 HFG). Für deren Weiterverwendung gelten je nach Kategorie unterschiedliche Vorgaben, die nachfolgend kurz skizziert werden:

Biologisches Material und genetische Daten dürfen gemäss Art. 32 Abs. 1 HFG in *unverschlüsselter* Form für *ein* Forschungsprojekt weiterverwendet werden, wenn die betroffene Person nach hinreichender Aufklärung eingewilligt hat. Sind das Material und die Daten dagegen *verschlüsselt* (pseudonymisiert), d.h. mit einer bestimmten Person über einen Schlüssel verknüpft (siehe Art. 3 lit. h HFG), und somit nur für diejenigen Personen bestimmbar, welche die verschlüsselten Informationen entschlüsseln können, so darf eine Weiterverwendung *zu Forschungszwecken generell* erfolgen, wenn die betroffene Person nach hinreichender Aufklärung eingewilligt hat (Art. 32 Abs. 2 HFG; sog. Generalkonsent). Sollen biologisches Material und genetische Daten *anonymisiert* und anschliessend *zu Forschungszwecken generell* weiterverwendet werden, muss die betroffene Person vorgängig informiert werden und sie darf der Anonymisierung nicht widersprochen haben (Art. 32 Abs. 3 HFG).⁶⁸

Bei nichtgenetischen gesundheitsbezogenen Daten sind die Möglichkeiten der Weiterverwendung weitergehend. Sie dürfen in *unverschlüsselter* Form *zu Forschungszwecken generell* weiterverwendet werden, wenn die betroffene Person nach hinreichender Aufklärung eingewilligt hat (Art. 33 Abs. 1 HFG; Generalkonsent). Sind die Daten *verschlüsselt*, so ist die Weiterverwendung *zu Forschungszwecken generell* zulässig, sofern die betroffene Person vorgängig informiert wurde und sie nicht widersprochen hat (Art. 33 Abs. 2 HFG).⁶⁹

⁶⁷ Die Verordnung nennt ausdrücklich das Beschaffen, Zusammenführen oder Sammeln, das Registrieren oder Katalogisieren, das Aufbewahren oder Erfassen in Bio- oder Datenbanken sowie das Zugänglichmachen, Bereitstellen oder Übermitteln biologischen Materials oder gesundheitsbezogener Personendaten.

⁶⁸ Siehe zum Ganzen: SAMUEL MÄTZLER, Datenschutz in der (Human-)Forschung: Grundlagen und Probleme bei der Sekundärnutzung von Personendaten, in: Jusletter vom 30. Januar 2023, Rn. 44.

⁶⁹ Siehe zum Ganzen: MÄTZLER, Fn. 68, Rn. 45.

Die Weiterverwendung von anonym erhobenen und anonymisierten gesundheitsbezogenen Daten fällt nicht in den Anwendungsbereich des HFG und ist deshalb voraussetzungslos zulässig.⁷⁰ Dies bezieht sich indes nur auf die Weiterverwendung von bereits erhobenen Daten.

Nach Art. 34 HFG dürfen biologisches Material oder gesundheitsbezogene Personendaten ausnahmsweise zu Forschungszwecken weiterverwendet werden, wenn es (1) unmöglich oder unverhältnismässig schwierig ist, die Einwilligung einzuholen bzw. über das Widerspruchsrecht zu informieren, oder dies unzumutbar ist; (2) keine dokumentierte Ablehnung vorliegt; und (3) das Interesse der Forschung gegenüber dem Interesse der betroffenen Person, über die Weiterverwendung ihres biologischen Materials und ihrer Daten zu bestimmen, überwiegt (Art. 34 lit. a-c HFG).

Wird mit dem Material bzw. den Daten ein Forschungsprojekt durchgeführt, das unter das HFG fällt, so ist dieses stets bewilligungspflichtig (Art. 45 Abs. 1 lit. a HFG). Findet eine Weiterverwendung gestützt auf Art. 34 HFG statt, ist ebenfalls stets eine Bewilligung notwendig (Art. 45 Abs. 1 lit. b HFG).

Die Bewilligung wird dabei von der zuständigen Kantonalen Ethikkommission erteilt, welche die ethischen, rechtlichen und wissenschaftlichen Anforderungen des HFG kontrolliert und insb. überprüfen muss, ob der Schutz der betroffenen Personen gewährleistet ist (Art. 51 Abs. 1 HFG). Zuständig ist dabei die Ethikkommission des Kantons, in dessen Gebiet die Forschung durchgeführt wird (Art. 47 Abs. 1 HFG). Eine eidgenössische Ethikkommission existiert für den Humanforschungsbereich nicht; auch Bundesbehörden sind gegenüber einer Kantonalen Ethikkommission rechenschaftspflichtig.

Daten, die unter das HFG fallen und somit einen Personenbezug aufweisen, dürfen bereits gestützt auf das DSG nicht als ORD zugänglich gemacht werden. Für das HFG sind zusätzlich einschränkend die besonderen Vorschriften für die Weiterverwendung einzuhalten. Der Begriff der Weiterverwendung umfasst auch das Aufbewahren oder Erfassen in Bio- oder Datenbanken (Art. 24 lit. c HFV) und das Zugänglichmachen, Bereitstellen oder Übermitteln von biologischem Material oder gesundheitsbezogenen Personendaten (Art. 24 lit. d HFV). Entsprechend sind auch für solche Handlungen die Art. 32-34 HFG einzuhalten, wobei keine Bewilligung durch die Ethikkommission notwendig ist, solange die Weiterverwendung nicht im Rahmen eines konkreten Forschungsprojekts erfolgt (so etwa bei einer blossen Aufbewahrung in einer Datenbank).

Daten ohne Personenbezug sind nicht vom HFG erfasst und können damit grundsätzlich als ORD zugänglich gemacht werden. Dabei ist zu beachten, dass bei genetischen Daten (und biologischem Material) selbst für den **Vorgang der Anonymisierung** eine vorgängige **Informationspflicht** besteht und die Anonymisierung nur zulässig ist, wenn die betroffene Person nicht von ihrem Widerspruchsrecht Gebrauch gemacht hat.

⁷⁰ SHK HFG-RUDIN, Fn. 65, Art. 33 N 18.

2.3.3. Nicht-Humanforschungsbereich

Auf Forschung mit anonymisiertem biologischem Material (Art. 2 Abs. 2 lit. b HFG) und mit anonym erhobenen oder anonymisierten gesundheitsbezogenen Daten (Art. 2 Abs. 2 lit. c HFG) ist das HFG nicht anwendbar. Die entsprechenden Daten sind im Schweizer Recht grundsätzlich unreguliert. Werden allerdings Personendaten bearbeitet, ohne dass der Anwendungsbereich des HFG eröffnet ist, so gelten die allgemeinen datenschutzrechtlichen Vorgaben für die Bearbeitung von Personendaten.⁷¹ Diese lassen die Bearbeitung zu nicht personenbezogenen Zwecken, insb. für die Forschung unter gewissen Voraussetzungen zu (Art. 31 Abs. 2 lit. e DSG für Private; Art. 39 DSG für Bundesbehörden), nicht aber das Zugänglichmachen nicht anonymisierter Daten als ORD.⁷²

Sowohl bei Personendaten als auch bei anonymisierten Daten spielen *soft law* und wissenschaftliche Standards eine zentrale Rolle. Viele Fachzeitschriften und Forschungsförderungsinstitutionen verlangen auch für Forschungsprojekte, die nicht unter das HFG fallen, den Nachweis der ethischen Vertretbarkeit. Damit müssen faktisch auch bei solchen Daten gewisse Vorgaben befolgt werden. Diese Vorgaben können sich auch auf die Verwendung von ORD erstrecken. Eine Prüfung erfolgt i.d.R. durch Ethikkommissionen von Forschungsinstitutionen, etwa durch die Ethikkommission der ETH Zürich.⁷³ Diese Prüfung findet aber nur statt, wenn keine (rechtlich verbindliche) Prüfung durch die Kantonale Ethikkommission erfolgen muss.

Aus rechtlicher Sicht gelten somit einzig die Vorgaben des DSG: Die Daten dürfen damit nur in anonymisierter Form als ORD zugänglich gemacht werden. Es ist allerdings denkbar, dass Fachzeitschriften und Forschungsförderungsinstitutionen weitergehende Anforderungen stellen.

2.3.4. Weitere Regelungen

In Spezialgesetzen bestehen weitere Vorgaben, die auf ORD einen Einfluss haben können. Besondere Regelungen existieren bspw. für genetische Untersuchungen beim Menschen. Art. 10 des Bundesgesetzes über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG)⁷⁴ sieht bspw. vor, dass Proben und genetischen Daten durch angemessene technische und organisatorische Massnahmen vor unbefugtem Umgang und unbefugter Bearbeitung zu schützen sind. Das Transplantationsgesetz (TxG) erlaubt hingegen die Veröffentlichung von Daten von allgemeinem Interesse, die sich auf die Anwendung des Gesetzes beziehen (Art. 59 Abs. 3 TxG). Einschränkend wird allerdings festgehalten,

⁷¹ Siehe dazu vorne, 0.

⁷² Siehe dazu vorne, 0.

⁷³ Siehe dazu <<https://ethz.ch/de/die-eth-zuerich/organisation/gremien-gruppen-kommissionen/ethikkommission-on.html>> (zuletzt besucht am 27. Mai 2024).

⁷⁴ SR 810.12.

dass die betroffenen Personen nicht bestimmbar sein dürfen. In den Verordnungen wird sodann festgelegt, dass bestimmte Personendaten zu Forschungszwecken Dritten in anonymisierter Form bekanntgegeben werden können, es sei denn die betroffene Person habe in die Bekanntgabe eingewilligt oder es liege eine Bewilligung der zuständigen Ethikkommission nach Art. 45 HFG vor (siehe Art. 34^m Organzuteilungsverordnung und Art. 49^h Abs. 2 Transplantationsverordnung; ebenso Art. 76 Strahlenschutzverordnung). Im Bereich der Arzneimittel sind dagegen auch Berichte über die Ergebnisse klinischer Versuche zwingend zu anonymisieren (Art. 73 Abs. 1 Arzneimittelverordnung). Insgesamt ist die Verwendung solcher Daten als ORD angesichts dieser strengen Vorgaben kaum denkbar, zumal regelmässig auf die (ebenfalls strengen) Vorgaben des HFG verwiesen wird.

Neben Einschränkungen können spezialgesetzliche Regelungen auch die Nutzung bestimmter Daten ermöglichen, etwa indem sie einen Datenzugang vorsehen. Gestützt auf das Krebsregistrierungsgesetz (KRG) können bspw. Daten zu Forschungszwecken zur Verfügung gestellt werden (Art. 23 Abs. 2 KRG). Das KRG verweist dabei für die Erhebung oder Weiterverwendung ebenfalls auf das HFG (Art. 23 Abs. 4 KRG). Dies ermöglicht zwar die Nutzung der Daten zu Forschungszwecken, aber kein Zugänglichmachen als ORD.

Einige Erlasse sehen indes auch das Zugänglichmachen als ORD explizit vor, etwa in Form von *Open Government Data* (OGD). Art. 21 Abs. 4 des Bundesgesetzes über die Krankenversicherung (KVG) legt fest, dass das zuständige Bundesamt die für die Erfüllung der Aufgaben nach dem KVG erforderlichen Daten den Datenlieferanten, der Forschung und Wissenschaft sowie der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt. In ähnlicher Weise ist anlässlich der Revision des Epidemiengesetzes (EpG) angedacht, die im Rahmen des EpG gesammelten und generierten Daten nutzbar zu machen.⁷⁵ Dazu sollen sie in anonymisierter Form der Öffentlichkeit und zu Forschungszwecken zugänglich gemacht werden (Art. 59 Abs. 5 VE-EpG).⁷⁶ Im Einklang mit der OGD-Strategie des Bundes ist zu erwarten, dass in weiteren Bereichen ähnliche Regelungen folgen werden.

2.4. Gentechnik

Das Gentechnikrecht regelt den Umgang mit gentechnisch veränderten Tieren, Pflanzen und anderen Organismen sowie Erzeugnissen, die aus solchen Organismen gewonnen sind (Art. 3 Gentechnikgesetz, GTG). Forschung, Entwicklung sowie Produktion unterliegen, wenn sie in

⁷⁵ Eidgenössisches Departement des Innern (EDI), Teilrevision des Epidemiengesetzes, Erläuternder Bericht zur Eröffnung des Vernehmlassungsverfahrens vom 29. November 2023, 33.

⁷⁶ EDI, Fn. 75, 33. Die Vernehmlassung zum Vorentwurf ist abgeschlossen, siehe zum aktuellen Stand: https://www.fedlex.admin.ch/de/consultation-procedures/ended/2023#https://fedlex.data.admin.ch/eli/dl/proj/2023/5/cons_1 (zuletzt besucht am 27. Mai 2024).

geschlossenen Systemen stattfinden, der Einschliessungsverordnung (ESV).⁷⁷ Führen die Forschungen und Versuche zur Produktreife, gelten, je nach Art des Produkts, unterschiedliche sektorale Regelungen. Handelt es sich um Organismen, die als Produkte dazu bestimmt sind, in der Umwelt freigesetzt zu werden, gelten die Regelungen der Freisetzungsverordnung (FrSV; z.B. beim Saatgut)⁷⁸. Arznei- und Lebensmittel unterliegen dem Produktrecht.⁷⁹

Der Bereich der Gentechnik ist hochreguliert. Die Regulierung erfasst aber nur den Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen, d.h. den «zellulären und nichtzellulären biologische Einheiten» (Art. 5 Abs. 1 GTG), nicht den Umgang mit diesbezüglichen Daten. Soweit ersichtlich bestehen keine gesetzlichen Schranken, die einer Veröffentlichung von Gentechnikdaten als ORD entgegenstehen.

2.5. Umweltrecht

Das Umweltrecht umfasst neben dem Umweltschutzgesetz (USG)⁸⁰ und den dazugehörigen Verordnungen auch eine Reihe weiterer Erlasse u.a. in den Bereichen Abfall, Altlasten, Biodiversität, Biotechnologie, Boden, Elektromog, Klima, Landschaft, Lärm, Luft, Naturgefahren, Wald und Holz sowie Wasser.⁸¹

Wegen der unmittelbaren Betroffenheit einer Vielzahl von Personen findet im Umweltrecht weitgehend das **Publizitätsprinzip** Anwendung.⁸² Die Regelungen sehen zum Teil gar vor, dass Daten der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden müssen. Nach Art. 10d Abs. 1 USG können Bericht und Ergebnisse einer Umweltverträglichkeitsprüfung von jedermann eingesehen werden, soweit nicht überwiegende private oder öffentliche Interessen die Geheimhaltung erfordern. Das Fabrikations- und Geschäftsgeheimnis bleibt dabei gemäss Art. 10d Abs. 2 USG auf jeden Fall gewahrt. Diese Pflicht obliegt indes der veröffentlichenden Behörde. Ist die Umweltverträglichkeitsprüfung einmal veröffentlicht, sieht das USG keine Einschränkungen für das weitere Zugänglichmachen der Ergebnisse, etwa als ORD, vor.

⁷⁷ Verordnung über den Umgang mit Organismen in geschlossenen Systemen, SR 814.912.

⁷⁸ Verordnung über den Umgang mit Organismen in der Umwelt, SR 814.911.

⁷⁹ Arzneimittel: Bundesgesetz über Arzneimittel und Medizinprodukte (Heilmittelgesetz, HMG), SR 812.21; Lebensmittel: Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (Lebensmittelgesetz, LMG), SR 817.0.

⁸⁰ SR 814.01.

⁸¹ <<https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/recht/geltendes-umweltrecht.html>> (zuletzt besucht am 27. Mai 2024).

⁸² THOMAS JUTZI, Unternehmenspublizität, Bern 2017, 48; ROLF H. WEBER, Datenschutz v. Öffentlichkeitsprinzip: Erläuterungen zu den Spannungsfeldern am Beispiel des Zürcher Informations- und Datenschutzgesetzes, Zürich 2010, N 173.

Nach Art. 10e Abs. 1 USG informieren die Behörden die Öffentlichkeit sachgerecht über den Umweltschutz und den Stand der Umweltbelastung. Bei diesen Umweltinformationen handelt es sich um Informationen aus den Regelungsbereichen des USG oder aus dem Bereich der (eidgenössischen oder kantonalen) Gesetzgebung über den Natur- und Heimatschutz, den Landschaftsschutz, den Gewässerschutz, den Schutz vor Naturgefahren, die Walderhaltung, die Jagd und Fischerei, die Gentechnik sowie den Klimaschutz (Art. 7 Abs. 8 USG). Diese Umweltinformationen sind, wenn möglich, als offene digitale Datensätze zur Verfügung zu stellen (Art. 10e Abs. 4 USG).

Auch **Geobasisdaten** sind nach Art. 10 Geoinformationsgesetz (GeolG)⁸³ grundsätzlich öffentlich zugänglich und können von jeder Person genutzt werden, sofern keine überwiegenden öffentlichen oder privaten Interessen entgegenstehen. Einzelheiten sind in der Geoinformationsverordnung (GeoIV)⁸⁴ geregelt. Diese sieht auch gewisse Einschränkungen bei der Veröffentlichung von Geobasisdaten vor und weist Geobasisdaten drei Zugangsberechtigungsstufen von A – C zu. Die Zugangsberechtigungsstufen der Geobasisdaten können Anhang 1 GeoIV entnommen werden. Zu Geobasisdaten der Stufe A wird der Zugang grundsätzlich gewährt. In Ausnahmefällen kann er aber eingeschränkt, aufgeschoben oder verweigert werden (Art. 22 Abs. 2 GeoIV), etwa wenn Gründe der inneren Sicherheit einer Veröffentlichung entgegenstehen. Zu Geobasisdaten der Zugangsberechtigungsstufe B wird grundsätzlich kein Zugang gewährt (Art. 23 Abs. 1 GeoIV). Von diesem Grundsatz bestehen Ausnahmen, wenn der Zugang den Geheimhaltungsinteressen nicht widerspricht oder die Geheimhaltungsinteressen durch rechtliche, organisatorische oder technische Massnahmen gewahrt werden können (Art. 23 Abs. 2 GeoIV). Zu Geobasisdaten der Zugangsberechtigungsstufe C wird kein Zugang gewährt; davon sind keine Ausnahmen vorgesehen (Art. 24 GeoIV). Nach Art. 25 GeoIV kann eine Einwilligung zur Nutzung von Geobasisdaten zum Eigengebrauch oder zur gewerblichen Nutzung erteilt werden. Die Einwilligung zum Eigengebrauch ermächtigt die Berechtigten aber nicht, die Geobasisdaten als ORD zugänglich zu machen, zumal die Einwilligung nur für die Nutzung zum Eigengebrauch durch eine bestimmte Person und nur gegen Bezahlung einer Gebühr erteilt wird. Da zu Geobasisdaten der Stufe A ohnehin Zugang gewährt wird (Art. 22 Abs. 1 GeoIV), wird man diese aber auch als ORD zugänglich machen dürfen, wenn keine Ausnahme im Sinn von Art. 22 Abs. 2 GeoIV vorliegt.

Damit ist im Ergebnis festzuhalten, dass Forschungsdaten, die Umweltinformationen enthalten, grundsätzlich als ORD veröffentlicht werden können, wenn nicht ausnahmsweise eine Einschränkung vorliegt.

⁸³ Bundesgesetz über Geoinformation, SR 510.62.

⁸⁴ Verordnung über Geoinformation, SR 510.620.

2.6. Chemikalienrecht

Das Chemikaliengesetz (ChemG)⁸⁵, die Chemikalienverordnung (ChemV)⁸⁶, die Biozidprodukteverordnung (VBP)⁸⁷ und die Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV)⁸⁸ enthalten keine Regelungen, die der Veröffentlichung von Forschungsdaten aus diesem Bereich als ORD entgegenstehen.

Die Pflanzenschutzmittelverordnung (PSMV) sieht allerdings einen Berichtschutz für Versuchs- und Studienberichte vor (Art. 46 PSMV). Dieser Schutz steht einem Zugänglichmachen als ORD zwar nicht per se entgegen. Allerdings dürfen geschützte Berichte durch die Zulassungsstelle grundsätzlich nicht zum Nutzen einer anderen Gesuchstellerin für Bewilligungen für Pflanzenschutzmittel, Safener oder Synergisten und Zusatzstoffe verwendet werden (Art. 46 Abs. 3 PSMV). Der Berichtschutz gilt für einen Zeitraum von zehn Jahren (Art. 46 Abs. 4 PSMV).

Das BAG kann Dritten ferner Daten aus der Radondatenbank zu Forschungszwecken zur Verfügung stellen. Dies ist allerdings u.a. mit der Auflage verbunden, dass die Daten nicht weitergegeben werden (Art. 162 Abs. 5 lit. b Strahlenschutzverordnung). Entsprechende Daten dürfen also nicht als ORD zugänglich gemacht werden.

2.7. Lebensmittelrecht

Die rechtlichen Grundlagen für Daten aus dem Lebensmittelbereich sind primär das Lebensmittelgesetz (LMG)⁸⁹ und die Verordnung über den Vollzug der Lebensmittelgesetzgebung (LMVV)⁹⁰. Art. 40 Abs. 1 LMG sieht vor, dass der Bund die für die Anwendung des LMG erforderlichen wissenschaftlichen Grundlagen erforscht und beschafft. Er kann diese Erhebungen selbst oder in Zusammenarbeit mit den Kantonen durchführen (Art. 40 Abs. 2 LMG). Ist dies der Fall, so dürfen Ergebnisse von Forschungsarbeiten und Erhebungen der Öffentlichkeit nicht zugänglich gemacht werden, soweit diese Rückschlüsse auf betroffene Herstellerinnen, Vertreiberinnen oder Produkte zulassen (Art. 24 Abs. 4 lit. b LMG). Es ist denkbar, dass die Institutionen des ETH-Bereichs gestützt auf Art. 40 LMG Forschung betreiben, was einer Veröffentlichung von Forschungsdaten aus dem Lebensmittelbereich als ORD entgegenstehen könnte. Darüber hinaus finden sich in den rechtlichen

⁸⁵ Bundesgesetz über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen, SR 813.1.

⁸⁶ Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen, SR 813.11.

⁸⁷ Verordnung über das Inverkehrbringen von und den Umgang mit Biozidprodukten, SR 813.12.

⁸⁸ Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln, SR 916.161.

⁸⁹ Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände, SR 817.0.

⁹⁰ SR 817.042.

Grundlagen keine (weiteren) Schranken, die einem Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD entgegenstehen.

2.8. Energie- und Kernenergierecht

Im Energierecht bestehen Schranken für die Veröffentlichung von Forschungsdaten zum Schutz von kritischen Infrastrukturen. Kritische Infrastrukturen sind Prozesse, Systeme und Einrichtungen, die für das Funktionieren der Wirtschaft bzw. das Wohlergehen der Bevölkerung essenziell sind. Für die Schweiz umfasst das Spektrum der kritischen Infrastrukturen im Energierecht die Bereiche Erdgasversorgung, Erdölversorgung, Stromversorgung, Wasserversorgung, Fern- und Prozesswärme, Abfälle und Abwasser.⁹¹ Das Inventar kritischer Infrastrukturen (SKI-Inventar) definiert Bauten und Anlagen, die entweder aus nationaler oder aus kantonaler Perspektive eine strategisch wichtige Bedeutung haben. Es ist in seiner Gesamtheit als geheim klassifiziert. Auszüge, die nur einen Teil der Informationen enthalten (z.B. aus einem Kanton oder einem Sektor) sind in der Regel als vertraulich klassifiziert.⁹² Betreffen Forschungsdaten Informationen über kritische Infrastrukturen, dürfen sie nicht als ORD öffentlich zugänglich gemacht werden.

Im Bereich der **Kernenergie** besteht ein öffentliches Geheimhaltungsinteresse hinsichtlich diverser Belange, bspw. rund um die Nutzung radioaktiver Elemente und den Betrieb von Kernkraftwerken, um die Sicherheit und den Schutz vor Sabotageakten oder Terroranschlägen zu gewährleisten. Art. 91 Abs. 1 lit. b Kernenergiegesetz (KEG)⁹³ stellt Geheimnisverletzung unter Strafe. Strafbare macht sich demnach, wer geheime Tatsachen oder Vorkehren, die dem Schutz von Kernanlagen, Kernmaterialien oder radioaktiven Abfälle vor Einwirkungen Dritter oder vor kriegesischen Einwirkungen dienen, unbefugt bekannt oder zugänglich macht.

Welche Informationen von der Strafbestimmung bei Geheimnisverletzung in Art. 91 Abs. 1 lit. b KEG umfasst sind, lässt sich nicht abstrakt festlegen. Bei der Verwendung von Forschungsdaten im Zusammenhang mit der Kernenergie muss deshalb beachtet werden, dass diese nur dann als ORD zugänglich gemacht werden, wenn sie nach Art. 74 Abs. 1 KEG der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden können und es sich nicht um geheime Tatsachen und Vorkehren handelt, die dem Schutz von Kernanlagen, Kernmaterialien oder radioaktiven Abfälle vor Einwirkungen Dritter oder vor kriegesischen Einwirkungen dienen. Wer solche Forschungsdaten als ORD zugänglich macht, macht sich nach Art. 91 Abs. 1 lit. b KEG strafbar.

⁹¹ BUNDESAMT FÜR BEVÖLKERUNGSSCHUTZ, Nationale Strategie zum Schutz kritischer Infrastrukturen, Ganzheitlicher Ansatz zur Sicherstellung der Verfügbarkeit von essenziellen Gütern und Dienstleistungen vom 16. Juni 2023, BBl 2023 1659, 7 f.

⁹² <<https://www.babs.admin.ch/de/die-kritischen-infrastrukturen>> (zuletzt besucht am 27. Mai 2024).

⁹³ SR 732.1.

Eine weitere Hürde für ORD im Zusammenhang mit Daten aus der Kernenergie ist in Art. 13 Kernenergieverordnung (KEV)⁹⁴ zu finden. Art. 13 KEV sieht eine Bewilligungspflicht für die Ausfuhr und Vermittlung von Technologie vor, die Kernmaterialien betrifft. Technologie in diesem Zusammenhang meint spezifisches, allgemein nicht zugängliches oder nicht der wissenschaftlichen Grundlagenforschung dienendes Wissen in Form von technischen Daten oder technische Unterstützung, die für die Entwicklung, Herstellung oder Verwendung von Kernmaterialien erforderlich ist. Sollen also Forschungsdaten mit solchen Informationen als ORD zugänglich gemacht werden, bedarf dies einer Bewilligung. Die Bewilligung zur Ausfuhr und Vermittlung wird erteilt, wenn die Bewilligungsvoraussetzungen nach Art. 7 lit. a f. KEV eingehalten sind. Namentlich müssen der Schutz von Mensch und Umwelt und die nukleare Sicherheit und Sicherung gewährleistet sein und es dürfen keine Gründe der Nichtverbreitung von Kernwaffen, die von der Schweiz unterstützt werden, entgegenstehen. Wann Technologien betreffend Kernmaterialien die Ausfuhr- und Vermittlungsbewilligungen einhalten, muss im Einzelfall geprüft werden. Ohne eine solche Bewilligung für die Ausfuhr und Vermittlung können diese Forschungsdaten nicht als ORD zugänglich gemacht werden.

Im Energie- und Kernenergierecht bestehen rechtliche Schranken, die einer Veröffentlichung von bestimmten Forschungsdaten als ORD entgegenstehen. Im Energierecht betreffen die Schranken Daten zum Inventar kritischer Infrastruktur, die geheim bzw. vertraulich zu behandeln ist. Im Bereich der Kernenergie bestehen Schranken für Informationen, die dem Schutz von Kernanlagen, Kernmaterialien oder radioaktiven Abfällen vor Einwirkungen Dritter oder vor kriegerischen Einwirkungen dienen und für Daten, deren Ausfuhr oder Vermittlung eine Gefahr für die nukleare Sicherheit schaffen würde.

2.9. Tierschutzrecht

Im Tierschutzrecht sind in erster Linie das Tierschutzgesetz (TSchG)⁹⁵ und die Tierschutzverordnung (TSchV)⁹⁶ zu beachten, die den Schutz von Wirbeltieren (also Säugetieren, Fischen, Vögel, Amphibien und Reptilien) regeln. Wirbellose Tiere (bspw. Schnecken, Spinnen, Würmer etc.) sind vom Anwendungsbereich ausgenommen. Neben dem Tierschutz- bzw. Tierwohlrecht betreffen eine Reihe weiterer Rechtsgebiete Tiere, etwa in der Tierzucht, im Veterinärrecht, bei den landwirtschaftlichen Direktzahlungen, beim Artenschutz, Jagd- und Fischereirecht oder im Lebensmittelrecht.

⁹⁴ SR 732.11.

⁹⁵ SR 45.

⁹⁶ SR 455.1.

Die Analyse der einschlägigen gesetzlichen Grundlagen im Tierschutzrecht zeigt, dass einer Veröffentlichung von Forschungsdaten als ORD keine gesetzlichen Schranken entgegenstehen.

2.10. Finanzmarktrecht

Im Bereich des Finanzmarktrechts ist namentlich die Einhaltung des Bankgeheimnisses zu beachten. Der Geheimhaltungspflicht nach Art. 47 Bankengesetz (BankG)⁹⁷ unterliegen alle Kenntnisse, die sich aus der geschäftlichen Beziehung der Bank zum Kunden, namentlich aus Bankverträgen ergeben, darüber hinaus aber auch Anfragen und Angebote für weitere Bankgeschäfte und der Geschäftsverkehr unter Banken.⁹⁸

Die Geheimhaltungspflicht erfasst alle in einer Bank oder für sie vertraglich tätigen Personen. Wissenschaftlich arbeitenden Personen darf eine Bank nur Zugang zu den Kundendaten gewähren, wenn mit ihnen ein Arbeits- oder Auftragsverhältnis besteht (Art. 47 Abs. 1 BankG). Zwingend bleibt in jedem Fall die Anonymisierung der Kundendaten in einer allfälligen Publikation, soweit Kunden der Offenlegung nicht ausdrücklich zustimmen.⁹⁹ Anonymisierte Bankdaten sind keine Personendaten mehr, wenn nach dem gewöhnlichen Lauf der Dinge kein Betroffener die Mittel einsetzen kann, die vernünftigerweise für die Re-Identifizierung verwendet werden können. Bankdaten werden dem Schutz des Bankgeheimnisses entzogen, wenn sie anonymisiert sind.¹⁰⁰ Wurden Bankdaten in anonymisierter Form an Forschende übermittelt, kann in der Regel davon ausgegangen werden, dass die Publikation dieser Daten als ORD das Bankgeheimnis nicht verletzt und damit zulässig ist. Daten, die dem Bankgeheimnis unterstehen, können folglich nur anonymisiert als ORD zugänglich gemacht werden.

Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass Forschungsdaten, die dem Bankgeheimnis unterstehen, nicht als ORD zugänglich gemacht werden dürfen. Sind die Bankkundendaten anonymisiert, kann eine Publikation als ORD erfolgen.

Aus den Regelungen der Finanzdienstleistungen¹⁰¹ und Finanzinstitute¹⁰² ergeben sich keine rechtlichen Schranken für ORD.

⁹⁷ Bundesgesetz über die Banken und Sparkassen, SR 952.0.

⁹⁸ BEAT KLEINER/RENATE SCHWOB/CHRISTOPH WINZELER, Kommentar zum Bundesgesetz über die Banken und Sparkassen vom 8. November 1934 sowie zu der Verordnung vom 17. Mai 1972 (V) und der Vollziehungsverordnung (VV) vom 30. August 1961 (VV) – mit Hinweisen auf das Bankenrecht der Europäischen Union, auf das Allgemeine Dienstleistungsabkommen (GATS) und mit Erläuterungen zu den Massnahmen gegen die Geldwäscherei, Zobl/Schwob/Winzeler/Kaufmann/Weber/Kramer (Hrsg.), Zürich 2015, Art. 47 N 8 f.

⁹⁹ BankG-Komm., KLEINER/SCHWOB/WINZELER, Fn. 98, Art. 47 N 335, 360.

¹⁰⁰ CÉLIAN HIRSCH/ÉMILIE JACOT-GUILLARMOD, Les données bancaires pseudonymisées – Du secret bancaire à la protection des données, SZW 2020, 151 ff., 156.

¹⁰¹ Bundesgesetz über die Finanzdienstleistungen (Finanzdienstleistungsgesetz, FIDLEG), SR 950.1.

¹⁰² Bundesgesetz über die Finanzinstitute (Finanzinstitutsgesetz, FINIG), SR 954.1.

3. Rechte Dritter

Dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten können nicht nur gesetzliche Vorgaben, sondern auch Rechte Dritter entgegenstehen. Im Vordergrund stehen dabei Urheberrechte, Ansprüche aus dem strafrechtlichen Geheimnisschutz (Art. 162 StGB), Ansprüche aus dem UWG (Art. 5 lit. c und Art. 6 UWG) und Ansprüche aus dem Datenschutzrecht. Patente können dem Zugänglichmachen von Forschungsdaten dagegen nicht entgegengehalten werden.

3.1. Urheberrechte

Wir gehen davon aus, dass in der Regel weder Werke der Literatur und Kunst oder geschützten Leistungen noch Computerprogramme ganz oder in Teilen als ORD zugänglich gemacht werden. Vor dem Zugänglichmachen von ORD ist aber stets zu **prüfen, ob die Daten urheberrechtlich geschützte Werke oder Teile davon enthalten**.¹⁰³ Das ist bspw. der Fall, wenn genügend lange Sequenzen von Source Code oder von Texten, Bildern oder Fotografien zugänglich gemacht werden. Trifft dies zu, müssen die Inhaber der Urheberrechte an diesen Werken angefragt werden, ob sie mit dem Zugänglichmachen ihrer Werke einverstanden sind.

Grössere Mengen von Forschungsdaten, die als ORD zugänglich gemacht werden, werden regelmässig als Datenbanken im Sinn des Urheberrechts zu qualifizieren sein. Wenn es sich um **strukturierte Datenbanken** handelt, können diese urheberrechtlich geschützt sein. Vor dem Zugänglichmachen von Daten als ORD ist deshalb stets zu prüfen, ob die Daten als Datenbank zu qualifizieren sind, die urheberrechtlich geschützt sein könnte. Ist dies der Fall, müssen die Rechteinhaber angefragt werden, ob sie mit dem Zugänglichmachen der Datenbank einverstanden sind.

Die Urheberrechte gehören den Personen, welche die Datenbank erstellt haben (Art. 6 URG). Soweit es sich um Datenbanken handelt, die von Mitarbeitenden einer Institution des ETH-Bereichs erstellt wurden, gehören die Urheberrechte an den Datenbanken diesen Mitarbeitenden (Art. 36 Abs. 1 ETH-Gesetz). Diese Regelung erscheint zwar wenig sinnvoll, zumal die Urheberrechte an Source Code von Gesetzes wegen an die Institutionen des ETH-Bereichs übertragen werden (Art. 36 Abs. 2 ETH-Gesetz), sie ergibt sich aber unzweideutig aus der Regelung in Art. 36 Abs. 1 und Abs. 2 ETH-Gesetz. Die Mitarbeitenden können damit selbst entscheiden, ob sie Datenbanken als ORD zugänglich machen wollen, soweit die jeweilige Institution des ETH-Bereichs keine interne Regelung erlassen hat, die einen Übergang der Urheberrechte an Datenbanken an die Institution oder ein Zugänglichmachen von Forschungsdaten (und/oder Datenbanken) als ORD vorschreibt. Wurde eine **Datenbank von Dritten**

¹⁰³ Siehe dazu vorne, B.1.2.

erstellt, sind diese anzufragen. Dabei ist stets zu prüfen, ob die Urheber der Datenbank ihre Rechte an andere Dritte abgetreten haben, bspw. an eine Hochschule, einen Verlag oder einen kommerziellen Anbieter. Trifft dies zu, muss deren Zustimmung eingeholt werden.

3.2. Patente

Patente werden für **Erfindungen** erteilt, also für **Lehren zum technischen Handeln**.¹⁰⁴ Sie verschaffen ihrem Inhaber das Recht, anderen zu verbieten, die Erfindung gewerbsmässig zu benutzen (Art. 8 Abs. 1 PatG). Als Benützung gelten dabei insb. das Herstellen, das Lagern, das Anbieten, das Inverkehrbringen, die Ein-, Aus- und Durchfuhr sowie der Besitz zu diesen Zwecken (Art. 8 Abs. 2 PatG). Bei der Benützung ist zwischen **Erzeugnis- und Verfahrenspatenten** zu unterscheiden. Als Benützung gelten bei Erzeugnispatenten die Herstellung und Kommerzialisierung der patentierten Erfindung. Erfasst werden damit alle (aber nur) Handlungen, die das patentgeschützte Erzeugnis betreffen, diese umfassen neben dem Herstellen auch das Lagern, Anbieten, Inverkehrbringen (etc.) eines solchen Erzeugnisses. Bei Verfahrenspatenten liegt eine Benützung vor, wenn das Verfahren angewendet wird, wenn also die in den Patentansprüchen vorgesehenen Verfahrensschritte durchgeführt werden.

Als ORD zugänglich gemachte Forschungsdaten können patentierte Erfindungen enthalten. Das dürfte zwar selten vorkommen, kann aber nicht ausgeschlossen werden. Das Zugänglichmachen einer Erfindung über das Internet ist aber **keine Benützung einer Erfindung** im Sinn des Patentrechts, weil dadurch weder ein Erzeugnis hergestellt noch ein Verfahren ausgeführt wird. Das Zugänglichmachen kann deshalb vom Patentinhaber nicht verboten werden.

Zu beachten ist zudem, dass Patente nur erteilt werden, wenn die **Erfindung in der Patentanmeldung offenbart** wird. Das bedeutet, dass die Erfindung in der Patentanmeldung so deutlich und vollständig dargelegt werden muss, dass sie eine Fachperson aufgrund der Patentschrift und unter Einbezug des allgemeinen Fachwissens auf dem betreffenden Fachgebiet ausführen kann (Art. 50 Abs. 1 PatG).¹⁰⁵ Da die Patentschrift mit der Erteilung des Patents auf der Website des Patentamtes veröffentlicht wird, ist die Erfindung mit Erteilung des Patents ohnehin öffentlich zugänglich. Sollten als ORD zugänglich gemachte Forschungsdaten eine patentierte Erfindung enthalten, würde damit keine Information offenbart, die nicht ohnehin schon öffentlich zugänglich ist.

¹⁰⁴ MARK SCHWEIZER/HERBERT ZECH, in: Schweizer/Zech (Hrsg.), Stämpflis Handkommentar, Patentgesetz (PatG), Bundesgesetz über die Erfindungspatente vom 25. Juni 1954, Bern 2019, Art. 1 N 10; BGer 4A.12/1995 vom 31. Juli 1996, E. 4, in: sic! 1997, 77 ff.: In seiner Entscheidung definierte das Bundesgericht eine technische Erfindung als «Lehre zum planmässigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur unmittelbaren Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs».

¹⁰⁵ HGer SG, sic! 2009, 875 ff., 879 ff. – «Dichtmasse»; SHK PatG-SUTTER/HOCHREUTENER, Fn. 104, Art. 50 N 3 f.

3.3. Ansprüche aus dem strafrechtlichen Geheimnisschutz

Werden Forschungsdaten als ORD zugänglich gemacht, obwohl die Forschenden und/oder die Institution des ETH-Bereichs gesetzlich oder vertraglich zur Geheimhaltung verpflichtet sind, liegt ein Verstoß gegen Art. 162 StGB vor. Die natürliche Person, welche die Daten zugänglich gemacht hat, kann auf Antrag des Geheimnisherrn mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft werden (Art. 162 StGB).

Zum Stellen des Strafantrags ist der **Geheimnisherr** berechtigt. Geheimnisherr wird in der Regel eine andere Forschungsinstitution oder ein Unternehmen sein, die einem Forschenden oder einer Institution des ETH-Bereichs Forschungsdaten zugänglich gemacht hat und die Forschenden oder die Institution zur Geheimhaltung verpflichtet hat. Der Geheimnisherr kann nicht nur Antrag auf Strafe stellen, sondern auch Unterlassung der Verletzung und Schadenersatz verlangen. Der Anspruch auf Schadenersatz ergibt sich aus dem allgemeinen Deliktsrecht (Art. 41 OR i.V.m. Art. 162 StGB). Der Anspruch auf Unterlassung ist zwar nicht ausdrücklich vorgesehen, lässt sich aber aus dem allgemeinen Deliktsrecht (Art. 41 ff. OR) ableiten. Denn dieses vermittelt nicht nur einen Anspruch auf Schadenersatz, sondern richtigerweise auch einen Anspruch auf Unterlassung.¹⁰⁶

3.4. Ansprüche aus UWG

Das UWG ist auf alle Handlungen anwendbar, die auf die Beeinflussung des Wettbewerbs auf einem (bestimmten) Markt angelegt sind. Erfasst werden damit alle Handlungen, die **marktrelevant, marktgeneigt oder wettbewerbsgerichtet** sind und die sich auf das Verhältnis zwischen Mitbewerbern oder auf das Verhältnis zwischen Anbietern und Abnehmern auswirken können. Auf die wissenschaftliche Forschung und die Publikation ihrer Ergebnisse ist das UWG dagegen nicht anwendbar, solange diese Tätigkeiten im akademischen Rahmen erfolgen.¹⁰⁷ Auf Kooperationen mit privaten Unternehmen und wenn die Forschungsergebnisse (z.B. von einem Start-up) am Markt verwertet werden sollen, findet das UWG aber Anwendung.

Das Übernehmen und Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD kann gegen das **Verbot der unmittelbaren Übernahme (Art. 5 lit. c UWG)** verstossen oder als **Verletzung von Fabrikations- und Geschäftsgeheimnissen (Art. 6 UWG)** zu qualifizieren sein. Letzteres ist allerdings nur der Fall, wenn ein Verletzer die Daten ausgekundschaftet oder sonst wie unrechtmässig erfahren hat.¹⁰⁸

¹⁰⁶ MARTIN A. KESSLER, in: Widmer Lüchinger/Oser (Hrsg.), Basler Kommentar, Obligationenrecht I, Art. 1-529 OR, Basel 2020, Art. 43 N 4; in diese Richtung auch MARTIN ECKERT, Digitale Daten als Wirtschaftsgut: digitale Daten als Sache, SJZ 2016, 245 ff., 272 und URS HESS-ODONI, Die Herrschaftsrechte an Daten, in: Jusletter vom 17. Mai 2004, Rz. 39.

¹⁰⁷ BGer 6B_188/2013 vom 4. Juli 2013, E. 6.3, m.w.H.

¹⁰⁸ Siehe dazu vorne, B.1.5.

Wer durch den Verstoss gegen eine Bestimmung des UWG in seiner Kundschaft, seinem Kredit oder beruflichen Ansehen, in seinem Geschäftsbetrieb oder sonst in seinen wirtschaftlichen Interessen bedroht oder verletzt wird, kann Unterlassung der Verletzung, Beseitigung der Folgen der Verletzung und Schadenersatz sowie Herausgabe des Gewinns verlangen (Art. 9 UWG). Ein Verstoss gegen Art. 5 lit. c oder Art. 6 UWG ist zudem strafbar; der Täter wird auf Antrag mit bis zu drei Jahren Gefängnis oder Geldstrafe bestraft (Art. 23 UWG). Zur Klage auf Unterlassung, Beseitigung und Schadenersatz bzw. Gewinnherausgabe und zum Stellen eines Strafantrags ist der *«data owner»* berechtigt, also der **Inhaber der faktischen Herrschaft über die Daten**, die durch Art. 5 lit. c und Art. 6 UWG rechtlich abgesichert ist.

3.5. Datenschutzrechtliche Ansprüche

Das Datenschutzrecht vermittelt den betroffenen Personen **kein umfassendes Herrschaftsrecht** an den sie betreffenden Daten, aber bestimmte Ansprüche, mit denen sie die Nutzung der Daten bis zu einem gewissen Grad kontrollieren und beschränken können. Diese Möglichkeiten gehen wesentlich weiter, wenn die Daten von einer privaten Person, insb. von einem Unternehmen, bearbeitet werden. Die Bearbeitung durch Unternehmen beruht in gewissen Fällen auf der Einwilligung der betroffenen Personen, die jederzeit widerrufen werden kann.¹⁰⁹ Zudem können die betroffenen Personen Widerspruch gegen die Bearbeitung der sie betreffenden Daten erheben (Art. 30 Abs. 2 lit. b DSGVO). Beides hat zur Folge, dass die Daten von der privaten Person nur noch bearbeitet werden dürfen, wenn sie ein überwiegendes Interesse an der Bearbeitung hat (Art. 31 DSGVO).

Die Bearbeitung von Personendaten durch Bundesorgane beruht immer auf einer **gesetzlichen Grundlage**. Eine Einwilligung der betroffenen Personen ist für diese Bearbeitung nicht erforderlich. Das gilt auch für die Bearbeitung von Personendaten für die Forschung durch die Institutionen des ETH-Bereichs. An dieser Rechtslage ändert nichts, dass die betroffenen Personen regelmässig ihre Einwilligung in die Bearbeitung von Personendaten für die Forschung erteilen. Das **Einholen einer Einwilligung** ist (forschungs-)ethisch zweifellos zu begrüssen, in zahlreichen Standards vorgesehen und in vielen Bereichen etablierte Praxis, aber **datenschutzrechtlich nicht erforderlich**. Weder für die Bearbeitung im Rahmen eines Forschungsprojekts noch für das Zugänglichmachen der Forschungsdaten als ORD in anonymisierter Form. Da die Bearbeitung von Personendaten für die Forschung an den Institutionen des ETH-Bereichs rechtlich nicht auf einer Einwilligung beruht, können die betroffenen Personen die Bearbeitung der sie betreffenden Daten auch nicht durch Entzug der Einwilligung oder durch Ausüben eines Widerspruchs- oder Lösungsrechts rechtswirksam

¹⁰⁹ BSK DSGVO-BÜHLMANN/REINLE, Fn. 59, Art. 6 N 316; SHK DSGVO-BAERISWYL, Fn. 59, Art. 6 N 84.

verhindern. Die betroffenen Personen haben damit keine Rechte, die es ihnen ermöglichen, das Zugänglichmachen von sie betreffenden «Personendaten» als ORD zu verhindern.

Wie vorstehend ausgeführt, dürfen Personendaten schon aufgrund der allgemeinen datenschutzrechtlichen Vorgaben **nur in anonymisierter Form als ORD zugänglich** gemacht werden.¹¹⁰ Ist diese Voraussetzung erfüllt, dann ist das DSG auf das Zugänglichmachen der Daten gar nicht anwendbar. Den betroffenen Personen stehen schon deshalb keine datenschutzrechtlichen Ansprüche zu, die sie gegen das Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD geltend machen könnten.

4. Vertragliche Schranken

Forschungsvorhaben werden oft im Rahmen einer Zusammenarbeit mehrerer Hochschulen und/oder in Zusammenarbeit mit Unternehmen umgesetzt. Diese Kooperationen werden in der Regel in Verträgen geregelt, die regelmässig Vereinbarungen über die Geheimhaltung der Forschungsergebnisse enthalten. Aus diesen **Geheimhaltungsverpflichtungen** können sich Schranken für ORD ergeben. Diese Verpflichtungen können insb. in Kooperations- oder Lizenzverträgen, in «Non Disclosure Agreements» (NDA) oder in «Material Transfer Agreements» (MTA) vorgesehen sein. Schranken für ORD können sich aber auch aus **anderen vertraglichen Vereinbarungen** ergeben, die den Umgang mit Forschungsdaten regeln.

Solche vertraglichen Vorgaben können im **Widerspruch zur ORD-Strategie** einer Institution des ETH-Bereichs oder zu deren konkreten Umsetzung in Gesetzen oder internen Richtlinien stehen. In diesem Fall stellt sich die Frage, ob die vertragliche Vereinbarung gültig ist. Für die inhaltliche Ausgestaltung von Verträgen besteht Vertragsfreiheit. Schranken können sich aber aus Art. 19 Abs. 2 OR ergeben, wonach eine vertragliche Vereinbarung nicht gegen zwingende Vorgaben des Gesetzes, gegen die guten Sitten oder die öffentliche Ordnung verstossen darf. Auch Verträge mit unmöglichem, widerrechtlichem oder unsittlichem Inhalt sind nichtig (Art. 20 Abs. 2 OR). Unzulässig sind zudem Verträge, die eine Partei übermässig binden (Art. 27 Abs. 2 ZGB). Je nach Ausgestaltung können Vorgaben zu ORD als zwingendes Recht zu qualifizieren sein. Ein Vertrag ist **widerrechtlich** i.S.v. Art. 19/20 OR, wenn sein Inhalt einer zwingenden objektiven, privat- oder öffentlich-rechtlichen Norm des – geschriebenen oder ungeschriebenen – schweizerischen (eidgenössischen oder kantonalen) Rechts

¹¹⁰ Siehe dazu vorne, 0.

widerspricht.¹¹¹ Ob eine Norm zwingend ist, ergibt sich aus der Auslegung der entsprechenden Norm.¹¹²

Wenn ein Vertrag zwischen Forschenden und einem Vertragspartner eine Vereinbarung enthält, die nicht mit der ORD-Strategie der Hochschule im Einklang steht, ist eine zweistufige Prüfung vorzunehmen: In einem ersten Schritt ist zu prüfen, ob es sich bei der potenziell durch den Vertrag verletzten Norm um eine **gesetzliche Vorschrift** im Sinne von Art. 19/20 OR handelt. Dies ist bspw. beim ETH-Gesetz der Fall; dieses enthält allerdings keine Vorgaben für ORD. Bei internen Richtlinien ist zu prüfen, ob sie als gesetzliche Vorschriften im Sinn von Art. 19/20 OR zu qualifizieren sind. In einem zweiten Schritt ist zu untersuchen, ob die in Frage stehenden **Vorschrift zwingend** ist. Trifft dies zu, ist der Vertrag nichtig (Art. 20 Abs. 1 OR). Die Nichtigkeitsfolge tritt jedoch nach herrschender Lehre und Praxis nicht automatisch ein, sondern nur, «wenn diese Rechtsfolge vom Gesetz ausdrücklich vorgesehen wird oder sich aus dem Sinn und Zweck der verletzten Norm ergibt».¹¹³ Nach dem Grundsatz der Teilnichtigkeit geht die Nichtigkeit zudem nur soweit, wie es der Schutzzweck der verletzten Norm verlangt.

Der Schutzzweck von Bestimmungen, die ORD betreffen, dürfte in der Regel keine vollständige Nichtigkeit des Vertrages verlangen. Vielmehr dürfte es dem Zweck der betreffenden Bestimmung entsprechen, dass nur diejenigen Bestimmungen des Vertrages als nichtig betrachtet würden, die gegen die ORD-relevante Bestimmung verstossen. Ausnahmen gelten nur, wenn anzunehmen ist, dass der gesamte Vertrag ohne den widerrechtlichen Inhalt nicht geschlossen worden wäre.¹¹⁴ Das könnte bspw. der Fall sein, wenn ein Kooperationsvertrag eine Pflicht zur Geheimhaltung von Forschungsdaten vorsieht, die wegen eines Verstosses gegen eine ORD-Bestimmung nichtig ist, und der Vertragspartner den Vertrag nicht geschlossen hätte, wenn ihm bewusst gewesen wäre, dass die Forschungsdaten als ORD zugänglich gemacht werden müssen.

Auch aus **Lizenzverträgen** können sich Schranken für ORD ergeben. Neben Geheimhaltungsverpflichtungen können Lizenzverträge bspw. gewisse Nutzungsbeschränkungen in geographischer oder zeitlicher Hinsicht enthalten, die ORD entgegenstehen. Auch Vorgaben zur

¹¹¹ BSK OR I-MEISE/HUGUENIN, Fn. 106, Art. 19/20 N 15; AHMET KUT/CHRISTOPH BAUER, in: Atamer/Furrer (Hrsg.), Handkommentar zum Schweizer Privatrecht, Obligationenrecht – Allgemeine Bestimmungen – Art. 1-183 OR, Zürich 2023, Art. 20 N 13; BGer 4A_173/2010 vom 22. Juni 2010, E. 2.2.

¹¹² BSK OR I-MEISE/HUGUENIN, Fn. 106, Art. 19/20 N 20 f.; CHK OR-KUT/BAUER, Fn. 111, Art. 20 N 14; BGE 143 III 600, E. 2.8.1.

¹¹³ BSK OR I-MEISE/HUGUENIN, Fn. 106, Art. 19/20 N 54 m.w.H.; BGE 143 III 600, E. 2.8.1; BGE 134 III 438, E. 2.2; BGE 123 III 292, E. 2.e.aa.

¹¹⁴ BSK OR I-MEISE/HUGUENIN, Fn. 106, Art. 19/20 N 64a; CHK OR-KUT/BAUER, Fn. 111, Art. 20 N 49; BGer 4C.156/2006 vom 17. August 2006, E. 3.4; BGE 143 III 558, E. 4.1.1; BGE 124 III 57, E. 3.c m.w.H.

Weitergabe und Publikation von Daten, bspw. die Verpflichtung zur Veröffentlichung von Daten auf einer bestimmten Plattform, können mit ORD-Vorgaben der Institutionen des ETH-Bereichs kollidieren.

5. Verantwortlichkeit

Wenn Forschende die Schranken für ORD missachten und dadurch Dritten ein Schaden entsteht, kommen die allgemeinen Bestimmungen zur Verantwortlichkeit zur Anwendung.

Im **Aussenverhältnis**, also gegenüber Dritten, haften die Institutionen des ETH-Bereichs ohne Rücksicht auf das Verschulden ihrer Angestellten für den Schaden, den ihre Angestellten Dritten in Ausübung ihrer dienstlichen Tätigkeit widerrechtlich zugefügt haben (Art. 3 Abs. 1 i.V.m. Art. 19 Abs. 1 lit. a Verantwortlichkeitsgesetz (VG) i.V.m. Art. 5 Abs. 1 ETH-Gesetz). Für gewisse Rechtsbereiche gelten besondere Vorschriften (bspw. Art. 30 ff. GTG), die dem VG vorgehen (Art. 3 Abs. 2 VG), hier aber kaum relevant sein dürften. Auch Verträge enthalten bisweilen Bestimmungen, welche die Folgen von Vertragsverletzungen regeln, bspw. durch Festlegung von Konventionalstrafen.

Im **Innenverhältnis**, d.h. im Verhältnis zwischen den Angestellten und der Institution des ETH-Bereichs, kommen die jeweiligen internen Richtlinien zur Anwendung, namentlich die Vorschriften über das Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD sowie Vorschriften über die wissenschaftliche Integrität und Vorgaben zum Vorgehen bei wissenschaftlichen Fehlverhalten.

D. RECHTLICHE UMSETZUNG VON ORD

1. Vorbemerkung

Die Verfassung enthält die grundlegenden staatlichen Normen. Ein wichtiger Teil sind die Grundrechte, welche den Individuen wesentliche Rechte gegenüber dem Staat garantieren. Als Staat gilt nicht nur der Staat selbst, sondern auch, wer staatliche Aufgaben wahrnimmt (Art. 35 Abs. 2 BV). Die **Institutionen des ETH-Bereichs** nehmen staatliche Aufgaben wahr und sind in ihrem Handeln **an die Grundrechte gebunden**. Diese Vorgaben sind auch bei der Umsetzung von ORD zu beachten.

Sofern keine gesetzlichen Schranken bestehen und Dritte keine Rechte an den Forschungsdaten haben oder auf die Ausübung dieser Rechte verzichten, können Forschungsdaten frei als ORD zugänglich gemacht werden. Aus rechtlicher Sicht kann der **Zugriff auf ORD vollkommen frei** erfolgen, also ohne Abschluss eines Lizenzvertrags und ohne Zustimmung zu Nutzungsbedingungen und damit ohne, dass den Nutzenden Restriktionen beim Zugang und bei der Nutzung der Daten auferlegt werden.

In der Regel wird der Betreiber einer ORD-Plattform die Forschungsdaten aber nur auf Grundlage eines **Lizenzvertrags** zur Verfügung stellen, um die Einhaltung gewisser Bedingungen (z.B. Angabe der

Quelle oder Einhalten wissenschaftlicher Standards) sicherzustellen. Das Positionspapier des ETH-Rates sieht denn auch vor, dass die Verwendung von ORD auf Grundlage einer Lizenz erfolgen soll.¹¹⁵

2. Verfassungsrechtliche Rahmenbedingungen

Die Umsetzung einer ORD-Strategie kann auf verschiedene Weise erfolgen. Um den Ansatz effektiv umzusetzen, kann es notwendig sein, Forschende zu verpflichten, ihre Forschungsdaten öffentlich zugänglich zu machen. Eine solche Verpflichtung kann aus grundrechtlicher Sicht relevant sein. Betroffen sein können die Grundrechte der Wissenschaftsfreiheit, der Eigentumsgarantie und der Wirtschaftsfreiheit.

2.1. Für ORD relevante Grundrechte

Das wichtigste Grundrecht im Zusammenhang mit ORD ist die **Wissenschaftsfreiheit**, welche die wissenschaftliche Lehre und Forschung schützt (Art. 20 BV).¹¹⁶ Betroffen sind die Forschenden, denen durch Vorgaben zu ORD ein bestimmter Umgang mit Forschungsdaten vorgeschrieben wird. Dem steht die Wissenschaftsfreiheit der anderen Forschenden und der Mitglieder der wissenschaftlichen Gemeinschaft gegenüber. Sie können für ihre eigene Forschung auf den Zugang zu Forschungsdaten Dritter angewiesen sein. Fraglich ist, ob Forschungsdaten unter die **Eigentumsgarantie** fallen (Art. 26 BV). Die Eigentumsgarantie schützt alle vermögenswerten Rechte des Privateigentums, wozu neben den dinglichen Rechten auch die Immaterialgüterrechte gehören.¹¹⁷ Ob auch Daten vom verfassungsrechtlichen Eigentumsbegriff erfasst werden, ist bislang ungeklärt, wird aber eher verneint.¹¹⁸ Betroffen sein kann ferner die **Wirtschaftsfreiheit** (Art. 27 BV) allfälliger Kooperationspartner. Diese schützt die freie privatwirtschaftliche Betätigung, insb. die freie Wahl des Berufes, den freien Zugang zu einer Erwerbstätigkeit und deren freie Ausübung (Art. 27 Abs. 2 BV).¹¹⁹ Im Vordergrund stehen hier die Teilgehalte der freien Ausübung unternehmerischer Tätigkeit und die Vertragsfreiheit. Eine Verpflichtung zur Veröffentlichung von Forschungsdaten nimmt den Kooperationspartnern die Möglichkeit, selbst über die Verwendung der Forschungsdaten zu entscheiden, bspw. durch eine gewinnbringende Lizenzierung oder Veräusserung.

¹¹⁵ ETH-RAT, Open Research Data, Position of the ETH Domain, 5.

¹¹⁶ MAYA HERTIG, in: Waldmann/Besler/Epiney (Hrsg.), Basler Kommentar, Schweizerische Bundesverfassung (BV), Basel 2015, Art. 20 N 5.

¹¹⁷ BSK BV-VALLENDER/HETTICH, Fn. 116, Art. 26 N 19; GIOVANNI BIAGGINI, in: Biaggini (Hrsg.), BV-Kommentar, Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft, Zürich 2017, Art. 26 N 12.

¹¹⁸ THOUVENIN, SJZ 2017, 21 ff., 21; BV Komm.-BIAGGINI, Fn. 117, Art. 26 N 12.

¹¹⁹ BV-Komm., BIAGGINI, Fn. 117, Art. 27 N 4; BSK BV-Uhlmann, Fn. 116, Art. 27 N 4 mit Verweis auf BGE 131 I 333, E. 4 und BGE 137 I 167, E. 3.1.

2.2. Einschränkung von Grundrechten

Die Grundrechte gelten nicht absolut, sondern können nach Art. 36 BV eingeschränkt werden. Voraussetzung ist, dass eine gesetzliche Grundlage besteht, die Einschränkung im öffentlichen Interesse liegt und verhältnismässig ist (Art. 36 BV). Diese Vorgaben sind bei der konkreten Ausgestaltung einer ORD-Strategie zu berücksichtigen.

Zum einen ist dem Erfordernis einer genügenden **gesetzlichen Grundlage** Rechnung zu tragen, die Verpflichtung zum Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD sollte idealerweise in einem Gesetz im formellen Sinn verankert sein. Ob eine Verankerung in internen Richtlinien ausreicht, wäre im Einzelfall zu prüfen und hängt auch vom Umfang der Verpflichtung ab. Das **öffentliche Interesse** ist mit dem Interesse der anderen Forschenden und der Allgemeinheit an den Forschungsdaten abzuwägen.

Bei der **Verhältnismässigkeit** sind drei Aspekte zu prüfen: die Eignung, die Erforderlichkeit und die Verhältnismässigkeit im engeren Sinn (Zumutbarkeit). Zum einen müssen in Grundrechte eingreifende Massnahmen geeignet sein, das im öffentlichen Interesse liegende Ziel zu erreichen.¹²⁰ Der Eingriff in ein Grundrecht muss zudem erforderlich sein, darf also nur so weit gehen, wie es zur Erreichung der im öffentlichen Interesse liegenden Ziele erforderlich ist. Zudem müssen die öffentlichen Interessen die entgegenstehenden Grundrechte der Betroffenen überwiegen, es ist also eine Interessenabwägung vorzunehmen. Die Wahrung der Verhältnismässigkeit dürfte bei der Einführung einer ORD-Strategie der entscheidende Punkt sein. Im Hinblick auf die **Eignung** zur Erreichung des öffentlichen Interesses sind Aspekte wie die Zugänglichkeit und die Bedingungen, unter denen Zugang zu den Daten gewährt wird, zu berücksichtigen. Je geringer die Hürden für den Zugang zu den Daten für andere Forschende sind, desto eher wird dem öffentlichen Interesse entsprochen. Bei der **Erforderlichkeit** ist abzuwägen, wie weit die Verpflichtung gehen muss, um das mit der Regelung verfolgte öffentliche Interesse zu erreichen; es ist jeweils die mildeste Massnahme zu wählen. Dies bedeutet, dass die Grundrechte der betroffenen Forschenden und Kooperationspartner so weit wie möglich zu wahren sind; dazu gehören neben der Forschungsfreiheit auch die Eigentumsgarantie und die Wirtschaftsfreiheit, die durch eine Regelung betroffen sind, welche die freie Verfügbarkeit über allenfalls an Forschungsdaten bestehende Immaterialgüterrechte und den Schutz von Forschungsdaten als Geschäftsgeheimnisse einschränken.¹²¹ Diese Punkte dürften auch bei der Beurteilung der Verhältnismässigkeit im engeren Sinn von Bedeutung sein.

¹²⁰ BV-Komm., BIAGGINI, Fn. 117, Art. 5 N 21 mit Verweis auf BGE 136 I 29, E. 4.2; BSK BV-EPINEY, Fn. 116, Art. 5 N 70.

¹²¹ Siehe dazu vorne, B.1.5.

3. Lizenzverträge

3.1. Gegenstand

Mit einem **Lizenzvertrag** ermächtigt der Lizenzgeber die Lizenznehmerin, ein Immaterialgut im vereinbarten Umfang zu nutzen.¹²² Ein Entgelt (Lizenzgebühr oder Royalty) gehört nicht zum objektiv wesentlichen Vertragsinhalt, wird aber regelmässig vereinbart.¹²³ Mit einem Lizenzvertrag kann die **Nutzung aller Arten von immateriellen Gütern** erlaubt werden.

Ein echter Lizenzvertrag liegt vor, wenn das immaterielle Gut, dessen Nutzung lizenziert wird, durch ein Immaterialgüterrecht (bspw. ein Patent oder ein Urheberrecht) geschützt ist. Mit einem unechten Lizenzvertrag wird die Nutzung eines nicht (oder nicht mehr) durch ein Immaterialgüterrecht geschützten immateriellen Gutes geregelt,¹²⁴ insb. die Nutzung von Know-how. Dazu gehören namentlich die Informationen, die als Fabrikations- und Geschäftsgeheimnisse durch Art. 6 UWG und Art. 162 StGB gegen die unbefugte Nutzung durch Dritte geschützt sind. Wird neben der Nutzung von absolut-rechtlich geschützten Immaterialgütern auch die Nutzung von (ergänzendem) Know-how erlaubt, liegt ein gemischter Lizenzvertrag vor.¹²⁵ **Lizenzverträge über Daten** sind in der Regel als **unechte Lizenzverträge** zu qualifizieren; repräsentieren die Daten urheberrechtlich geschützte Werke oder Leistungen, liegt ein gemischter Lizenzvertrag vor.

3.2. Form

Der Abschluss eines Vertrags ist nur an eine Form gebunden, wenn dies gesetzlich vorgesehen oder von den Parteien vereinbart wurde (Art. 11 Abs. 1 und Art. 16 Abs. 1 OR). Da es sich beim Lizenzvertrag um einen gesetzlich nicht geregelten Vertrag handelt (sog. Innominatkontrakt), sieht das Gesetz auch **keine Formvorschriften** vor. Haben die Parteien nichts anderes vereinbart, kann ein Lizenzvertrag also auch in rein elektronischer Form, mündlich oder durch konkludentes Verhalten abgeschlossen werden.¹²⁶

¹²² Reto HILTY, Lizenzvertragsrecht, Bern 2002, 5 ff.; BSK OR I-AMSTUTZ/MORIN, Fn. 106, Einl. vor OR 184 ff. N 238; ROLAND VON BÜREN, in: David/von Büren (Hrsg.), Schweizerisches Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht (SIWR), I/1, Grundlagen, Basel 2002, 295.

¹²³ BSK OR I-AMSTUTZ/MORIN, Fn. 106, Einl. vor OR 184 ff. N 238; EUGEN MARBACH/PATRIK DUCREY/GREGOR WILD, Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht, Bern 2017, Rn. 925; MAGDA STREULI-YOUSSEF, in: Streuli-Youssef (Hrsg.), Schweizerisches Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht (SWIT), V/1, Basel 2020, 22.

¹²⁴ ROBERT M. STUTZ/STEPHAN BEUTLER/MARC HOTTINGER, in: Stutz/Bleuler/Hottinger (Hrsg.), Stämpfli Handkommentar, Designgesetz (DesG), Bern 2022, Art. 15 N 12; CLAIRE HUGUENIN, Obligationenrecht, Allgemeiner und Besonderer Teil, Zürich 2019, Rn. 3792; HILTY, Fn. 122, 15.

¹²⁵ ROLAND FISCHER/LARA DORIGO, in: Weinmann/Münch/Herren (Hrsg.), Schweizer IP-Handbuch, Intellectual Property – Konzepte, Checklisten und Musterdokumente für die Praxis, Basel 2021, § 17 Rz. 0.8.

¹²⁶ HILTY, Fn. 122, 275; VON BÜREN, Fn. 122, 332; SHK DesG-STUTZ/BEUTLER/HOTTINGER, Fn. 124, Art. 15 N 21.

3.3. Inhalt

Das Vertragsrecht beruht auf dem Grundsatz der Vertragsfreiheit. Diese umfasst die Freiheit der inhaltlichen Ausgestaltung von Verträgen, sog. **Inhaltsfreiheit**.¹²⁷ Im Rahmen der allgemeinen Grenzen der Vertragsfreiheit (insb. Art. 19/20 OR und Art. 27 ZGB)¹²⁸ können die Parteien **Lizenzverträge frei ausgestalten**. Das gilt auch für ORD. Die Institutionen des ETH-Bereichs können damit die Bedingungen der Lizenzverträge, unter denen Forschungsdaten als ORD zugänglich gemacht werden, frei gestalten.

Namentlich ist es möglich, die Lizenz unentgeltlich (sog. Gratis- oder Freilizenz) oder nur gegen Bezahlung einer **Lizenzgebühr** zu erteilen. Auch die Ausgestaltung der Lizenzgebühr steht den Parteien frei. In der Praxis finden sich zahlreiche Varianten zur Bestimmung und Berechnung von Lizenzgebühren, so etwa: einmalige Lizenzgebühren, Meilenstein-Pauschalzahlungen bei Erreichen gewisser Ziele, periodische Gebühren, umsatz- oder gewinnabhängige Gebühren sowie Stücklizenzen.¹²⁹ Häufig verbinden die Parteien eine beim Vertragsabschluss zu zahlende Pauschale (sog. *downpayment*) mit einer periodisch (z.B. jährlich oder quartalsweise) zu leistenden, umsatzabhängigen Lizenzgebühr.¹³⁰

Auch der Umfang der mit der Lizenz eingeräumten **Nutzungsrechte** kann von den Parteien frei bestimmt werden. Namentlich kann die Nutzung zeitlich (bspw. nur für ein Jahr) oder örtlich (bspw. nur in einem bestimmten Land) oder auf die Nutzung zu bestimmten Zwecken (bspw. nur für rein wissenschaftliche Zwecke unter Ausschluss einer kommerziellen Nutzung) eingeschränkt werden.

Zudem kann (und sollte) geregelt werden, ob die Lizenznehmerin berechtigt ist, Dritten eine **Unterlizenz** zu erteilen, die diese zur Nutzung des immateriellen Gutes berechtigt. Die Unterlizenz kann dabei keine weitergehenden (aber weniger weit gehende) Befugnisse umfassen als die Hauptlizenz. Da umstritten ist, ob die Lizenznehmerin zur Erteilung einer Unterlizenz berechtigt ist, wenn der Lizenzvertrag dazu keine Regelung enthält,¹³¹ sollte die Frage auch (und gerade) dann ausdrücklich geregelt werden, wenn die Lizenznehmerin nicht zur Erteilung einer Unterlizenz berechtigt sein soll.

¹²⁷ BSK OR I-MEISE/HUGUENIN, Fn. 111, Art. 19/20 N 5 f. mit Verweis auf BGE 115 II 237, E. 4.d; PETER GAUCH/WALTER R. SCHLUEP/JÖRG SCHMID/SUSAN EMMENEGGER, Schweizerisches Obligationenrecht Allgemeiner Teil, Zürich 2020, Rz 626.

¹²⁸ Siehe dazu vorne, C.4.

¹²⁹ Zu den verschiedenen Varianten: FISCHER/DORIGO, Fn. 125, § 17 Rz. 6.1; VON BÜREN, Fn. 122, 347 ff.; HILTY, Fn. 122, 486.

¹³⁰ Eingehend zum sog. «downpayment» FISCHER/DORIGO, Fn. 125, § 17 Rz. 6.3 f.

¹³¹ HILTY, Fn. 122, 758 ff.; VON BÜREN, Fn. 122, S. 314 ff.; SHK DesG-STUTZ/BEUTLER/HOTTINGER, Fn. 124, Art. 15 N 15.

4. Kartellrechtliche Aspekte

Bei der Umsetzung von ORD müssen gewisse kartellrechtliche Vorgaben beachtet werden. Das Kartellgesetz findet Anwendungen auf Unternehmen des privaten und des öffentlichen Rechts, die sich am Wettbewerb beteiligen. Nicht dem Kartellgesetz unterstehen grundsätzlich Privatpersonen.¹³² Auf Forschende, welche ihre Daten öffentlich machen, kommt das Kartellrecht deshalb nicht zur Anwendung. Die Betreiber von ORD-Plattformen dürften dagegen dem Kartellrecht unterstehen.

Je nach Zugangsbedingungen können aus Sicht der Betreiber von ORD-Plattformen Probleme auftreten, wenn ein Betreiber als relativ marktmächtiges oder marktbeherrschendes Unternehmen qualifiziert würde. Ein Unternehmen gilt nach Art. 4 Abs. 2 KG als **marktbeherrschend**, wenn es auf einem Markt in der Lage ist, sich in wesentlichem Umfang unabhängig zu verhalten. Ein wesentlicher Faktor zur Beurteilung, ob eine Marktbeherrschung vorliegt, ist der Marktanteil; dieser müsste – besondere Umstände¹³³ vorbehalten – über 50% liegen, damit von einer Marktbeherrschung ausgegangen werden kann.¹³⁴ Da Forschungsdaten überall auf der Welt erhoben und bearbeitet werden, ist kaum davon auszugehen, dass eine ORD-Plattform als marktbeherrschend qualifiziert wird. Naheliegender ist das Vorliegen von relativer Marktmacht. Ein Unternehmen gilt nach Art. 4 Abs. 2^{bis} KG als **relativ marktmächtig**, wenn andere Unternehmen von diesem in einer Weise abhängig sind, dass keine ausreichenden und zumutbaren Ausweichmöglichkeiten bestehen. Auch in dieser Hinsicht ist zu untersuchen, ob die in Frage stehenden Forschungsdaten als substituierbar angesehen werden können. Forschungsdaten, die bspw. zum Stand der Technik bzw. Forschung gehören und sich deshalb auch in anderen Quellen finden, sind substituierbar. Bei nicht substituierbaren Forschungsdaten bestehen für andere Forschende keine Ausweichmöglichkeiten, weshalb eine relative Marktmacht vorliegen dürfte, wenn diese Forschungsdaten durch eine Forschungsinstitution als ORD angeboten werden.

Das Innehaben einer relativ marktmächtigen oder marktbeherrschenden Stellung ist für sich nicht unzulässig, unzulässig sind nur gewisse **missbräuchliche Verhaltensweisen** (Art. 7 Abs. 1 f. KG). Einschlägig sein kann Art. 7 Abs. 2 lit. a KG. **Verweigert** die Inhaberin einer wesentlichen Einrichtung oder von Informationen (*Essential Facilities*) **Dritten den Zugang**, ohne dass dafür sachliche Gründe

¹³² BERNHARD RUBIN/MATTHIAS COURVOISIER, in: Baker & McKenzie (Hrsg.), Stämpfli Handkommentar, Kartellgesetz (KG), Bundesgesetz über Kartelle und andere Wettbewerbsbeschränkungen, Bern 2007, Art. 2 N 9; RETO HEIZMANN/MICHAEL MAYER, in: Zäch et al. (Hrsg.), KG-Kommentar, Bundesgesetz über Kartelle und andere Wettbewerbsbeschränkungen, Zürich 2018, Art. 2 N 25.

¹³³ Solche besonderen Umstände könnten bspw. vorliegen, wenn gewisse Daten nur bei einer Forschungsinstitution exklusiv erhoben werden können und diese eine Verpflichtung vorsieht, die Daten exklusiv auf ihrer Plattform bereitzustellen.

¹³⁴ JÜRGEN BORER, in: Orell Füssli Kommentar, Wettbewerbsrecht I, Schweizerisches Kartellgesetz (KG) mit den Ausführungserlassen sowie einschlägigen Bekanntmachungen und Meldeformularen der WEKO, Zürich 2011, Art. 4 N 19; SHK KG-ROLAND KÖCHLI/PHILIPPE M. REICH, Fn. 132, Art. 4 N 38.

(*Legitimate Business Reasons*) vorliegen, kann eine unzulässige Geschäftsverweigerung vorliegen. Eine wesentliche Einrichtung liegt immer dann vor, wenn der Zugang dazu objektiv notwendig ist, um auf einem nachgelagerten Markt tätig zu werden.¹³⁵ Ob eine ORD-Plattform als wesentliche Einrichtung gilt, ist im Einzelfall zu prüfen. Ein Verstoss gegen Art. 7 Abs. 2 lit. a KG würde nur vorliegen, wenn der Zugang zu bestimmten Forschungsdaten für bestimmte Personengruppen eingeschränkt wird, ohne dass dafür sachliche Gründe vorgebracht werden können.

Ein missbräuchliches Verhalten könnte auch in der **Festlegung unangemessener Preise oder unangemessener Geschäftsbedingungen** bestehen (Art. 7 Abs. 2 lit. c KG) bspw., wenn für den Zugang zu den Daten ein (hoher) Preis verlangt wird oder wenn der Zugang zur ORD-Plattform an besonders strenge Bedingungen geknüpft ist, die sich von den Bedingungen anderer ORD-Plattformen wesentlich unterscheiden. Ob dieser Tatbestand erfüllt ist, wäre im Einzelfall zu klären. Zur Höhe des Nutzungsentgelts sei dennoch gesagt, dass eine Beschränkung des Zugangs aus wirtschaftlichen Gründen durch die Erhebung eines Nutzungsentgelts aus kartellrechtlicher Sicht zulässig ist, sofern es dabei um den Ausgleich eines finanziellen Aufwands im Zusammenhang mit der Bereitstellung der Daten geht. Darunter können namentlich Kosten aus der Zusammenführung von Datensätzen, der Anonymisierung oder der Herstellung von Interoperabilität erfasst werden.¹³⁶

5. Lizenzen für ORD

5.1. Abschluss

Die Vertragsfreiheit umfasst auch die Freiheit, einen Vertrag mit einer Partei abzuschliessen oder nicht abzuschliessen, sog. **Abschlussfreiheit**.¹³⁷

Aus rechtlicher Sicht sind die Anbieter von ORD nicht verpflichtet, mit Dritten einen Lizenzvertrag über die Nutzung von Forschungsdaten abzuschliessen und sie sind grundsätzlich frei, bei Anfrage eines Dritten das **Erteilen einer Lizenz zu verweigern**. Sie können namentlich vorsehen, dass bestimmten Dritten keine Lizenzen erteilt werden, bspw. Unternehmen, die kommerzielle Forschung betreiben, oder Hochschulen aus bestimmten Ländern. Gewisse Einschränkungen der Abschlussfreiheit können sich

¹³⁵ MARC AMSTUTZ/BLAISE CARRON, in: Amstutz/Reinert (Hrsg.), Basler Kommentar, Kartellgesetz (KG), Basel 2021, Art. 7 N 181 und 248; RAMIN SILVAN GOHARI, Die Essential Facilities-Doktrin, sic! 2019, 533 ff., 535, 539, je m.w.H.

¹³⁶ ALFRED FRÜH, Datenzugangsrechte, sic! 2018 521 ff., 528 ff.

¹³⁷ BSK OR I-MEISE/HUGUENIN, Fn. 106, Art. 19/20 N 8 mit Verweis auf BGE 129 III 35, E. 6.1; GAUCH/SCHLUEP/SCHMID/EMMENEGGER, Fn. 127, Rz 721 ff., 1102 ff.

zwar aus dem Kartellrecht ergeben, die Voraussetzungen für einen Kontrahierungszwang sind aber hoch und werden nur in seltenen Fällen erfüllt sein.¹³⁸

5.2. Ausgestaltung

Bei der Ausgestaltung der Lizenzverträge sind die Anbieter von ORD grundsätzlich frei.¹³⁹ Die nahezu uneingeschränkte inhaltliche Freiheit ermöglicht es, Lizenzverträge über ORD so auszugestalten, dass sie mit dem Konzept von ORD und mit den FAIR-Prinzipien übereinstimmen.

Aus rechtlicher Sicht ist es ohne weiteres möglich, die Erteilung einer Lizenz für ORD vom Bezahlen einer **Lizenzgebühr** abhängig zu machen. Im Vordergrund steht dabei wohl eine einmalige Gebühr, die beim Erteilen der Lizenz und beim Gewähren des Zugangs zu den Daten zu zahlen ist. Denkbar ist auch, von Unternehmen die Zahlung einer Lizenzgebühr zu verlangen und Hochschulen sowie anderen Forschungsinstitutionen Gratislizenzen zu erteilen.

Die Anbieter von ORD können den **Umfang** der mit einer Lizenz eingeräumten **Nutzungsrechte** frei festlegen. Denkbar ist namentlich eine Einschränkung auf nicht-kommerzielle Nutzungen. Möglich ist auch, den Lizenznehmerinnen weitere Verpflichtungen aufzuerlegen, bspw. die Verpflichtung, die aus den Daten gewonnenen Erkenntnisse oder die bei der Nutzung von ORD generierten Daten ebenfalls frei zugänglich zu machen.

Die Anbieter von ORD sollten regeln, ob die Lizenznehmerinnen zur Erteilung von **Unterlizenzen** berechtigt sind. Das Einräumen einer solchen Befugnis ist zwar möglich, scheint aber wenig sinnvoll, wenn der Anbieter von ORD eine gewisse Kontrolle über die Nutzung der Forschungsdaten erhalten will. Wer an der Nutzung der Daten interessiert ist, kann jederzeit vom Anbieter von ORD direkt eine Lizenz erhalten. Mit diesem Ansatz hat der Anbieter von ORD Kenntnis, wer zur Nutzung der Forschungsdaten berechtigt ist.

5.3. Standardlizenzen

Lizenzverträge können zwischen den Parteien frei ausgehandelt und ausgestaltet werden. Nutzen sie diese Freiheit und schliessen sie einen Vertrag, der spezifische Regeln für den konkreten Fall enthält, liegt eine **Individualvereinbarung** vor. In vielen Konstellationen werden allerdings Standardlizenzverträge verwendet, die von einer Partei vollständig vorformuliert und von der anderen

¹³⁸ Siehe dazu vorne, D.4.

¹³⁹ Siehe dazu gerade vorstehend, D.5.2.

Partei «as is» akzeptiert werden. Solche Standardlizenzverträge sind bspw. die Creative Commons-Lizenzen¹⁴⁰ oder die von der Open Knowledge Foundation entwickelten Lizenzen.¹⁴¹

5.3.1. Open Database License

Die Open Knowledge Foundation hat **drei Standardlizenzen für Datenbanken** geschaffen: die Open Database License (ODbL), die Open Data Commons Attribution License (ODC-By) und die Open Data Commons Public Domain Dedication and License (PDDL).¹⁴² Diese Lizenzen erfassen allerdings nur die Urheberrechte und die *sui generis*-Rechte an Datenbanken.¹⁴³ Andere Rechte, insb. allfällige Rechtsansprüche, die sich aus dem Datenschutzrecht oder aus einem Verstoß gegen die Pflicht zur Geheimhaltung der Daten ergeben,¹⁴⁴ werden nicht erfasst. In vielen Fällen sind diese Lizenzen deshalb für ORD nicht geeignet.

Die **Open Data Commons Public Domain Dedication and License (PDDL)** erlaubt die **Nutzung von Datenbanken und ihren Inhalten** umfassend. Rechtlich handelt es sich um eine Kombination aus Verzichtserklärung und Lizenz. Die PDDL erfasst sowohl die Urheberrechte und das *sui-generis*-Recht an der Datenbank als auch die Rechte am Inhalt der Datenbank (Art. 2.2 PDDL). Mit der PDDL stellt der Rechteinhaber die Datenbank und ihre Inhalte ins **Gemeingut** («*public domain*») (Art. 3.1 PDDL). Soweit dies nicht möglich ist, weil gewisse Länder eine Widmung zum Gemeingut nicht zulassen, verzichtet der Rechteinhaber auf seine Urheberrechte und das *sui-generis* Recht (Art. 3.2 PDDL). Soweit auch dies nicht möglich ist, weil gewisse Länder einen Verzicht auf Urheberrechte nicht zulassen, erteilt der Rechteinhaber an der Datenbank und ihren Inhalten eine umfassende Lizenz (Art. 3.3 PDDL). Die PDDL unterwirft die Lizenznehmerinnen keinerlei Restriktionen bei der Nutzung der Datenbank.

Die **Open Data Commons Attribution License (ODC-By)** erlaubt die **Nutzung von Datenbanken**, die durch das Urheberrecht oder durch das *sui-generis*-Recht für Datenbanken geschützt sind (Art. 2.1 f. ODC-By). Sie bezieht sich aber nur auf die Rechte an den Datenbanken, **nicht** auf allfällige Rechte an den **Inhalten von Datenbanken**, insb. auf allfällige Urheber- oder Leistungsschutzrechte an in der Datenbank enthaltenen Werken oder Leistungen; auch Ansprüche aus dem Datenschutz- oder Persönlichkeitsrecht werden nicht von der Lizenz erfasst (Art. 2.4 ODC-By). Die ODC-By enthält nur eine Pflicht zur **«attribution»** (Art. 4.3 ODC-By). Die Erteilung von **Unterlizenzen** ist ausgeschlossen (Art. 4.4 Satz 1 ODC-By). Stattdessen bietet der Lizenzgeber Dritten, welche die unter

¹⁴⁰ Siehe dazu <<https://www.creativecommons.ch>> (zuletzt besucht am 28. Juni 2024).

¹⁴¹ Siehe dazu <<https://opendatacommons.org/licenses/>> (zuletzt besucht am 28. Juni 2024).

¹⁴² Siehe dazu <<https://opendatacommons.org/licenses/>> (zuletzt besucht am 28. Juni 2024).

¹⁴³ Siehe dazu vorne, B.1.2. und B.1.3.

¹⁴⁴ Siehe dazu vorne, B.3 und B.1.5.

der Lizenz verbreitete Datenbank (oder Teile davon) in veränderter oder unveränderter Form von der Lizenznehmerin erhalten haben, die Erteilung einer ODbL an (Art. 4.4 Satz 2 ODC-By).

Die **Open Database License (ODbL)** enthält teilweise dieselben Vorgaben wie die ODC-By, sieht aber weitergehende Restriktionen vor. Wie die ODC-By erlaubt die ODbL die **Nutzung von Datenbanken**, (Art. 2.1 f. ODbL). Wie die ODC-By bezieht sie sich aber nur auf die Rechte an den Datenbanken, nicht auf die allfälligen Rechte an den Inhalten von Datenbanken (Art. 2.4 ODbL). Die ODbL enthält neben der Pflicht zur **«attribution»** (Art. 4.3 ODbL) auch eine Pflicht zum **«share alike»** (Art. 4.4 ODbL). Zudem sieht die ODbL vor, dass Datenbanken offengehalten (**«keep open»**) werden müssen (Art. 4.7.a ODbL). Dritte dürfen eine Datenbank, die sie nach Massgabe der ODbL nutzen dürfen, zwar durch Nutzungsbedingungen oder technische Massnahmen gegen Zugriffe und Nutzungen durch Dritte schützen, aber nur, wenn sie dem Empfänger der mit solchen Restriktionen verbundenen Datenbank zugleich eine restriktionsfreie Kopie der Datenbank zugänglich machen, sog. «parallel distribution» (Art. 4.7.b ODbL). Wie bei der ODC-By ist die Erteilung von **Unterlizenzen** auch bei der ODbL ausgeschlossen (Art. 4.8 ODbL).

5.3.2. Creative Commons-Lizenzen

Creative Commons-Lizenzen sind ein wirksames Instrument, um auf einfache Weise den Umfang der Rechte festzulegen, die den Nutzern in Bezug auf ein urheberrechtlich geschütztes Werk eingeräumt werden. Creative Commons-Lizenzen haben eine hohe Akzeptanz erlangt und ihre Verwendung wird von vielen öffentlichen Einrichtungen empfohlen.¹⁴⁵ Die Rechteinhaber können festlegen, wie ihre Inhalte verwertet werden, indem sie aus sechs Creative Commons-Lizenzkategorien wählen.

Die freizügigste Lizenz ist die sog. **Attribution License (CC BY)**. Sie bietet jedem Nutzer die Freiheit, die Daten weiterzuverwenden, sofern er die ursprünglichen Inhaber nennt und angibt, ob Änderungen am ursprünglichen Inhalt vorgenommen wurden. Die sog. **«Share Alike» License (CC BY-SA)** erfordert die Angabe der Quelle und die Nutzung eines neu erstellten auf der Grundlage eines bereits existierenden Werks unter derselben Lizenz. Die sog. **«Non Commercial» License (CC BY-NC)** sieht dieselben Rechte vor wie die Attribution License (CC-BY), schliesst aber jegliche Nutzung für kommerzielle Zwecke aus. Die sog. **«No Derivatives» License (CC BY-ND)** erlaubt die kommerzielle Nutzung, verbietet aber jegliche Änderung von abgeleiteten Werken.

¹⁴⁵ Siehe z.B. die Empfehlungen der Open-Access-Infrastruktur für die Forschung in Europa (OpenAIRE), abrufbar unter <<https://zenodo.org/record/2574619>> (zuletzt besucht am 27. Mai 2024), welche die Verwendung von Creative Commons CC BY 4.0-Lizenzen empfiehlt, wenn das Material ein Werk im Sinn des URG darstellt, und die Verwendung der CC0-Lizenz für Daten und Datensätze die nicht als Datenbanken strukturiert sind.

Die **Creative Commons Zero License (CC0)** ist eine Kombination aus Verzichtserklärung und Lizenz. Mit der CC0 erklärt der «Affirmer» einen **umfassenden Verzicht** auf seine Urheberrechte und ähnlichen Rechte (Art. 2 CC0). Diese Rechte werden in der CC0 umfassend definiert; dazu gehören namentlich (aber nicht nur): urheberrechtliche Nutzungsrechte, Urheberpersönlichkeitsrechte, Persönlichkeitsrechte, Ansprüche aus UWG, *sui-generis*-Datenbankrechte und ähnliche Rechte (Art. 1 CC0). Soweit dieser Verzicht nicht gültig sein sollte, erteilt der «Affirmer» eine umfassende, unentgeltliche und unwiderrufliche Lizenz zur Nutzung aller Rechte (Art. 3 CC0). Daten, die unter einer CC0-Lizenz veröffentlicht werden, können damit frei und ohne Einschränkungen genutzt, verändert und weiterverwendet werden. Die CC0 ist ein wirksames Instrument für das Schaffen von Rechtssicherheit, weil sie klarstellt, dass damit gekennzeichnete **Inhalte frei verwendet werden dürfen**. Sie hat zudem den Vorteil, dass sie das Problem des «Attribution Stacking» löst, d.h. die Notwendigkeit, eine grosse Anzahl von wiederverwendeten Datensätzen zu nennen. Die Anwendung einer CC0-Lizenz gibt den Nutzern damit die Möglichkeit, mehrere Datensätze zusammenzufassen, ohne sich um die Nennung der einzelnen Rechteinhaber kümmern zu müssen.

5.3.3. *Durchsetzung*

Lizenzverträge werden immer zwischen einem (oder mehreren) Lizenzgebern und einer (oder mehreren) Lizenznehmerin(nen) abgeschlossen. Der Lizenzgeber ist Inhaber der Rechte, die von der Lizenznehmerin im Rahmen und auf der Grundlage des Lizenzvertrags genutzt werden dürfen. Hält sich die Lizenznehmerin nicht an die Vorgaben des Lizenzvertrags, kann der Lizenzgeber seine vertraglichen Rechte gegenüber der Lizenznehmerin durchsetzen. Lizenzverträge enthalten bisweilen Regelungen zur Rechtsdurchsetzung, bspw. zur Aufhebung oder Kündigung bei Vertragsverletzung; werden diese Fragen von den Parteien nicht geregelt, kommen die allgemeinen Vorschriften über die Vertragsverletzung (Art. 97 ff. OR und Art. 192 ff. sowie Art. 367 ff. OR analog) zur Anwendung. Das gilt für Individual- ebenso wie für Standardlizenzverträge. Da für das Zugänglichmachen von Forschungsdaten als ORD die Verwendung der **Creative Commons Lizenzen CC-BY und CC0** vorgeschlagen wird, wird hier nur die Durchsetzung dieser beiden Lizenzen kurz skizziert.

Die **CC-BY-Lizenz** sieht eine Reihe von vertraglichen Verpflichtungen der Lizenznehmerin vor, etwa die Pflicht, den oder die Urheber zu nennen oder die Pflicht, einen Hinweis auf den urheberrechtlichen Schutz («copyright notice»), auf die Lizenz und auf den Haftungsausschluss («disclaimer of warranties») anzubringen (Sec. 3.a.1.A CC-BY). Zudem darf die Lizenznehmerin den Lizenzgegenstand nicht unter anderen oder zusätzlichen Bedingungen anbieten (Sec. 2.5.B CC-BY). Wird eine vertragliche Verpflichtung verletzt, bspw. weil die Urheberin nicht genannt wird, endet die Lizenz automatisch (Sec. 6.a CC-BY). Eine Klage auf **Erfüllung der vertraglichen Verpflichtungen** ist damit ausgeschlossen, weil der Lizenzvertrag mit der Verletzung endet und die ehemalige Lizenznehmerin mit dem Dahinfallen des Vertrags nicht mehr auf dessen Erfüllung in Anspruch genommen werden



kann. Eine Klage auf **Schadenersatz** ist zwar möglich (Sec. 6.b CC-BY), in der Regel wird es aber an einem Schaden fehlen.

Anders als die CC-BY-Lizenz sieht die **CC0-Lizenz** keine vertraglichen Verpflichtungen der Lizenznehmerin vor. Diese kann die CC0-Lizenz damit nicht verletzen und die Frage der Durchsetzung vertraglicher Ansprüche stellt sich nicht.

Zur **Durchsetzung** der Standardlizenzen CC-BY und CC0 ist der **Rechteinhaber und Lizenzgeber berechtigt**. Rechteinhaber an ORD ist gemäss Art. 36 ETH-Gesetz die Institution des ETH-Bereichs; anderes gilt nur für Urheberrechte.¹⁴⁶ Zur Durchsetzung der Standardlizenzen ist damit die jeweilige Institution des ETH-Bereichs befugt. Enthalten die ORD auch urheberrechtlich geschützte Werke, kann eine Standardlizenz für die Gesamtheit der Daten nur von der Institution und den Inhabern der Urheberrechte gemeinsam erteilt werden. Die beiden (oder mehreren) Lizenzgeber können aber selbständig gegen eine Vertragsverletzung vorgehen und ihren Anteil an einem allfälligen Schaden geltend machen.

¹⁴⁶ Siehe dazu vorne, B.2.