

Nachhaltig und transparent: Open Science an der TUD

Inhalt

Einleitung.....	1
Anwendungsbereich.....	2
Open Access.....	3
Open Data.....	4
Open Source.....	5
Open Educational Resources.....	7
Open Innovation.....	8
Wissenschaftskommunikation.....	9
Perspektive.....	11

Einleitung

Unter dem Begriff Open Science¹ werden verschiedene Aspekte einer offenen Wissenschaftspraxis zusammengefasst, die es ermöglichen, Forschungsergebnisse langfristig zugänglich und deren Entstehungsprozesse möglichst nachvollziehbar, transparent und effizient zu gestalten. Dabei ist die Transformation des Wissenschaftsbetriebes hin zu Open Science eine national wie international anerkannte und beförderte Entwicklung², die zu Integrität, Fairness, Zusammenarbeit und Wirksamkeit in der Forschung beiträgt.

Die TU Dresden fördert einen offenen Wissenschaftsbetrieb. Sie unterstützt bei der Umsetzung von Open Science mit Beratung und geeigneter Infrastruktur. Die Anerkennung von Open Science, bspw. im Rahmen wissenschaftlicher Leistungsbewertung, betrachtet sie als wichtige Perspektive.

Mit diesem Positionspapier bekennt sich die TU Dresden zu den Prinzipien von Open Science, benennt deren zentrale Bestandteile und verweist auf relevante Regelungen sowie wesentliche Unterstützungsangebote für ihre Mitglieder und Angehörigen.

¹ Für eine Übersicht zum Thema Open Science vgl. z.B. [die UNESCO Recommendation on Open Science](#)

² Vgl. z.B. [Open Science Policy der Europäischen Union](#), [Positionierung der DFG zu Open Science](#) sowie [Stellungnahme der TU9 zu Open Science](#)

Der nachhaltige und transparente Ansatz von Open Science resultiert im besten Fall sowohl in einer höheren Qualität als auch in effizienteren Modi wissenschaftlicher Arbeit: Ein offener Austausch von Wissen sowie Kommunikation von Forschungsfragen und -ergebnissen während des gesamten Forschungsprozesses fördert dessen Reproduzierbarkeit und die Nachvollziehbarkeit der Schlussfolgerungen.

Open Science ermöglicht Kollaboration und Interdisziplinarität auf höchstem Niveau und vermeidet Fehlentscheidungen beispielsweise beim Experimentaldesign oder der Auswahl der Forschungsmethodik und trägt somit unmittelbar zur guten wissenschaftlichen Praxis bei.

Darüber hinaus erlaubt ein offener und transparenter Forschungskreislauf eine größere gesamtgesellschaftliche Teilhabe an der wissenschaftlichen Arbeit, stützt Inklusion und Partizipation und kann Wissenschaftsskepsis vorbeugen. Eine begleitende Wissenschaftskommunikation erhöht Reichweite und die Sichtbarkeit von Forschungsergebnissen und damit der sie erarbeitenden Wissenschaftler:innen und ihrer Institutionen.

Position

Die TU Dresden erkennt Open Science als wichtige Transformation des Wissenschaftsbetriebs an. Ein offener Zugang zu Wissen und wissenschaftlichen Erkenntnissen ist ein unverzichtbares Instrument, um Wissenschaftsskepsis zu begegnen und gesellschaftliche Teilhabe zu ermöglichen und kann Effizienz, Transparenz und Nachvollziehbarkeit wissenschaftlicher Arbeit erhöhen.

Die TU Dresden empfiehlt nachdrücklich die Umsetzung der Prinzipien von Open Science nach dem von der Europäischen Kommission formulierten Leitgedanken „**So offen wie möglich, so geschlossen wie nötig.**“³

Anwendungsbereich

Die hier dargelegten Grundsätze von Open Science richten sich an Angehörige und Mitglieder der TU Dresden. Ergänzend gilt verpflichtend die Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, zur Vermeidung wissenschaftlichen Fehlverhaltens und für den Umgang mit Verstößen (GWP) an der TU Dresden⁴.

Forschende werden ermutigt, die vielfältigen Möglichkeiten von Open Science proaktiv für ihre Arbeit zu nutzen. Um eine erfolgreiche Umsetzung zu gewährleisten, stehen zahlreiche

³ Vgl. Q&A of the EREA [Open Science](#); vgl. auch BMBF-Positionspapier [Forschungssicherheit in der Zeitenwende](#)

⁴ Vgl. [Satzung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis, zur Vermeidung wissenschaftlichen Fehlverhaltens und für den Umgang mit Verstößen](#)

Beratungs- und Unterstützungsangebote zur Verfügung. Die konkrete Ausgestaltung der Open-Science-Praktiken kann dabei je nach Fachgebiet und Projektanforderungen variieren.

Die Umsetzung einzelner Aspekte von Open Science erfolgt im Rahmen der geltenden rechtlichen Bestimmungen, einschließlich Datenschutz, Außenwirtschaftsrecht, Schutz von Personen und Persönlichkeitsrechten sowie geistigem Eigentum und anderen vermögenswerten Rechten. Dabei sind außerdem ethische Fragestellungen sowie eventuelle vertragliche Verpflichtungen zu beachten.

Open Access

Wissenschaftliche Veröffentlichungen dokumentieren Forschungsergebnisse und stellen so einen zentralen Bestandteil des Forschungsprozesses dar. Ihre freie Verfügbarkeit und uneingeschränkte Nutzbarkeit im Open Access (OA) unterstützen Reichweite, Wirksamkeit und Teilhabe wissenschaftlicher Forschung.

Position

Die TU Dresden betrachtet, im Einklang mit den Forderungen des Wissenschaftsrates⁵, Open Access als den Standardweg des wissenschaftlichen Publizierens und strebt einen schrittweise höheren Anteil an Open Access-Veröffentlichungen über alle Publikationsformate hinweg an.

Status

Die Mehrheit der Publikationen in Fachzeitschriften, die unter Beteiligung von Forschenden der TUD entstehen, erscheinen im OA. Für andere Publikationsformate wie Monographien, Sammelbände, Proceedings ist dieses Zwischenziel noch nicht erreicht. Über verschiedene Wege der Incentivierung stimuliert die TU Dresden OA-Publikationen in unterschiedlichen Formaten.

Aktuelle Diskussionen⁶ zeigen, dass der derzeit dominierende Modus des über Publikationsgebühren finanzierten OA-Publizierens dabei kritisch hinterfragt und begleitet werden muss, so lassen sich derzeit Mono- bzw. Oligopolisierungstendenzen des Publikationsmarktes beobachten, die den inklusiven, auf Teilhabe ausgerichteten Ansatz von Open Science konterkarieren. Eine hohe Bandbreite an Veröffentlichungsformaten und -infrastrukturen, etwa solche, die wissenschaftsgeleitet (z.B. als *Diamond Open Access*) organisiert sind, hat das Potenzial, diesen Tendenzen entgegenzuwirken. In diesem Zusammenhang kann OA auch einen Beitrag dazu leisten, Null- oder Negativergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen, die im Sinne der Falsifizierbarkeit sowie aus Effizienzgründen wertvolle Erkenntnisse liefern können, für die Forschungsgemeinschaft zu sichern.

⁵ Vgl. [Statement des Wissenschaftsrates](#) vom 24.01.2022

⁶ Z.B. [Ellers et al. \(2017\)](#), [Shu und Larivière \(2023\)](#), [Frank et al. \(2023\)](#)

Beratung und Infrastruktur

Institutionelle und technische Rahmenbedingungen für das wissenschaftliche Publizieren an der TU Dresden sind in der Publikationsrichtlinie⁷ festgehalten. Ihre Unterstützung für offen zugängliche und frei nachnutzbare Publikationen betont die TU Dresden in einer Open-Access-Resolution⁸. Gemeinsam mit der SLUB Dresden betreibt sie einen Publikationsfonds, der Forschende bei der Finanzierung von OA-Publikationen unterstützt. Die SLUB Dresden berät zu OA, u.a. zur Identifikation fachlich geeigneter und seriöser Publikationsmedien. Zusätzlich bietet die SLUB Publikationsservices für wissenschaftsgeleitetes Publizieren von OA-Zeitschriften und -Konferenzbänden an⁹ und betreibt eine Infrastruktur für Zweitveröffentlichungen von Publikationen¹⁰, die als Closed Access erschienen sind.

Open Data

Forschungsdaten sind Daten, die zur Forschung und in der Forschung erfasst, gesammelt, mittels Analysen oder Synthesen abgeleitet, simuliert oder auf andere Weise generiert werden. Ihre Zugänglichkeit im Sinne der FAIR-Kriterien¹¹ ist ein entscheidender Faktor für Nachnutzbarkeit und Nachvollziehbarkeit wissenschaftlicher Arbeit im Sinne guter wissenschaftlicher Praxis. Dabei bezeichnet *Open Data* den freien Zugang und die Nachnutzbarkeit von Forschungsdaten unter Verwendung geeigneter, offener Lizenzen.

Position

Die TU Dresden ist sich der zentralen Rolle von Forschungsdaten als Instrument und Ergebnis wissenschaftlicher Arbeit bewusst. Sie unterstützt die Umsetzung der FAIR-Prinzipien und empfiehlt einen offenen Zugang zu Forschungsdaten im Sinne von Open Data, so dieser möglich ist und notwendige Restriktionen im Umgang mit Forschungsdaten, bspw. zum Schutz von Persönlichkeitsrechten und wirtschaftlichen Verwertungspotenzialen, dem nicht im Wege stehen.

Status

Die TU Dresden strebt ein in der Fläche professionelles und institutionalisiertes Forschungsdatenmanagement und dabei einen schrittweise höheren Anteil an frei bzw. kontrolliert zugänglichen und nachnutzbaren Forschungsdaten an, um Transparenz und

⁷ Vgl. [Publikationsrichtlinie der TU Dresden](#)

⁸ Vgl. [Open-Access-Resolution der TU Dresden](#)

⁹ Vgl. [Open-Publishing-Angebote der SLUB](#)

¹⁰ Vgl. [Qucosa](#)

¹¹ Vgl. [Findable Accessible Interoperable Reusable Principles](#)

Effizienz im Forschungsprozess zu unterstützen und Teilhabe am Forschungsprozess beispielsweise in der forschungsbasierten Lehre und durch Wissenschaftskommunikation zu ermöglichen. Die fachgerechte Veröffentlichung von Forschungsdaten entsprechend der FAIR-Prinzipien wird als wissenschaftliche Leistung anerkannt. Dabei ist sich die TU Dresden der disziplinspezifischen Unterschiede bewusst. Das Forschungsinformationssystem soll als zentrales Nachweisinstrument für Forschungsdatenveröffentlichungen etabliert werden. Neben deren Veröffentlichung ist die Nachnutzung bereits vorhandener Forschungsdaten ein wichtiges Element für die Wirksamkeit einer offenen Forschungsdatenkultur. Der Prüfung, dem Einsatz und der Ergänzung bereits veröffentlichter Forschungsdaten kommt daher eine ebenso wichtige Rolle zu wie deren Veröffentlichung.

Die TU Dresden ist engagiertes Mitglied der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI), mit dem Ziel für ein FAIRes Forschungsdatenmanagement eine nationale, kooperativ und nachhaltig angelegte, souveräne sowie die spezifischen Interessen der wissenschaftlichen Disziplinen adressierende Infrastruktur zu schaffen und zu betreiben.

Beratung und Infrastruktur

Mit der Kontaktstelle Forschungsdaten, die vom Center for Interdisciplinary Digital Sciences und der SLUB Dresden betrieben wird, hat die TU Dresden eine zentrale Unterstützungsstruktur für die Etablierung eines professionellen und nachhaltigen Umgangs mit Forschungsdaten geschaffen. Das Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen (ZIH) bietet umfangreiche Services zur Speicherung und mit OPARA eine institutionelle Infrastruktur für Archivierung und Veröffentlichung von Forschungsdaten an. Die Datentreuhandstelle DDTrust unterstützt beim Austausch und der Nutzung personenbezogener oder anderweitig schutzwürdiger Daten. Für die TU Dresden geltende Standards und empfohlene Praktiken sind in der Leitlinie Forschungsdaten¹² festgehalten.

Open Source

Open Source ist ursprünglich ein Paradigma aus der Softwareentwicklung, bei dem der einer Software zugrunde liegende Quellcode öffentlich ist und, unter Einhaltung von Lizenzbedingungen, geändert und nachgenutzt werden kann. Die Verwendung computergestützter Methoden ist disziplinübergreifend fester Bestandteil wissenschaftlichen Alltags und so entsteht im Zusammenhang mit Erhebung, Generierung, Auswertung und Visualisierung von Forschungsdaten Quellcode, der ein wichtiger Teil der erzielten wissenschaftlichen Ergebnisse ist und insbesondere für deren Überprüfbarkeit und Reproduzierbarkeit ein entscheidendes Element darstellt. Liegt solcher Quellcode offen zur freien Nachnutzung bzw. kooperativen (Weiter-)Entwicklung vor, spricht man ebenfalls von *Open Source*.

¹² Vgl. [Leitlinien für den Umgang mit Forschungsdaten an der TU Dresden](#)

Position

Die TU Dresden stellt im Forschungsprozess entstandene Software auf eine Stufe mit anderen wissenschaftlichen Ergebnissen und empfiehlt deren Veröffentlichung als quelloffene und nachnutzbare Open-Source-Software unter geeigneter Lizenz, um Transparenz und Effizienz im Forschungsprozess zu unterstützen.

Status

In ihrer Umsetzung der DFG-Leitlinien für GWP unterstreicht die TU Dresden die Bedeutung von in Forschungsprozessen entstehender Software als genuines wissenschaftliches Ergebnis. Open Source stellt ein praktisches Instrument dar, den Anforderungen der GWP zu entsprechen und gleichzeitig zu einer nachhaltigen Wissenschaftspraxis beizutragen. Die TU Dresden strebt einen schrittweise höheren Anteil unter geeigneter Lizenz quelloffener veröffentlichter und nachnutzbarer Open-Source-Software an, um Transparenz und Effizienz im Forschungsprozess zu unterstützen.

Dabei kann der Anschluss an vorhandene Communities zur kollaborativen (Weiter-)Entwicklung spezifischer Forschungssoftware Entwicklungsaufwand reduzieren und wird von der TU Dresden empfohlen. Nachnutzung sowie Mitarbeit etwa in Form von Fehlermeldungen, Anpassungen und Erweiterungen existierender Quellcodes sind wichtige Faktoren für einen effizienten Ressourceneinsatz. Im Falle notwendiger Neuentwicklungen empfiehlt die TU Dresden eine möglichst frühe Quellcodeveröffentlichung, um bspw. die jeweilige Fachcommunity in den Entwicklungsprozess einzubeziehen.

Die fachgerechte Veröffentlichung von im Forschungsprozess entstehendem Quellcode bzw. die aktive Mitarbeit an communitygepflegten Softwareentwicklungsprojekten wird als wissenschaftliche Leistung anerkannt. Das Forschungsinformationssystem soll dazu als zentrales Nachweisinstrument etabliert werden.

Beratung und Infrastruktur

Für die sächsischen Hochschulen betreibt die TU Chemnitz ein kostenfrei nutzbares Forschungssoftware-repositorium auf Basis der Software gitlab¹³, auf dem auch öffentliche Softwareprojekte gehostet und betrieben werden können. Das ZIH fördert Open-Source-Software und stellt seine Weiterentwicklungen aus Gründen der Nachhaltigkeit sowie zur Unterstützung der Open-Source-Community frei zur Verfügung¹⁴. Die SLUB Dresden berät zu verschiedenen Open-Source-Lizenzmodellen sowie zur korrekten Zitierung von im Forschungsprozess eingesetzter Software.

¹³ Vgl. [GitLab an der TU Chemnitz](#)

¹⁴ Vgl. [ZIH: Software-Auswahl und Open-Source-Strategie](#)

Open Educational Resources

Sämtliche Dokumente, die im Rahmen der akademischen Lehre zur Wissensvermittlung eingesetzt werden, werden als Lehr- und Lernmaterialien betrachtet (bspw. Skripte, Übungsaufgaben, Vortragsfolien, Videos und deren Kombination). Sie sind neben den Lehrveranstaltungen selbst der zentrale Eckpfeiler der akademischen Lehre, und ihre Qualität bedingt den Lehrerfolg maßgeblich.

Open Educational Resources (OER) sind Lehr- und Lernmaterialien, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden. Eine solche offene Lizenz ermöglicht den kostenlosen Zugang sowie die kostenlose Nutzung, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere ohne oder mit geringfügigen Einschränkungen¹⁵.

Position

Die TU Dresden setzt sich für eine flexible und freie Zugänglichkeit zu Wissen im Rahmen eines offenen Bildungsansatzes ein, der eng mit einer möglichst barrierefreien Lehre verbunden ist. In einer sowohl digitalen als auch von Offenheit geprägten Wissenschaftskultur empfiehlt die TU Dresden, dass Lehr- und Lernmaterialien als OER frei zur Verfügung gestellt werden.

Status

Qualitativ hochwertige Lehr- und Lernmaterialien sind ein wichtiger Bestandteil des forschungsorientierten Lernens und Lehrens an der TU Dresden. Die Nachnutzung vorhandener Materialien bei deren Erstellung ist im Alltag akademischer Lehre gängig. Die Einhaltung der Maßstäbe, die die gute wissenschaftliche Praxis für wissenschaftliche Publikationen vorschreibt, kann dabei bspw. in Bezug auf Urheberrechte und Quellenangaben eine Herausforderung darstellen, was wiederum die Zugänglichmachung von in der Lehre eingesetzten Dokumenten erschwert. Gleichzeitig steigen mit zunehmender Digitalisierung und Virtualisierung der Hochschullehre die Ansprüche an eine raum- und zeitunabhängige Verfügbarkeit von Lehr- und Lernmaterialien. Hier helfen OER durch ihre rechtssichere Nachnutzbarkeit und ihre persistente, referenzierbare Veröffentlichung. Die TU Dresden betont den partizipativen Charakter von OER, die im besten Falle aus einer konstruktiven Zusammenarbeit zwischen Lehrenden und Lernenden unter einer gemeinsamen Zielsetzung entstehen und so kompetenz- und innovationsfokussierte Lehre unter Ausnutzung vielfältiger Vermittlungsstrategien stützen.

¹⁵ vgl. Erläuterungen zu [Open Educational Resources](#) der Deutschen UNESCO Kommission

Beratung und Infrastruktur

Die Grundzüge zukunftsorientierter Lehre an der TU Dresden sind im Lehrleitbild dargelegt und werden in der Lehrstrategie sTUDium 3.0 strategisch im Lehr-Lernalltag implementiert¹⁶. OER finden dort eine besondere Berücksichtigung in Form einer didaktischen Handreichung sowie eines (rechtlichen) Informationsdossiers. Lehrende finden Beratung zu hochschuldidaktischen, methodischen und infrastrukturellen Fragen offen gestalteter Lehr- und Lernmaterialien beim ZiLL, den Teams Digitale Lehre der Bereiche, den E-Learning Beauftragten der Bereichen, den C(D)IOs der Bereiche, beim CODIP und der SLUB Dresden. Mit OPAL und dem Videocampus Sachsen stehen öffentlich finanzierte Plattformen, die auch für die Veröffentlichung OER verwendet werden können, zur Verfügung. Notwendige Weiterentwicklungen zur persistenten Veröffentlichung und Recherche von OER wurden in einer Vorstudie zur Erarbeitung einer landesweiten OER-Strategie durch die Hochschuldidaktik Sachsen und den Arbeitskreis E-Learning ermittelt¹⁷.

Open Innovation

Die Ergebnisse wissenschaftlicher Arbeit schlagen sich nicht nur in Form von Publikationen nieder, sondern sind auch die Grundlage von Patent- und Produktentwicklungen. Für Unternehmen sind forschungsgestützte Innovationsprozesse ein wichtiger Faktor für langfristigen wirtschaftlichen Erfolg. Maßnahmen zur offenen, auf Kooperation ausgelegten, ggf. partizipativen Innovation werden unter dem Sammelbegriff Open Innovation gefasst.

Position

Die TU Dresden ist mit ihren exzellenten Forschungsergebnissen ein wichtiger Innovationsmotor und nimmt dabei eine vermittelnde Rolle im Zusammenspiel mit Akteur:innen aus Gesellschaft und Wirtschaft ein. Sie ermuntert ihre Angehörigen und Mitglieder zur Nutzung von Innovations- und Transferpotenzialen, die sich aus offenen Strukturen und Kooperationen ergeben.

Status

Die TU Dresden verfolgt verschiedene Ansätze, um wissenschaftliche Ergebnisse auch zum Nutzen wirtschaftlicher Entwicklungen zur Verfügung zu stellen. In ihrer Transferstrategie sind Ziele, Grundsätze und Leitlinien für den Wissens- und Technologietransfer festgehalten.

In Zeiten eines durch Globalisierung, einer größeren Anzahl an Wettbewerbern und kürzeren Produktlebenszyklen stetig höheren Innovationsdrucks ist die Einbindung zusätzlicher Expertise eine Möglichkeit, Innovationsprozesse zu optimieren. Die Vorteile kooperativer und offener

¹⁶ Vgl. [Lehrstrategie sTUDium 3.0](#)

¹⁷ Vgl. [Abschlussbericht](#) der Vorstudie zur Erarbeitung einer landesweiten OER-Strategie

Innovationsprozesse sind dabei mittlerweile erforscht sowie wirtschafts- und wissenschaftspolitisch anerkannt. Die TU Dresden platziert sich mit ihren exzellenten Forschungsergebnissen hier zum einen als wichtiger Innovationsmotor und nimmt andererseits gleichzeitig eine vermittelnde Rolle im Zusammenspiel mit Akteur:innen aus Gesellschaft und Wirtschaft zur Entwicklung kooperativer und partizipativer Ideenfindung und Inwertsetzung ein.

Sie ermuntert ihre Angehörigen und Mitglieder zur Nutzung von Innovations- und Transferpotenzialen, die sich aus offenen Strukturen und Kooperationen ergeben, und unterstützt sie dabei durch geeignete Infrastruktur.

Beratung und Infrastruktur

Mit dem im Rahmen der Exzellenzinitiative etablierten TUD|Excellence Center for Innovation, Transfer and Entrepreneurship (TUD|excite) als zentraler Unterstützungs- und Koordinierungsstelle bündelt die TU Dresden ihre Innovationsaktivitäten: Wissenschaftler:innen werden professionell und ergebnisorientiert bei der Verwertung von Forschungsergebnissen in Form von Technologietransfer, gewerblichen Schutzrechten, Beteiligungen und Startup-Gründungen unterstützt und beraten.

Wissenschaftskommunikation

Durch Kommunikation und Interaktion wird Vertrauen gestärkt. Wissenschaft kann durch kommunikative Rückkopplung mit Gesellschaft, Politik und Wirtschaft an Relevanz und Wirksamkeit gewinnen.¹⁸ Wissenschaftskommunikation macht wissenschaftliche Erkenntnisse, Forschungsprozesse und die daran beteiligten Akteur:innen für verschiedene Zielgruppen sichtbar. Sie eröffnet diesen Zielgruppen zugleich Möglichkeiten, sich aktiv an wissenschaftlichen Diskursen und an der Gewinnung neuer Erkenntnisse und dem Prozess dahin zu beteiligen. Dadurch kann nicht nur das Zusammenwirken von Gesellschaft und Wissenschaft gestärkt, sondern auch Politiker:innen bei Entscheidungen evidenzbasiert unterstützt und relevante Themen innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft verbreitet werden.

Position

Wissenschaftskommunikation spielt an der TU Dresden eine zentrale Rolle und ist eine wesentliche Komponente der Vermittlung wissenschaftlicher Tätigkeit und ihrer Ergebnisse in die interessierte Öffentlichkeit. Die TU Dresden empfiehlt daher den Einsatz innovativer, zielgruppengerechter, insbesondere auch dialogorientierter und partizipativer Formate der Wissenschaftskommunikation bereits im Planungsprozess von wissenschaftlicher Arbeit zu berücksichtigen.

¹⁸ Vgl. [Handlungsperspektiven #FactoryWissKomm](#)

Status

Wissenschaftskommunikation ist ein wesentliches Instrument, um wissenschaftliche Erkenntnisse öffentlich sichtbar zu machen und als Forschungseinrichtung in die Gesellschaft hineinzuwirken bzw. von ihr Impulse aufzunehmen. Überdies ist sie seit einigen Jahren als fester Bestandteil der Projektförderung in der Förderpraxis des BMBF und anderer Fördermittelgeber:innen zum erfolgskritischen Faktor geworden.¹⁹

Die Befähigung von Wissenschaftler:innen der TUD hin zu aktiven Kommunikator:innen spielt eine wichtige Rolle in der Gesamtstrategie zur Wissenschaftskommunikation der TUD, die aktuell entwickelt wird. Die dafür notwendigen Kompetenzen sollen zukünftig durch breitere zentrale Angebote gestärkt und gefördert werden.

Beratung und Infrastruktur

Das Dezernat Kommunikation und Marketing der TUD bereitet zentral Forschungsthemen für verschiedenste Zielgruppen aus allen Generationen auf und nutzt dafür vielfältige Formate. Für Angehörige der TUD besteht jederzeit die Möglichkeit, sich durch das Dezernat Kommunikation und Marketing zur Nutzung dieser Formate und Werkzeuge der Wissenschaftskommunikation beraten zu lassen, um eigene Forschungsthemen zielgruppenspezifisch zu kommunizieren. Außerdem stellt es online aktuelle Informationen zum Thema Wissenschaftskommunikation²⁰ und Weiterbildungsangebote²¹ zentral zur Verfügung. Neben dem Dezernat Kommunikation und Marketing widmet sich auch das Dezernat Universitätskultur der Wissenschaftskommunikation mit umfassenden Aktivitäten im Bereich Public Engagement zwischen Universität und Gesellschaft („TUD im Dialog“²² und „TUD Lectures+“²³) sowie das Prorektorat Bildung mit einem breiten Angebot für Schulen, das über die Schulkontaktstelle Wissenschaft für Schüler:innen sowie die gesamte Schulgemeinschaft frühzeitig erlebbar macht. Konkret entwickelt und erprobt die Schulkontaktstelle in enger Abstimmung und mit Unterstützung von Wissenschaftler:innen Formate für und mit Schulen.

Zudem stehen das COSMO Wissenschaftsforum²⁴ in der Dresdner Innenstadt als Präsentationsfläche sowie die SLUB AV-Studios²⁵ als leistungsfähige Produktionsumgebung zur Verfügung.

¹⁹ Vgl. [Positionspapier des Wissenschaftsrates zu Wissenschaftskommunikation](#)

²⁰ Vgl. [Homepage der TUD zu Wissenschaftskommunikation](#)

²¹ Vgl. [Weiterbildungsangebote zu Wissenschaftskommunikation](#)

²² Vgl. [TUD im Dialog](#)

²³ Vgl. [TUD Lectures plus](#)

²⁴ Vgl. [Cosmo Wissenschaftsforum](#)

²⁵ Vgl. SLUB Angebote [Podcaststudio](#) und [Greenscreenstudio](#)

Perspektive

Gleichwohl zentral für die universitäre Forschung und Lehre decken die hier dargelegten Themen nicht das komplette Bild von Open Science ab. Weitere Aspekte wie Präregistrierung, Open Cultural Heritage, Open Peer Review und Open Research Information²⁶ runden einen offen gestalteten Forschungskreislauf ab.

Ein solcher kann seine vollen Potenziale nur entfalten, wenn mehrere Aspekte von Open Science in synergetischer Art und Weise zusammenwirken: So ist die Reproduzierbarkeit eines Forschungsergebnisses nur gegeben, wenn neben der wissenschaftlichen Dokumentation und den eingesetzten Forschungsdaten auch die Skripte, die zu deren Analyse verwendet wurden, zur Verfügung stehen. Auch eine forschungsbasierte Lehre fußt nicht allein auf Open Educational Resources. Offene Forschungsdaten und Forschungssoftware sind dort eine unentbehrliche Grundlage für den Kompetenzerwerb von Studierenden in Bezug auf Methoden des Forschungsprozesses.

Open-Science-Praktiken und ihr Zusammenspiel stellen wegen dieser Potenziale zunehmend ein zentrales Merkmal bei der Bewertung wissenschaftlicher Leistungsfähigkeit dar²⁷. Mit ihrem Bekenntnis zur San Francisco Declaration on Research Assessment²⁸ erkennt die TU Dresden dies an und setzt sich aktiv für eine schrittweise Integration von Open Science in die Bewertung wissenschaftlicher Leistung ein.

²⁶ Vgl. [Barcelona Declaration on Open Research Information](#)

²⁷ Vgl. [EUA Open Science Agenda](#)

²⁸ Vgl. [San Francisco Declaration on Research Assessment](#)