

TECHNISCHE INFORMATIONSBIBLIOTHEK (TIB)

# JAHRESBERICHT 2019

MITGLIED DER LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT



OPENNESS AN DER TIB:  
OPEN RESEARCH KNOWLEDGE  
GRAPH, OPEN SCIENCE,  
OPEN EDUCATIONAL RESOURCES,  
OPEN-ACCESS-TAGE 2019,  
ZEHN JAHRE DATACITE  
UND NOCH VIELES MEHR.

# LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,

---

das Jahr 2019 stand bei uns an der TIB ganz im Zeichen von Openness. Denn als Informationszentrum für die Digitalisierung von Wissenschaft und Technik glauben wir an die offene Wissenschaft und den offenen Zugang zu Informationen, Publikationen und wissenschaftlichen Daten. Wir arbeiten Tag für Tag daran, Information und Wissen einfacher zugänglich, transparenter und besser nachnutzbar zu machen. Wir wollen mit unserem Engagement die aktuelle wissenschaftspolitische Debatte und den begonnenen Wandel in der Wissenschaft hin zu mehr Transparenz und Openness mitgestalten.

Eine Auswahl dessen, was 2019 an der TIB passierte: Wir waren Mitausrichter der Open-Access-Tage mit mehr als 400 Teilnehmenden in Hannover. Außerdem blickte die TIB auf den Beginn ihrer Aktivitäten für nachhaltige Forschungsdaten zurück: Seit 15 Jahren ist sie Registrierungsagentur für Forschungsdaten und andere digitale wissenschaftliche Objekte, 2009 war sie Mitbegründerin von DataCite. Im September fiel der Startschuss für das Projekt OER-Portal Niedersachsen, das freie Bildungsmaterialien – sogenannte Open Educational Resources (OER) – für Hochschullehrende schnell, einfach und rechtssicher verfügbar machen soll. Und nicht zuletzt ging Ende 2019 auch die Beta-Version unseres Open Research Knowledge Graphs (ORKG), eines Wissensgraphen, der den Wissensaustausch in der wissenschaftlichen Kommunikation in Zukunft erleichtern soll, online.

Mehr über diese und weitere Aktivitäten der TIB erfahren Sie in unserem Jahresbericht.

## DEAR READER,

2019 was a year of openness at TIB. Being an information centre for the digitisation of science and technology, we firmly believe in Open Science and Open Access to information, publications and research data. We work constantly to make information and knowledge more easily accessible, more transparent and more reusable. The aim of our efforts is to help shape the current science policy debate and the change that has begun in science towards greater transparency and openness.

### A small sample of what happened at TIB in 2019:

we co-hosted the Open-Access-Tage in Hannover, a conference dedicated to the topic of Open Access that was attended by more than 400 people. TIB also looked back to the start of its activities for sustainable research data: for 15 years now, the library has been the registration agency for research data and other digital research objects, and in 2009 it co-founded DataCite. September marked the start of the OER-Portal Niedersachsen project, which seeks to provide a quick, simple and legally secure tool for university lecturers in Lower Saxony to access open educational resources (OER). And last but not least, the beta version of our Open Research Knowledge Graph (ORKG) – a tool that aims to facilitate knowledge sharing in scientific communication in the future – went online at the end of 2019.

You will find out more about these and other activities at TIB in our Annual Report.



Ihr/Yours

*Sören Auer*

Sören Auer

# JAHRESBERICHT 2019

## DIE TIB

**06** Informationszentrum für die Digitalisierung von Wissenschaft und Technik

**08** Profil der TIB

**10** JAHRES-RÜCKBLICK 2019



## INFORMATIONSVERSORGUNG

**28** Graue Literatur etwas weniger grau machen



**32** Open Access an der TIB



## FORSCHUNGSDATEN

**38** Happy Birthday DataCite

**42** FORSCHUNGSDATEN SIND OUTPUT „ERSTER KLASSE“

**44** Forschungsdaten – eine wertvolle Ressource für Wissenschaft und Forschung

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

**46** Forschung und Entwicklung

**50** Open Research Knowlegde Graph



**54** Dr. Ina Blümel ist Professorin an der Hochschule Hannover

**56** Wie Künstliche Intelligenz die Medizin verändern wird

## IM DIALOG

**62** Sicherer Datenaustausch

**64** Im Austausch mit den Communities

**68** Herrenhausen und Europa – ein Gartennetzwerk



## TIB VOR ORT

**74** Literatur und Fachinformation für die Leibniz Universität

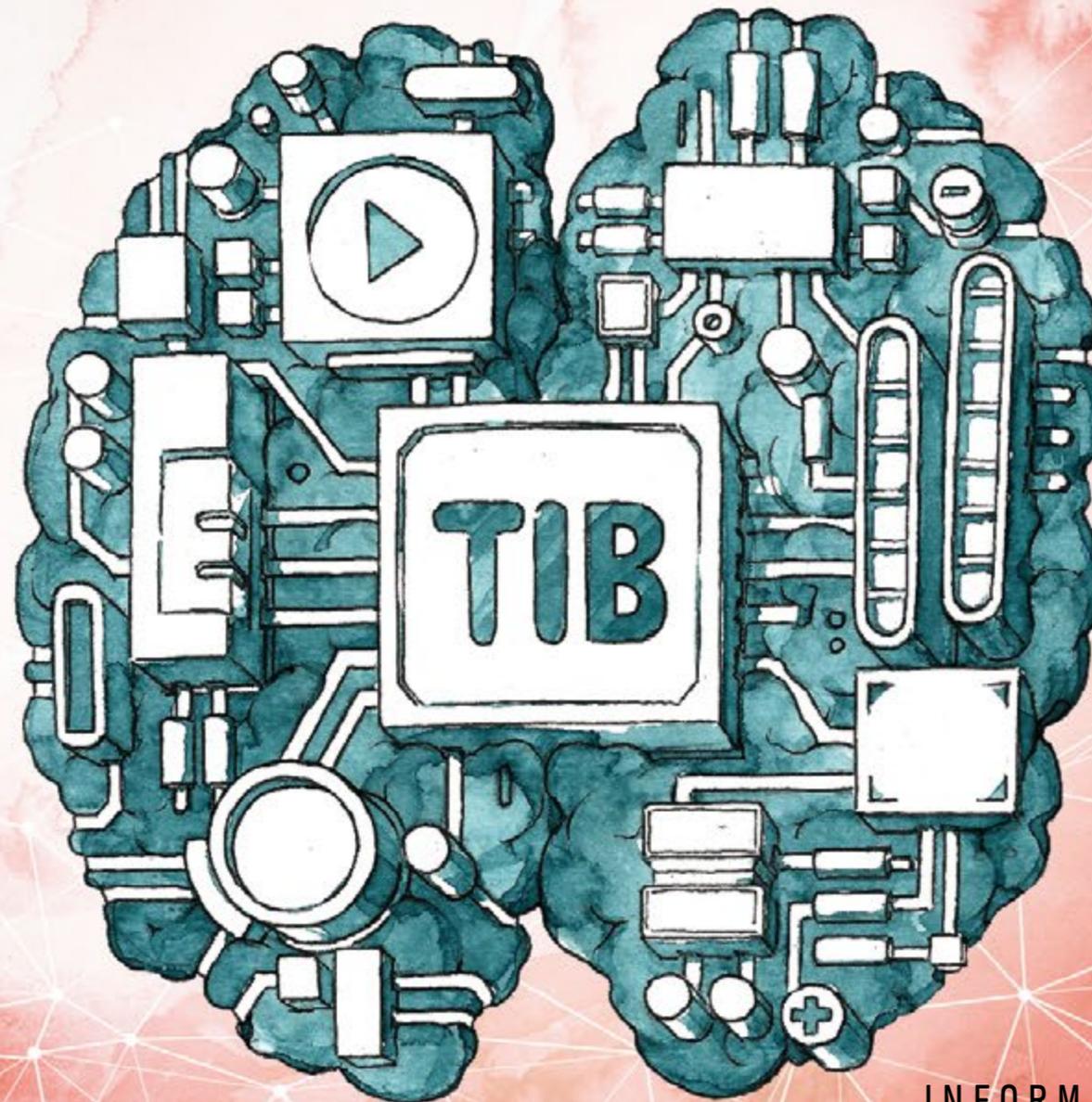
**80** ARBEITEN AN DER TIB

**82** ORGANISATION

# WISSENSCHAFTLICHES ARBEITEN

ALS DEUTSCHES INFORMATIONSENTRUM FÜR DIE DIGITALISIERUNG VON WISSENSCHAFT UND TECHNIK UNTERSTÜTZEN WIR FORSCHENDE IN JEDER PHASE DES WISSENSCHAFTLICHEN ARBEITENS. DIE TIB STELLT DAFÜR WISSENSCHAFTLICHE INHALTE, DIGITALE DIENSTE UND METHODENKOMPETENZ BEREIT.

PROF. DR. SÖREN AUER // DIREKTOR TIB



INFORMATIONSBESCHAFFUNG

VERBREITUNG

THEMENFINDUNG /  
-ZUWEISUNG

TEXTPRODUKTION

INFORMATIONSVERRARBEITUNG

PROFIL DER TIB

# MEHR ALS EINE BIBLIOTHEK



## DIE LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT

Die Leibniz-Gemeinschaft verbindet 96 eigenständige Forschungseinrichtungen. Ihre Ausrichtung reicht von den Natur-, Ingenieur- und Umweltwissenschaften über die Wirtschafts-, Raum- und Sozialwissenschaften bis zu den Geisteswissenschaften.

Leibniz-Institute widmen sich gesellschaftlich, ökonomisch und ökologisch relevanten Fragen. Sie betreiben erkenntnis- und anwendungsorientierte Forschung, auch in den übergreifenden Leibniz-Forschungsverbänden, sind oder unterhalten wissenschaftliche Infrastrukturen und bieten forschungsbasierte Dienstleistungen an. Die Leibniz-Gemeinschaft setzt Schwerpunkte im Wissenstransfer, vor allem mit den Leibniz-Forschungsmuseen. Sie berät und informiert Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit.

Leibniz-Einrichtungen pflegen enge Kooperationen mit den Hochschulen – in Form der Leibniz-WissenschaftsCampi, mit der Industrie und anderen Partnern im In- und Ausland. Die Leibniz-Institute unterliegen einem transparenten und unabhängigen Begutachtungsverfahren. Aufgrund ihrer gesamtstaatlichen Bedeutung fördern Bund und Länder die Institute der Leibniz-Gemeinschaft gemeinsam. Die Leibniz-Institute beschäftigen rund 20.000 Personen, darunter 10.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Das Finanzvolumen liegt bei 1,9 Milliarden Euro.

<https://www.leibniz-gemeinschaft.de>

Mitglied der  
*Leibniz*  
Leibniz  
Gemeinschaft

Die TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und Universitätsbibliothek versorgt als Deutsche Zentrale Fachbibliothek für Technik sowie Architektur, Chemie, Informatik, Mathematik und Physik Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft mit Literatur und Information. Ihre Aufgabe ist es, das verzeichnete Wissen zu erhalten und aktuelle Informationen unabhängig von Ort und Zeit – heute und in Zukunft – bereitzustellen. Die Bibliothek engagiert sich für Open Access und unterstützt damit den unbeschränkten und kostenlosen Zugang zu wissenschaftlicher Information. In ihrer Funktion als Universitätsbibliothek sichert sie die Informationsversorgung aller Fakultäten der Leibniz Universität Hannover.

Als deutsches Informationszentrum für die Digitalisierung von Wissenschaft und Technik betreibt die TIB angewandte Forschung und Entwicklung, um neue Dienstleistungen zu entwickeln und bestehende zu verbessern. Die Schwerpunkte liegen auf Data Science and Digital Libraries, Scientific Data Management, nicht-textuellen Materialien, Open Science und Visual Analytics.

Für Fach- und Forschungscommunities stellt die TIB unter [WWW.TIB.EU](http://WWW.TIB.EU) wissenschaftliche Inhalte und digitale Dienste bereit und unterstützt Forschende damit in verschiedenen Phasen des wissenschaftlichen Arbeitens. Über ihr Recherche- und Bestellportal bietet sie Zugriff auf ihren exzellenten Bestand an grundlegender und hoch spezialisierter technisch-naturwissenschaftlicher Fachinformation, darunter auch Wissensobjekte wie 3D-Modelle, Forschungsdaten und audiovisuelle Medien.

Im AV-Portal der TIB können wissenschaftliche Videos aus Technik und Naturwissenschaften zielgenau durchsucht werden. Durch die Vergabe von DOI-Namen (Digital Object Identifier) und deren Nachweis und Zugriff sichert die TIB die Qualität sowie die dauerhafte Verfügbarkeit und Referenzierbarkeit von Forschungsdaten, die eine wichtige Grundlage im Forschungsprozess bilden.

Die TIB ist eine Stiftung öffentlichen Rechts des Landes Niedersachsen. Sie ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.

## MORE THAN JUST A LIBRARY

*TIB – Leibniz Information Centre for Science and Technology and University Library serves as the German National Library of Science and Technology, and also provides academia and business with literature and information in the fields of architecture, chemistry, computer science, mathematics and physics. Its mission is to preserve recorded knowledge and to provide the latest information, both now and in the future, irrespective of time and place. The library is actively engaged in promoting Open Access and thus supports unrestricted, free access to scientific information. In its capacity as a University Library, TIB ensures that all faculties of Leibniz Universität Hannover are supplied with information.*

*As a German information centre for the digitisation of science and technology it conducts applied research and development in order to generate new services and optimise existing ones. Its key areas of research are in the fields of Data Science and Digital Libraries, non-textual material, Open Knowledge, Open Science and Visual Analytics.*

*TIB provides scientific content and digital services to specialist and research communities at [WWW.TIB.EU](http://WWW.TIB.EU), supporting the different stages of scientific work. The library's search and order portal offers users access to its outstanding collections of fundamental and highly specialised information on science and technology. These collections also include knowledge objects such as 3D models, research data and audiovisual media.*

*Based on semantic analysis methods, the TIB's AV portal can be used to search for specific content in a video. By allocating DOI names (Digital Object Identifiers), TIB safeguards the quality, long-term availability and referenceability of scientific objects.*

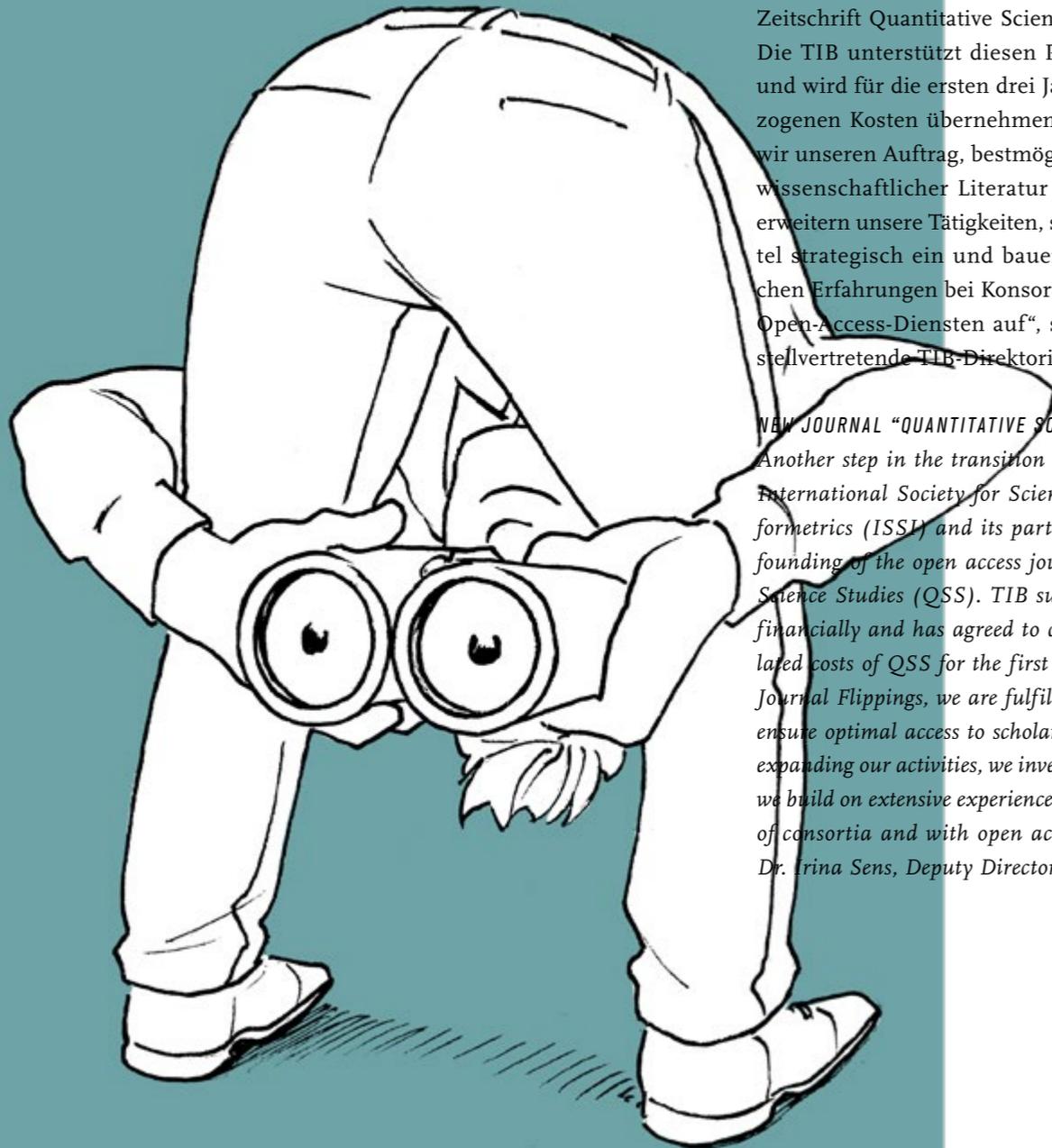
*TIB is a member of the Leibniz Association.*





JAHRES  
RÜCK  
BLICK

# JAHRES RÜCKBLICK 2019



## JANUAR

### NEUE ZEITSCHRIFT „QUANTITATIVE SCIENCE STUDIES“

Ein weiterer Schritt bei der Open-Access-Transformation: Die Fachgesellschaft International Society for Scientometrics and Informetrics (ISSI) gründet mit Partnern die Open-Access-Zeitschrift Quantitative Science Studies (QSS). Die TIB unterstützt diesen Prozess finanziell und wird für die ersten drei Jahre die artikelbezogenen Kosten übernehmen. „Damit erfüllen wir unseren Auftrag, bestmöglichen Zugang zu wissenschaftlicher Literatur zu schaffen. Wir erweitern unsere Tätigkeiten, setzen unsere Mittel strategisch ein und bauen auf umfangreichen Erfahrungen bei Konsortialbildungen und Open-Access-Diensten auf“, so Dr. Irina Sens, stellvertretende TIB-Direktorin.

### NEW JOURNAL “QUANTITATIVE SCIENCE STUDIES“

Another step in the transition to open access: the International Society for Scientometrics and Informetrics (ISSI) and its partners announce the founding of the open access journal Quantitative Science Studies (QSS). TIB supports this process financially and has agreed to cover the article-related costs of QSS for the first three years. “With Journal Flippings, we are fulfilling our mission to ensure optimal access to scholarly content. We are expanding our activities, we invest strategically, and we build on extensive experience with the formation of consortia and with open access services,” says Dr. Irina Sens, Deputy Director of TIB.



## FEBRUAR

### BESUCH AUS JAPAN

Drei Gäste aus der Kyotoer Universitätsbibliothek informieren sich in der TIB über die Zusammenarbeit mit der Leibniz Universität Hannover im Bereich Forschungsdatenmanagement. Sie erfahren mehr über die Forschungsdaten-Policy, das Schulungs- und Beratungsangebot sowie die IT-Dienstleistungen für Forschende, insbesondere das neue Forschungsdaten-Repository der LUH.

### VISIT FROM JAPAN

Three librarians from Kyoto University Library visit the cross-institutional research data management service team (RDM service) of TIB and Leibniz University Hannover. They learn more about the history of the RDM service, the university's RDM policy, training and consulting, as well as IT services for the university's researchers – especially the new research data repository.



Zu Gast an der TIB:  
eine Delegation der Kyotoer Universitätsbibliothek

## MÄRZ

### SCHREIBTIBS<sup>3</sup>

Individuelle Beratung und Impulsvorträge zum wissenschaftlichen Arbeiten bietet die Veranstaltung „SchreibTIBs<sup>3</sup>“. Hilfe und praktische Tipps rund ums Schreiben und Recherchieren für Hausarbeit, Abschlussarbeit oder Dissertation gibt es drei Tage lang an verschiedenen Standorten der TIB.

### SCHREIBTIBS<sup>3</sup>

The “SchreibTIBs<sup>3</sup>” event offers individual advice and keynotes on academic work. Assistance and practical advice on all aspects of writing and researching for term papers, dissertations or PhD theses are available for three days at various TIB sites.

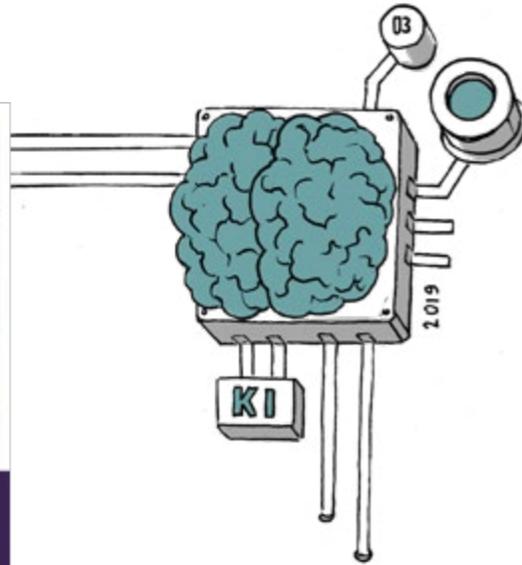


### HERRENHAUSEN UND EUROPA – EIN GARTENNETZWERK

Einen Einblick in die Geschichte der Gartenkunst bietet die Ausstellung „Herrenhausen und Europa – ein Gartennetzwerk“ im Museum Schloss Herrenhausen. Dafür öffnet die TIB ihre einzigartige Sammlung Albrecht Haupt: Zu sehen sind circa 130 hochwertige Reproduktionen historischer Pläne von Gartenanlagen aus ganz Europa und von Haupt handgefertigte Skizzen sowie Originalpublikationen zur Gartengeschichte. Mehr ab Seite 68.

### HERRENHAUSEN AND EUROPE – A GARDEN NETWORK

The “Herrenhausen and Europe – a garden network” exhibition at the Museum Schloss Herrenhausen gives an insight into the history of garden art. TIB opens its unique Albrecht Haupt Collection for the occasion: around 130 high-quality reproductions of historical garden plans from the whole of Europe, hand-drawn sketches by Haupt and original publications on the garden history of the collection are on display. Continue reading on page 68.



### TIB-DIREKTOR ALS KI-EXPERTE IM DEUTSCHEN BUNDESTAG

Prof. Dr. Sören Auer spricht in der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ im Deutschen Bundestag als Experte über Wert und Wettbewerb von Künstlicher Intelligenz (KI): „Die großen Durchbrüche in der KI in der jüngeren Vergangenheit hat es vor allem dank immer größerer und leichter zugänglicher Datensätze gegeben. Die verwendeten Algorithmen sind dagegen häufig schon viele Jahre alt. Der eigentliche Wert und Wettbewerb liegt daher in der Datenhoheit“, erklärt er. Deshalb dürfe KI keine Black Box sein; es sei unabdingbar, ein gemeinsames und transparentes Verständnis der Daten zu entwickeln.

### TIB DIRECTOR SPEAKS AT GERMAN BUNDESTAG AS EXPERT IN AI

Professor Dr. Sören Auer gives an expert talk to the High-Level Expert Group on Artificial Intelligence at the German Bundestag on how artificial intelligence (AI) generates value and a competitive advantage: “The major breakthroughs in AI in the recent past were mainly achieved thanks to the continuous increase in the volume and accessibility of datasets. And yet the algorithms used are often many years old. It is data sovereignty that generates value and a competitive advantage,” he explains. This is why AI should not be a black box; it is essential, he says, to develop a shared and transparent understanding of data.

Prof. Dr. Sören Auer als Gast in der Enquete-Kommission „Künstliche Intelligenz“ im Deutschen Bundestag



### APRIL

#### TIB AUF DER HANNOVER MESSE

Die TIB präsentiert sich mit dem Forschungszentrum L3S auf der weltweit wichtigsten Industriemesse mit 6.500 Ausstellern und mehr als 220.000 Besucherinnen und Besuchern. Auf dem Gemeinschaftsstand des Landes Niedersachsen stellt sie unter dem Titel „Wissensgraphen – von Big Data zu praxisrelevantem Wissen“ verschiedene Projekte zur Analyse von großen Datenmengen mithilfe von Wissensgraphen vor.

#### TIB PRESENT AT HANNOVER MESSE

TIB appears together with L3S Research Center at Hannover Messe – the most important industrial fair in the world, with 6,500 exhibitors and more than 220,000 visitors. Under the heading “Knowledge graphs – from big data to practice-oriented knowledge”, the library presents a variety of projects on the analysis of big data using knowledge graphs at the Lower Saxony Pavilion.

#### ALLE PREISTRÄGER UNTER EINEM DACH

Die Vorträge der Lindauer Nobelpreisträgerungen und des Heidelberg Laureate Forums werden zukünftig im AV-Portal der TIB, dem Online-Portal für wissenschaftliche Videos, veröffentlicht. Bei diesen renommierten Veranstaltungen halten Nobelpreisträgerinnen und -träger und Gewinnerinnen und Gewinner der bedeutendsten Auszeichnungen in Mathematik und Informatik Vorträge für den wissenschaftlichen Nachwuchs. Diese inspirierenden Reden stehen nun dauerhaft im AV-Portal bereit und können dank verschiedener automatischer Videoanalysen zur Sprach-, Bild- und Texterkennung zielgenau durchsucht werden.

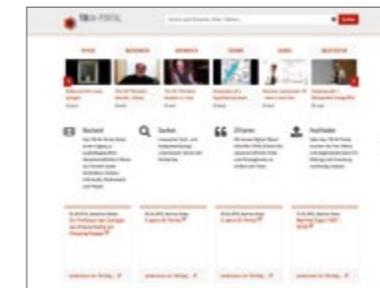
### ALL LAUREATES UNDER ONE ROOF

Lectures held at Lindau Nobel Laureate Meetings and the Heidelberg Laureate Forum will in future be published on TIB’s AV-Portal, the online portal for scientific videos. It has become tradition for Nobel Laureates and recipients of the most prestigious awards in mathematics and computer science to give lectures to young scientists at these renowned events. These inspiring talks are now permanently available in the AV-Portal. Several automatic video analysis systems for speech, image and text recognition facilitate specific content search.



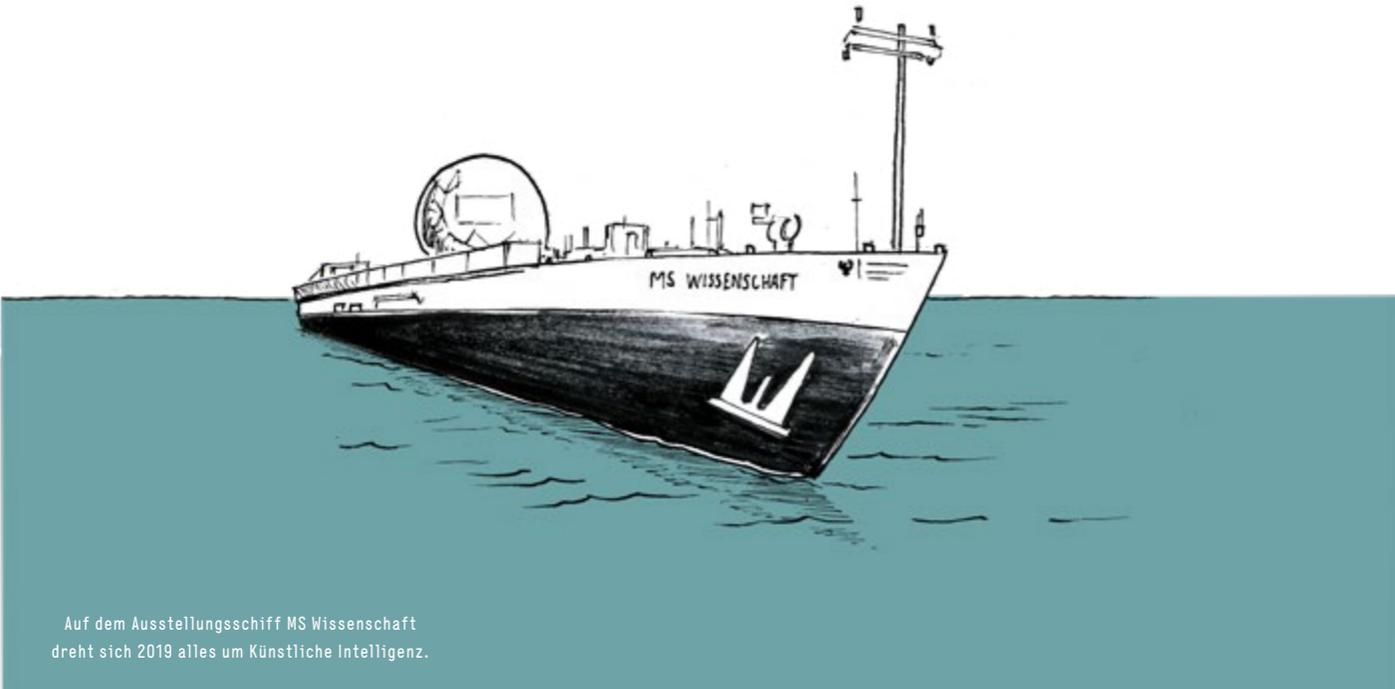
### FÜNF JAHRE AV-PORTAL

Am 29. April 2014 ging das AV-Portal – damals noch im alten blauen TIB-Look – online. Zu den ersten 2.000 Filmen gehörten Videos des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) sowie 600 Filme des ehemaligen Instituts für den Wissenschaftlichen Film (IWF). Mittlerweile beinhaltet das Portal knapp 20.000 Videos und wird täglich von über tausend Besucherinnen und Besuchern genutzt, um in wissenschaftlichen Videos aus Technik und Naturwissenschaften zu recherchieren.



### AV-PORTAL TURNS FIVE

The AV-Portal went online on 29 April 2014, sporting the blue TIB look of the time. Among the first 2,000 films were videos produced by the German Aerospace Center (DLR) as well as 600 films from the former Institute of Scientific Film (IWF). The portal, now containing almost 20,000 videos, is visited daily by more than one thousand users conducting research into scientific videos from the fields of science and technology.



Auf dem Ausstellungsschiff MS Wissenschaft dreht sich 2019 alles um Künstliche Intelligenz.

## MAI

### WOHER STAMMT DAS BILD?

Künstliche Intelligenz (KI) – was ist das eigentlich genau? Die Ausstellung auf der MS Wissenschaft gibt Einblick in diesen Bereich. Das Mitmach-Exponat „Woher stammt das Bild?“ der TIB zeigt ein von der Forschungsgruppe „Visual Analytics“ entwickeltes Geolokalisierungstool. Dabei schätzt ein Computer den Aufnahmeort eines Fotos. Das KI-basierte System nutzt dafür nur den Bildinhalt und keine Daten, welche die Kamera zusätzlich gespeichert hat. Mehr ab Seite 66.

[labs.tib.eu/geoestimation](https://labs.tib.eu/geoestimation)

### WHERE WAS THIS PICTURE TAKEN?

What exactly is artificial intelligence (AI)? The exhibition on board the MS Wissenschaft sheds light on this issue. TIB's interactive exhibit entitled "Where was this picture taken?" shows a geolocalisation tool developed by the Visual Analytics research group. It involves a computer estimating where a photo was taken. To do this, the AI-based system uses visual content only, without using any additional data saved by the camera. Continue reading on page 66.

[labs.tib.eu/geoestimation](https://labs.tib.eu/geoestimation)

### ANTRITTSVORLESUNG VON PROF. DR. SÖREN AUER

Unter dem Titel „Towards Knowledge Graph based Representation, Augmentation and Exploration of Scholarly Communication“ gibt TIB-Direktor Prof. Dr. Auer, Professor für Data Science and Digital Libraries an der Leibniz Universität Hannover, in seiner Antrittsvorlesung Einblicke in seine Forschung. Sein Ziel: Den dokumentenzentrierten Erkenntnisaustausch in Wissenschaft und Forschung mit Hilfe von digitaler Vernetzung zu revolutionieren – hin zu wissensbasierten Informationsflüssen.

[doi.org/10.5446/42465](https://doi.org/10.5446/42465)

### PROFESSOR DR. SÖREN AUER'S INAUGURAL LECTURE

Under the heading "Towards Knowledge Graph based Representation, Augmentation and Exploration of Scholarly Communication", TIB Director Professor Dr. Auer, Professor of Data Science and Digital Libraries at Leibniz Universität Hannover, provides insights into his research during his inaugural lecture. The aim of knowledge graphs is to revolutionise the document-centred exchange of knowledge in science and research by means of digital networking – culminating in knowledge-based information flows.

[doi.org/10.5446/42465](https://doi.org/10.5446/42465)

### NEU: TIBGEFRAGT

Auf der Suche nach passenden Medien oder spezieller Fachliteratur zu einem Thema? Tipps zum wissenschaftlichen Schreiben und Arbeiten oder zu Open Access gesucht? „TIBgefragt“ bietet eine persönliche Beratung zu individuellen Themen: In einem circa 30-minütigen Gespräch beantworten die Expertinnen und Experten der TIB ausführlich Fragen rund ums wissenschaftliche Arbeiten.

[tib.eu/TIBgefragt](https://tib.eu/TIBgefragt)

### NEW: TIBGEFRAGT

Are you looking for suitable media or specialist literature on a particular topic? Or perhaps on the look-out for advice on academic writing and working, or on open access? "TIBgefragt" offers one-on-one consultation on individual topics: TIB experts provide detailed answers to all kinds of questions relating to academic work in discussions lasting around 30 minutes.

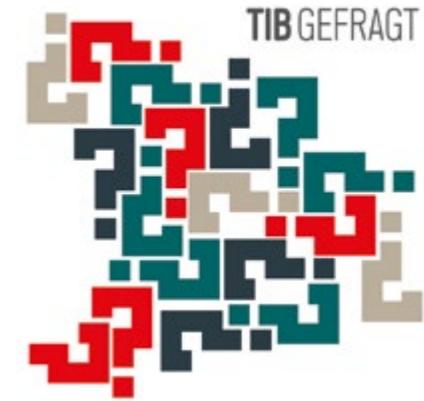
[tib.eu/TIBgefragt](https://tib.eu/TIBgefragt)

## JUNI

### FORSCHUNGSGRUPPE VISUAL ANALYTICS

#### AUSGEZEICHNET

Die Forschungsgruppe „Visual Analytics“ erhält auf der ACM International Conference on Multimedia Retrieval (ICMR) in Ottawa (Kanada) den Best Paper Award. Christian Otto, Matthias Springstein und Prof. Dr. Ralph Ewerth (alle TIB) sowie Prof. Dr. Avishek Anand (Forschungszentrum L3S und Leibniz Universität) zeigen in ihrem Beitrag „Understanding, Categorizing and Predicting Semantic Image-Text Relations“, wie sich die Beziehungen zwischen visuellen und textuellen Informationen formal beschreiben lassen. Anwendungen dafür finden sich zum Beispiel im Bereich des Lernens im Web oder in der Schule: benutzer- oder themenspezifische Inhalte können gefiltert beziehungsweise nach Relevanz sortiert werden.



### VISUAL ANALYTICS RESEARCH GROUP SCOOPS AWARD

The Visual Analytics research group wins the Best Paper Award at the ACM International Conference on Multimedia Retrieval (ICMR) in Ottawa (Canada). In their paper on "Understanding, Categorising and Predicting Semantic Image-Text Relations", Christian Otto, Matthias Springstein and Professor Dr. Ralph Ewerth (all from TIB) and Professor Dr. Avishek Anand (L3S Research Center and Leibniz Universität Hannover) show how relations between visual and textual information can be formally described. Examples of applications can be found in the field of learning on the web or at school: user-specific or thematic content can be filtered and sorted by relevance.



ICMR 2019 in Ottawa: Christian Otto (2. von rechts) mit dem Best Paper Award

## IDSÄ-KOMPETENZZENTRUM NIEDERSACHSEN GEGRÜNDET

Unterstützung niedersächsischer Unternehmen beim sicheren Datenaustausch: Das ist das Ziel des am Leibniz Joint Lab neugegründeten Kompetenznetzwerks der International Data Spaces Association (IDSA). Dort sollen zukünftig Best Practices ausgetauscht, konkrete Anwendungsfälle bearbeitet, Nutzeranforderungen für die zukünftigen Datenmarktplätze definiert sowie Informationsveranstaltungen und Trainings für interessierte Organisationen aus Wirtschaft, Forschung und Verwaltung angeboten werden. Mehr ab Seite 62.

## ESTABLISHMENT OF IDSA COMPETENCE CENTRE IN LOWER SAXONY

*The aim of the competence network of the International Data Spaces Association (ISDA), newly founded at the Leibniz Joint Lab, is to help companies in Lower Saxony achieve secure data exchange. In future, the network will enable users to share best practices, address concrete application scenarios, and define and pool user requirements for future data marketplaces. It will also offer information events and training for interested organisations from industry, research and administration. Continue reading on page 62.*



## JULI

**OPEN ACCESS: DEAL-WILEY-VERTRAG TRITT IN KRAFT**  
Fast vier Jahre verhandelten die deutschen Wissenschaftsorganisationen mit den großen Wissenschaftsverlagen Elsevier, SpringerNature und Wiley um bundesweite Lizenzen und faire Preismodelle, bis ein erster Vertrag unterzeichnet werden konnte. Zum 1. Juli 2019 tritt der DEAL-Vertrag mit Wiley in Kraft. Die Vereinbarung bietet der Leibniz Universität Online-Zugriff auf alle Wiley-Zeitschriften und macht Open-Access-Publikationen zum Standard.

[tib.eu/deal-wiley-vertrag](http://tib.eu/deal-wiley-vertrag)

**OPEN ACCESS: DEAL-WILEY AGREEMENT COMES INTO EFFECT**

*After almost four years of negotiations between German research organisations and the large scientific publishers Elsevier, SpringerNature and Wiley on national licences and fair pricing models, the first agreement was signed. The DEAL agreement with Wiley comes into effect on 1 July 2019. The agreement offers members of Leibniz Universität Hannover online access to all Wiley journals and makes open access publication the standard approach.*

[tib.eu/deal-wiley-contract](http://tib.eu/deal-wiley-contract)

## 5.000 VERÖFFENTLICHUNGEN IM LUH-REPOSITORIUM

Seit Start des institutionellen Repositoriums der Leibniz Universität Hannover vor mehr als vier Jahren im Oktober 2015 konnten hier bereits über 5.000 Publikationen von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Leibniz Universität Hannover veröffentlicht werden.

**LUH REPOSITORY CONTAINS 5,000 PUBLICATIONS**

*Since the launch of Leibniz Universität Hannover Institutional Repository more than four years ago, in October 2015, employees of Leibniz Universität Hannover have deposited over 5,000 publications there.*

**5.000  
PUBLIKATIONEN  
IM LUH-REPOSITORIUM**



Prof. Dr. Ina Blümel nach ihrer offiziellen Ernennung zur Professorin mit TIB-Direktor Prof. Dr. Sören Auer und Prof. Dr. Josef von Helden, Präsident der Hochschule Hannover (von links)

## DR. INA BLÜMEL IST PROFESSORIN AN DER HOCHSCHULE HANNOVER

Seit dem 1. Juli 2019 ist Dr. Ina Blümel, Wissenschaftlerin im Open Science Lab der TIB, Professorin für „Vernetzte Daten in der Informationswissenschaft“ an der Hochschule Hannover. In dieser Kooperationsprofessur lehrt sie im Bachelor-Studiengang Informationsmanagement in den Fächern Digitale Forschungsinfrastrukturen, Open Science und Open Access. Mehr ab Seite 54.

## PROFESSORSHIP FOR DR. INA BLÜMEL AT THE HOCHSCHULE HANNOVER

*Since 1 July 2019 Dr. Ina Blümel, senior scientist in the Open Science Lab of the TIB, is a Professor for „Linked Data in Information Science“ at the Hochschule Hannover – University of Applied Sciences and Arts. In this cooperative professorship, she teaches Digital Research Infrastructures, Open Science and Open Access in the bachelor’s programme in Information Management. Continue reading on page 54.*

## AUGUST

### TIB AUF DER IFLA 2019

Die TIB ist auch 2019 wieder auf der IFLA vertreten, dem International Federation of Library Associations and Institutions Congress. Als Mit-ausstellerin am deutschen Gemeinschaftsstand informiert sie vom 25. bis 28. August gemeinsam mit ihren Partnern in Athen über die vielfältige Bibliotheks- und Informationslandschaft in Deutschland und bietet Expertengespräche zu verschiedenen Themen an.

### TIB AT THE IFLA 2019

*TIB is again represented at IFLA, the International Federation of Library Associations and Institutions Congress. As a co-exhibitor at the joint German stand, the library teams up with partners to inform visitors about the diverse library and information landscape in Germany, and to offer expert discussions on various topics from 25 to 28 August in Athens.*



Dr. Phillip Schaumann (MWK), Axel Klinger und Margret Plank (beide TIB) bei der Begrüßung des Kick-off-Treffens an der TIB (von links)

## SEPTEMBER

### STARTSCHUSS FÜR OER-PORTAL

Die Partner des Projektes OER-Portal für Hochschullehrende des Landes Niedersachsen tauschen sich beim Kick-off-Treffen an der TIB über Meilensteine und Aufgaben aus. Das Ziel: Das geplante Portal soll freie Bildungsmaterialien – sogenannte Open Educational Resources (OER) – für Hochschullehrende schnell, einfach und rechtssicher verfügbar machen. Mehr ab Seite 48.

### STARTING SIGNAL FOR THE OER PORTAL PROJECT

*The partners involved in the OER Portal project for university lecturers in the Federal State of Lower Saxony discuss milestones and tasks at the kick-off meeting at TIB. The objective: the envisaged portal will offer a quick, simple and legally secure tool for university lecturers to access open educational resources (OER). Continue reading on page 48.*

Teilnehmende der Delegationsreise nach Großbritannien

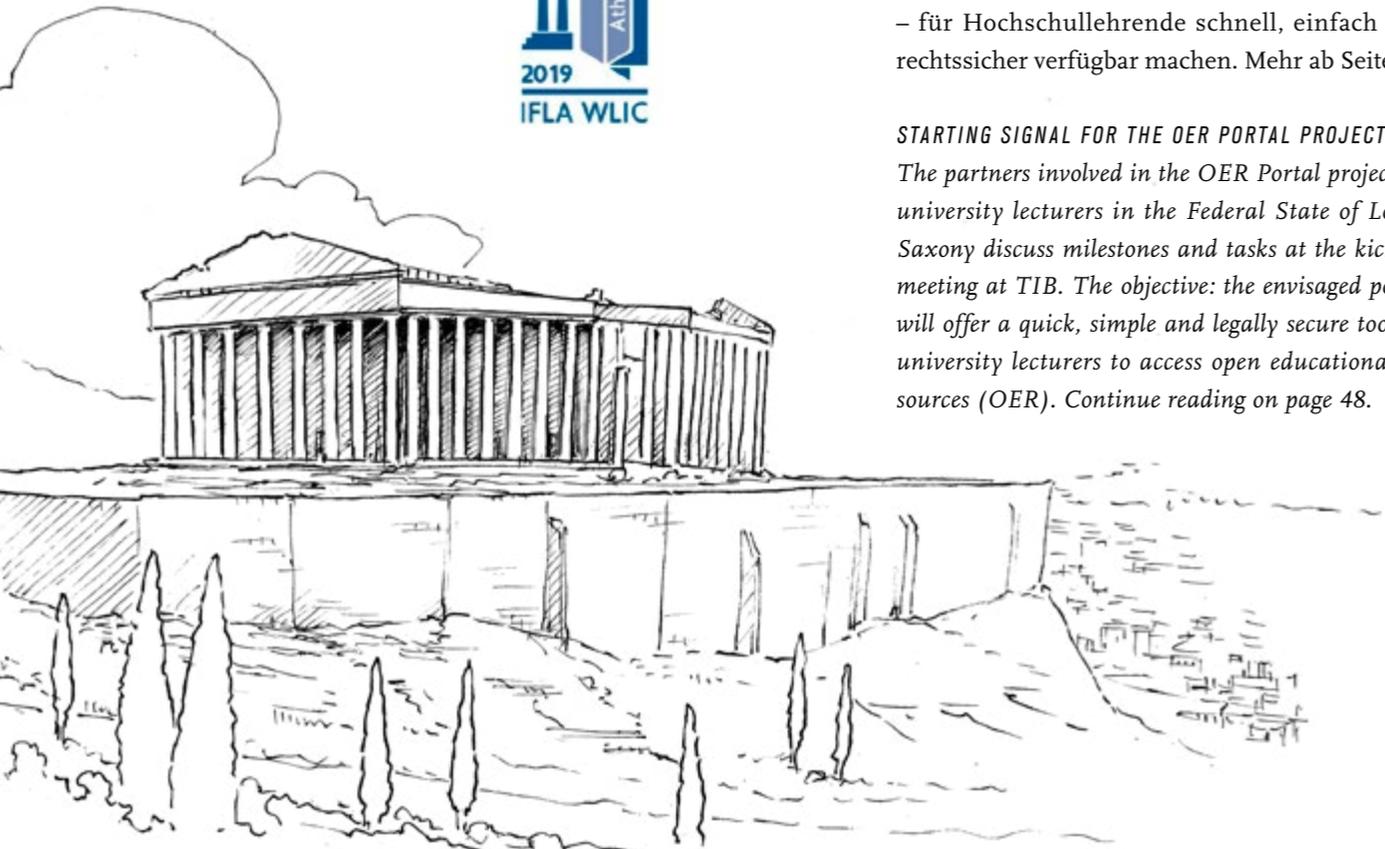


### TIB-DIREKTOR MIT MINISTER THÜMLER AUF DELEGATIONSREISE IN GROSSBRITANNIEN

Prof. Dr. Sören Auer begleitet den Niedersächsischen Minister für Wissenschaft und Kultur, Björn Thümler, auf einer Delegationsreise nach Großbritannien. In der Universitätsstadt Oxford besucht die Gruppe unter anderem das Oxford Internet Institute (OII), das die Bedeutung des Internets für die Gesellschaft untersucht. Danach geht es auf Anregung von TIB und L3S zum Unternehmen Oxford Science Innovation (OSI), das Forschende der Universität aus den Bereichen Naturwissenschaften und Technik sowie aus Lebenswissenschaften und Medizin beim Aufbau und der Entwicklung des eigenen Unternehmens unterstützt. Außerdem informieren sich die Gäste aus Niedersachsen an der Bodleian Library über das Thema Digitalisierung in Bibliotheken.

### TIB DIRECTOR JOINS MINISTER THÜMLER ON DELEGATION TRIP TO GREAT BRITAIN

*Professor Dr. Sören Auer accompanies Lower Saxony's Minister of Science and Culture, Björn Thümler, on a delegation trip to Great Britain. The group visits the Oxford Internet Institute (OII), a research institute dedicated to the social science of the Internet. The next stop is Oxford Science Innovation (OSI), which specialises in spin-outs from Oxford University's Maths, Physical, Life Sciences, Medical Sciences, Computer Sciences and Engineering divisions. The visit to OSI was initiated by TIB and L3S Research Center. The guests also visit the Bodleian Library to find out more about the topic of digitalisation in libraries.*



## OPEN-ACCESS-TAGE 2019 IN HANNOVER

Die TIB als Co-Gastgeberin für die Open-Science-Community: Drei Tage lang ist die Leibniz Universität Hannover (LUH) vom 30. September bis 2. Oktober Treffpunkt der offenen Wissenschaft. Die TIB richtet die Konferenz gemeinsam mit der LUH und der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek (GWLB) aus. Mehr als 400 Teilnehmende kommen zu den Open-Access-Tagen, der jährlichen zentralen Plattform für die stetig wachsende Open-Access- und Open-Science-Community aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. Mehr ab Seite 65.



## OPEN-ACCESS-TAGE 2019 IN HANNOVER

*TIB co-hosts the open science community: open science advocates hold a three-day meeting at Leibniz Universität Hannover (LUH), from 30 September to 2 October. TIB co-hosts the conference with LUH and the Gottfried Wilhelm Leibniz Library (GWLB). More than 400 participants attend the Open-Access-Tage, the annual central platform for the ever-growing open access and open science community from Germany, Austria and Switzerland. Continue reading on page 65.*



## OKTOBER

### 21. INTERNATIONAL CONFERENCE ON GREY LITERATURE

Welchen Einfluss hat die Open-Access-Bewegung auf graue Literatur und welche neuen Formen grauer Literatur entstehen durch Open Access? Diese und weitere Fragen stehen bei der 21. International Conference on Grey Literature (GL21) am 22. und 23. Oktober in Hannover unter dem Motto „Open Science Encompasses New Forms of Grey Literature“ im Mittelpunkt. Mehr als 50 internationale Expertinnen und Experten diskutieren zwei Tage lang über graue Literatur – also Publikationen, die nicht im Buchhandel erhältlich und damit oft schwer beschaffbar sind. Mehr ab Seite 66.

### 21<sup>ST</sup> INTERNATIONAL CONFERENCE ON GREY LITERATURE

*What impact does the open access movement have on grey literature, and what new forms of grey literature emerge as a result of open access? These are just some of the questions addressed at the 21<sup>st</sup> International Conference on Grey Literature (GL21), held in Hannover on 22 and 23 October in keeping with the theme “Open Science Encompasses New Forms of Grey Literature”. More than 50 international experts spend two days discussing grey literature, i.e. publications that are not available from bookstores, and that are therefore often difficult to obtain.*

*Continue reading on page 66.*

## TECHNIK-SALON WIDMET SICH DEM THEMA GÄRTEN

Beim Technik-Salon am 25. Oktober 2019 dreht sich unter dem Titel „Hauptstadtgärten: Trendsetter der Gartenkultur – früher und heute“ alles um Gärten als gestaltete Natur. Die Ideen für die Gestaltung wandeln sich und unterliegen Moden. Diesen Wandel illustriert auch die Ausstellung „Herrenhausen und Europa – ein Gartenetzwerk“ im Museum Schloss Herrenhausen, die großformatige Gartenzeichnungen aus der Sammlung Albrecht Haupt der TIB zeigt. Heute verbreiten sich Trends am schnellsten via Social Media. Carolin Engwert vom Blog „Hauptstadtgarten“ und Andreas Urban, Kurator der Ausstellung, präsentieren Gartenmoden von heute und damals. Mehr zur Ausstellung ab Seite 68.

## TECHNIK-SALON FOCUSES ON THE TOPIC OF GARDENS

*Under the heading “Capital city gardens: trendsetters in garden culture – past and present”, the Technik-Salon on 25 October 2019 revolves around gardens as designed nature. Design ideas change and are subject to fashions. This change is also illustrated in the “Herrenhausen and Europe – a garden network” exhibition at the Museum Schloss Herrenhausen, displaying large-format garden drawings from TIB’s Albrecht Haupt Collection. Nowadays, trends spread the quickest via social media. Carolin Engwert from the “Hauptstadtgarten” blog and Andreas Urban, curator of the exhibition, showcase garden fashions, both past and present. Continue reading about the exhibition on page 68.*

## NOVEMBER

### GELEBTE CHANCENGLEICHHEIT AUSGEZEICHNET

Die Bibliothek erhält das Prädikat Total E-Quality für ausgezeichnete Bedingungen für Vereinbarkeit von Beruf und Familie: Chancengleichheit ist seit vielen Jahren in der Strategie der TIB verankert und ein wichtiger Aspekt in der Personal- und Organisationsentwicklung. Vielfältige Fort- und Weiterbildungsangebote sowie die enge Zusammenarbeit mit der Leibniz Universität Hannover, beispielsweise bei der Notfallbetreuung von Kindern, sind Maßnahmen der erfolgreichen Arbeit, die nun erneut durch die Vergabe des Prädikats Total E-Quality bestätigt und gewürdigt wurde.



Erfolgreiche Chancengleichheit: Michaela Ohlhoff, Gleichstellungsbeauftragte der TIB, und Nicole Petri, persönliche Referentin des Direktors, mit dem Prädikat Total E-Quality

### AWARD FOR EQUAL OPPORTUNITIES

*The library receives the “Total E-Quality” award for excellent conditions for reconciling work and family life: equal opportunities have been an integral part of TIB’s strategy for many years, and are an important aspect of staff and organisational development. Elements of the successful equal opportunities programme at TIB, which has been confirmed and honoured once again with the presentation of the “Total E-Quality” Award, include TIB’s wide range of continuing education and training opportunities and its close cooperation with Leibniz Universität Hannover, such as concerning emergency care for children.*





## 60 JAHRE TIB – MEHR ALS EINE BIBLIOTHEK

Tag der offenen Tür am 14. November 2019: Einen Blick hinter die Kulissen der weltweit größten Bibliothek für Technik und Naturwissenschaften mit einem abwechslungsreichen Programm gibt es anlässlich des 60-jährigen Jubiläums der TIB. 1959 als Deutsche Zentrale Fachbibliothek für Technik und Naturwissenschaften mit dem Namen Technische Informationsbibliothek (TIB) gegründet, zählte die TIB acht Mitarbeitende. Heute, 60 Jahre später, arbeiten an der Bibliothek, die sich seit 2016 TIB – Leibniz-Informationszentrum Technik und Naturwissenschaften und Universitätsbibliothek nennt, 555 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus 24 Nationen.

## 60 YEARS OF TIB – MORE THAN JUST A LIBRARY

*Open Day on 14 November 2019: visitors are given a glimpse behind the scenes of the world's largest science and technology library and the opportunity to take part in a varied programme to mark the 60th anniversary of TIB. Founded as the German national specialist library for science and technology, with the name Technische Informationsbibliothek (TIB) in 1959, the library then had eight employees. Today, 60 years on, the library, renamed TIB – Leibniz Information Centre for Science and Technology and University Library in 2016, has 555 employees from 24 different nations.*

## DEZEMBER

### OPEN-ACCESS-INFORMATIONEN FÜR ALLE

Informationen bereitstellen, Kompetenzen vermitteln und die bestehende Community vernetzen: Das sind die drei zentralen Ziele des frisch gestarteten Projektes [open-access.network](http://open-access.network). Das Angebot richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen sowie an weitere Akteurinnen und Akteure der Open-Access-Community. Die TIB übernimmt in dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekt Aufgaben bei der Erstellung von Informations- und Lehrmaterialien, der Konzeption und Durchführung von Online-Schulungen, der Erforschung von Open-Access-Lücken und dem Betrieb eines zentralen Diskussionsforums.

[open-access.network](http://open-access.network)

### OPEN ACCESS INFORMATION FOR EVERYONE

*The three central goals of the newly launched project called "open-access.network" are to provide information, teach skills and connect the existing community. In future, the project partners will offer these services to researchers from all disciplines and to other stakeholders of the open access community. Within the project, funded by the Federal Ministry of Education and Research, TIB takes on the tasks of preparing information and teaching materials, designing and delivering online training, investigating open access gaps, and operating a central discussion forum.*

[open-access.network](http://open-access.network)

### MIKROBIOLOGIE TRIFFT AUF INFORMATIK

Mit dem Forschungsprojekt DiASPora („Digital Approaches for the Synthesis of Poorly Accessible Biodiversity Information“) sollen mit digitalen Methoden schwer zugängliche Informationen aus einer Vielzahl von Quellen zur Biodiversität von Bakterien gefunden, aufbereitet und zusammengeführt werden. Im Leibniz-Wettbewerb konnte das Projekt überzeugen und wird nun von der Leibniz-Gemeinschaft mit rund einer Million Euro gefördert. Beteiligt sind neben der TIB noch das Leibniz-Institut DSMZ – Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen sowie die ZB MED – Informationzentrum Lebenswissenschaften.

### MICROBIOLOGY MEETS COMPUTER SCIENCE

*The aim of the DiASPora (Digital Approaches for the Synthesis of Poorly Accessible Biodiversity Information) research project is to use digital methods to find, process and bring together poorly accessible information from a whole host of sources on the biodiversity of bacteria. The project, which won over the jury of the Leibniz Competition, is now being supported with around €1 million in funding from the Leibniz Association. The project partners alongside TIB are the Leibniz Institute DSMZ – German Collection of Microorganisms and Cell Cultures and ZB MED – Information Centre for Life Sciences.*

INFOR  
MATIONS  
VERSOR  
GUNG

INFORMATIONSVERSORGUNG

# GRAUE LITERATUR ETWAS WENIGER GRAU MACHEN

IM INTERVIEW: DR. ANDREAS LÜTJEN,  
LEITUNG ERWERBUNG UND KATALOGISIERUNG AN DER TIB,  
ÜBER GRAUE LITERATUR, IHRE BEDEUTUNG UND SICHTBARKEIT  
SOWIE DIE ROLLE DER TIB BEI IHREM ERWERB.

Lieber Herr Dr. Lütjen, graue Literatur wird häufig definiert als Veröffentlichungen, die nicht im Buchhandel erhältlich und damit oft schwer beschaffbar sind. Die graue Literatur ist ein Spezialgebiet der TIB. Welche Materialien fallen ganz konkret unter den Begriff und warum ist es oft schwer, an sie heranzukommen?

Wir erwerben und erschließen graue Literatur in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern sowie Architektur, Chemie, Informatik, Mathematik und Physik und stellen sie Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft bereit. Dazu zählt eine ganze Menge: weltweite Konferenzveröffentlichungen, deutsche und ausländische Forschungsberichte, ostasiatische und osteuropäische Zeitschriften und Monografien, Hochschulschriften sowie Patentschriften und Normen. Zudem ist die TIB Depotbibliothek für Abschlussberichte öffentlich geförderter Vorhaben verschiedener Bundesministerien sowie zahlreicher anderer Institutionen und Forschungseinrichtungen.

Für viele Fachkonferenzen wird im Vorfeld nur in den entsprechenden Fachcommunities geworben, was es uns als Bibliothek nicht gerade erleichtert, zu erfahren, wann und wo die Veranstaltungen stattfinden. Für uns ist zunächst das Wissen um die relevanten

Bezugsquellen wichtig. Dazu kommt zeitlicher Druck, da viele Veröffentlichungen nur in kleiner Auflage publiziert werden. Die TIB hat häufig eine sogenannte „Standing Order“ für den Erwerb der entsprechenden Werke, also eine Bestellung im Voraus für das gesamte Konferenzsortiment einer Fachgesellschaft. Nicht wenige Fachgesellschaften finanzieren sich über den Verkauf ihrer – auch dadurch – häufig hochpreisigen Publikationen, sodass zusätzlich ein nicht unwesentlicher finanzieller Aspekt zum Tragen kommt.

Die TIB ist da in einer glücklichen Lage: Als Deutsche Zentrale Fachbibliothek mit einer Bund-Länder-Finanzierung nimmt sie mit der Erwerbung grauer Literatur eine gesamtstaatliche Aufgabe wahr. Das kommt Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft in ganz Deutschland und darüber hinaus zugute. Die dafür erforderliche Investition in das Know-how der TIB-Mitarbeitenden, die über bibliothekarische Spezialkenntnisse bei der Erwerbung und Katalogisierung von grauer Literatur verfügen, sowie in die notwendige Infrastruktur zahlt sich auch deshalb nachhaltig aus, weil wir den Bestand nicht nur dauerhaft aufbewahren, sondern ihn auch frei zugänglich machen: Also das sprichwörtliche große Kapital, das geräuschlos unberechenbare Zinsen spendet.



Dr. Andreas Lütjen,  
Leitung Erwerbung und Katalogisierung

Graue Literatur – etwa in Form von Konferenz- und Forschungsberichten, Gutachten oder auch Diplomarbeiten – beinhaltet wertvolles Wissen. Sie ist eine wichtige Informationsquelle für Wissenschaft und Forschung. Konferenzberichte enthalten beispielsweise häufig den neuesten Stand eines Forschungsbereichs. Warum wird graue Literatur trotzdem häufig nicht wahrgenommen und wie gelingt es, sie sichtbarer zu machen?

Die TIB leistet einen wichtigen Beitrag zur Erhöhung der Sichtbarkeit grauer Literatur: durch die Formaterschließung im K10plus, einer Online-Datenbank mit circa 200 Millionen Bestandsnachweisen sowie durch die Erfassung von Konferenz-Normdatensätzen in der Gemeinsamen-Normdatei (GND). Und durch die DOI-Vergabe (Digital Objekt Identifier) für deutsche Forschungsberichte, die damit auch über DataCite zu finden sind. Dass graue Literatur dennoch nicht häufig rezipiert wird, ist auch eine Frage der Erschließungstiefe. Um zu wissen, welche Vorträge auf einer Konferenz gehalten wurden, muss man heute noch einen Blick in das Inhaltsverzeichnis eines bereits veröffentlichten Konferenzbandes werfen. Das ist zwar glücklicherweise auch elektronisch möglich, da sämtliche Inhaltsverzeichnisse digitalisiert und über den K10plus-Katalog im Internet frei verfügbar sind, aber letztlich auch umständlich. Wir möchten aber über die Bereitstellung digitalisierter Inhaltsverzeichnisse hinausgehen und erproben gerade in einem Projekt die direkte Erschließung von Konferenzbänden auf Aufsatzebene mit einem semiautomatischen Verfahren. Wir hoffen, den Zugang zur grauen Literatur so wesentlich zu vereinfachen und sie dadurch, wenn man es so ausdrücken will, also etwas weniger grau werden lassen. ►

Um graue Literatur sichtbarer zu machen, unterstützt die TIB seit 2015 die inzwischen in 15 Sprachen und von uns ins Deutsche übersetzte Pisa Declaration: Regierungen und Organisationen sollen graue Literatur stärken. Es wird darin gefordert, dass sie sich mehr für Open Access engagieren, hochwertige graue Literatur stärker anerkennen und die Bestandsentwicklung sowie die Langzeitarchivierung grauer Literatur stärker unterstützen.

**2018 lag der Anteil grauer Literatur am Gesamtbestand der TIB bei gut 60 Prozent, das ist eine ganze Menge. Warum hat sich die TIB auf graue Literatur aus Technik und Naturwissenschaften spezialisiert und wie geht sie beim Erwerb vor?**

Die TIB wurde 1959 mit dem Ziel gegründet, „als zentrale technische Bibliothek der Bundesrepublik [,] den besonderen Literaturbedürfnissen der technischen Forschung und der technischen Praxis [zu] dienen“, so Wilhelm Grunwald (1909–1989), der erste TIB-Direktor. Das war und ist nicht möglich, ohne den Schwerpunkt auf die graue Literatur zu legen. Vor mehr als 60 Jahren erkannten die handelnden Akteure, dass auf diesem Gebiet ein großes Desiderat in der westdeutschen Literaturversorgung bestand. Die Bibliothek der damaligen Technischen Hochschule in Hannover hatte dabei den Vorteil, durch rechtzeitige Bestandsauslagerungen zum Ende des Zweiten Weltkrieges nur wenige Verluste ihres damals schon herausragenden technisch-naturwissenschaftlichen Bestands beklagen zu müssen. Die neugegründete TIB konnte auf diesem seit 1831 gewachsenen soliden Bestand aufbauen.

Seit vielen Jahren pflegen wir langjährige Beziehungen zu Fachgesellschaften im In- und Ausland, bei denen wir die erwähnten „Standing Orders“ platziert haben. Durch die Bundesministerien, für welche die TIB Depotbibliothek ist, bekommen wir die deutschen Forschungsberichte als Pflichtzugang. Aber auch hier ist mitunter viel Kommunikation mit den Autorinnen und Autoren nötig. Bei der grauen Literatur aus Ostasien oder Osteuropa kommen entscheidende sprachliche und interkulturelle Kompetenzen der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in den Erwerbungs- und Katalogisierungsteams zum Einsatz, die für die Regionalreferate Ostasien und Osteuropa langjährig aufgebaut wurden.

Zudem findet durch die sehr gute Zusammenarbeit innerhalb der TIB mit dem Wissenschaftlichen Dienst ein kontinuierliches Monitoring der bereits etablierten und neu hinzugekommenen Konferenzen statt. Gemeinsam unterstützen die Teams der Erwerbung und Katalogisierung, insbesondere das Team „Graue Literatur“ und das Team „Deutsche Forschungsberichte“, das TIB-Projekt ConfIDent. Dabei geht es um die Entwicklung einer Konferenzplattform, die Metadaten wissenschaftlicher Veranstaltungen durch automatisierte Prozesse sowie fachwissenschaftliche Kuratierung dauerhaft zur Verfügung stellt.

**Das Wort Digitalisierung ist in aller Munde. Bibliotheken spielen dabei eine wichtige Rolle – wie sieht es mit der Digitalisierung im Bereich graue Literatur aus?**

Wenn man sich allein den Bestand der deutschen Forschungsberichte ansieht, ergibt sich in den vergangenen 60 Jahren ein Verhältnis von 282.000 gedruckten gegenüber 86.000 elektronischen Forschungsberichten, wobei letztere erst seit der Jahrtausendwende publiziert wurden. Für beide Erscheinungsformen zusammengerechnet ergibt sich für die TIB in diesem Segment eine Quote von circa 90 Prozent Alleinbesitz. Bezogen auf den Gesamtbestand der TIB ist der Anteil an digital verfügbarer Information natürlich noch viel zu klein, sodass hinsichtlich der Rechte, Inhalte digital zur Verfügung zu stellen, noch großer Handlungsbedarf besteht. Hier darf nicht vergessen werden, dass graue Literatur oft in Verbindung mit internationalen Rechteinhabern steht und häufig die gedruckte Form der Veröffentlichung bereits ein Erfolg ist. Dennoch hat sich der Anteil elektronischer Publikationen auch im Bereich der grauen Literatur erhöht. So lag der Zugang der digitalen deutschen Forschungsberichte, der 2011 noch bei 58 Prozent lag, 2018 bei 88 Prozent.

**Stichwort Open Access: Der Ruf nach freiem Zugang zu wissenschaftlicher Information wird immer lauter. Wie sehen Sie die Bedeutung von Open Access im Bereich der grauen Literatur und was muss getan werden, um den Anteil hier zu erhöhen?**

Beim Blick auf die Pisa-Erklärung sehe ich am ehesten im Bereich der Pflichtabgaben sowie bei der Forschungsförderung Möglichkeiten, Open Access stärker zu etablieren. Zudem bietet Open Access den beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern selbst die Möglichkeit, ihre Ergebnisse der Fachwelt schnell und barrierefrei bekanntzumachen. Es wäre also besonders hilfreich, wenn mehr Rechteinhaber ihre Ergebnisse unter CC-Lizenzen veröffentlichen würden. Um auf den Anfang unseres Gesprächs zurückzukommen, möchte ich aber betonen, dass die Aufgaben der TIB im Zeitalter von Open Access nicht aufhören. Es müssen auch zukünftig die für die Wissenschaft relevanten Quellen im Sinne einer bibliothekarischen Sammlung an einem dann virtuellen Ort zentral zusammengetragen werden und über geeignete Rechercheportale zugänglich sein, wie es aktuell mit dem TIB-Portal schon realisiert wird. Gegenwärtig sind dort über 86.000 deutsche Forschungsberichte und 8.518 Konferenzveröffentlichungen recherchierbar und online frei zugänglich. Eine stichprobenartige Untersuchung hat für das Erscheinungsjahr 2017 ergeben, dass die TIB im Fach Architektur deutschlandweit knapp 23 Prozent Alleinbesitz hat. Für die Fächer Werkstoffkunde und Bauwesen sind es sogar 52 beziehungsweise 58 Prozent. An diesen Zahlen wird die Bedeutung von Open Access für den TIB-Bestand besonders deutlich. Entscheidend ist auch dabei – wie bereits in der Ära gedruckter Information – die nachhaltige Aufbewahrung, für die die TIB auch zukünftig verlässlich Sorge tragen wird. Ein sehr gutes Beispiel dafür sind die Central Europe Workshop Proceedings (CEUR-WS), eine wichtige Ressource in der Informatik. Der Open Access Publisher und Herausgeber CEUR-WS begann 2018 mit der TIB zu kooperieren, um die Langzeitarchivierung seiner Konferenzbände sicherzustellen.

# OPEN ACCESS AN DER TIB

VON DR. STEFAN SCHMEJA UNTER MITWIRKUNG VON DR. KATRIN LEINWEBER,  
JESSICA MICHEL, CORINNA SCHNEIDER UND DR. DANA VOSBERG

EIN ÜBERBLICK DER  
WICHTIGSTEN  
AKTIVITÄTEN IM  
BEREICH OPEN ACCESS  
IM JAHR 2019 –  
UND EIN KLEINER  
AUSBLICK AUF DAS  
JAHR 2020

## REPOSITORYUM DER LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie ehemalige Mitglieder der Universität können im Repositoryum der Leibniz Universität Hannover ihre wissenschaftlichen Veröffentlichungen unter Open-Access-Bedingungen bereitstellen. Nachdem das Repositoryum Anfang Juli 2019 bereits die Marke von 5.000 Dokumenten überschritten hatte, waren es zum Jahresende schon über 9.000. Ein großer Teil der 4.781 Publikationen, die im Jahr 2019 veröffentlicht wurden, sind ältere elektronische Dissertationen, die bereits im Bestand der TIB waren, aber auf diese Weise deutlich sichtbarer sind und mit einem DOI (Digital Object Identifier) versehen wurden. Neben den 3.421 Alt-Dissertationen kamen auch 197 neue Doktorarbeiten hinzu. Mit GeoMonitoring 2019 und der 7. DAfStb-Jahrestagung wurden zwei Konferenzbände veröffentlicht, mit der TRUST-Schriftenreihe des Forschungszentrums „TRUST Räumliche Transformation – Zukunft für Stadt und Land“ startete eine neue Schriftenreihe. Auch der Begleitband zu der von der TIB mitorganisierten Ausstellung „Herrenhausen und Europa. Ein Gartennetzwerk“ wurde frei zugänglich über das Repositoryum veröffentlicht.

Im Jahr 2019 gab es 372.127 Downloads:  
Am häufigsten (4.199 Mal) wurde die Dissertation  
„Concepts and tools for the effective and efficient use of  
web archives“ von Helge Holzmann heruntergeladen.

## OPEN-ACCESS-FINANZIERUNG

Seit 2013 betreibt die TIB den Open-Access-Publikationsfonds der Leibniz Universität Hannover, über den Artikel in Open-Access-Zeitschriften finanziert werden können. Im Jahr 2019 standen dafür 145.000 Euro zur Verfügung, es konnten 89 Artikel finanziert werden, 22 mehr als im Jahr davor.

Über den Publikationsfonds der Leibniz-Gemeinschaft, der von 50 teilnehmenden Instituten finanziert, aus zentralen Mitteln mit 20 Prozent bezuschusst und an der TIB verwaltet wird, wurden 202 Open-Access-Artikel gefördert. Neu hinzugekommen ist 2019 ein Publikationsfonds für Monografien. Dieser fördert Bücher, Sammelwerke und Beiträge in Sammelwerken, die unmittelbar Open Access erscheinen. Mit dem Pilotprojekt unter Federführung mehrerer Leibniz-Institute und der TIB sollen auch Erfahrungen gesammelt und Standards für Open-Access-Bücher entwickelt werden.

Nach langen Verhandlungen trat am 1. Juli 2019 der Vertrag zwischen dem Projekt DEAL und dem Verlag Wiley in Kraft, an dem sich auch die TIB beteiligt. Die Vereinbarung bietet den Mitgliedern der Leibniz Universität Hannover Online-Zugriff auf alle Wiley-Zeitschriften. Gleichzeitig macht sie die Open-Access-Publikation zum Standard für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in Deutschland.

Die Kooperationsvereinbarung mit EDP Sciences zur Veröffentlichung von Konferenzberichten wurde um ein weiteres Jahr verlängert. Die Anzahl der teilnehmenden Einrichtungen am Read-and-Publish-Modell der Royal Society of Chemistry (RSC) konnte von sechs im Jahr 2018 über zwölf im Jahr 2019 auf 15 für 2020 gesteigert werden. ►

OPEN-ACCESS-PUBLIKATIONSFONDS  
DER LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER

145.000 EURO

/

89 ARTIKEL

PUBLIKATIONSFONDS  
DER LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT

202

GEFÖRDERTE  
OPEN-ACCESS-  
ARTIKEL

## BERATUNG ZU OPEN ACCESS

Auch 2019 haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der TIB wieder zu unterschiedlichsten Themen rund um das wissenschaftliche Publizieren, Open Access und Forschungsdaten beraten und Schulungen durchgeführt. Als neue Formate sind TIBgefragt und Carpentry Workshops hinzugekommen.

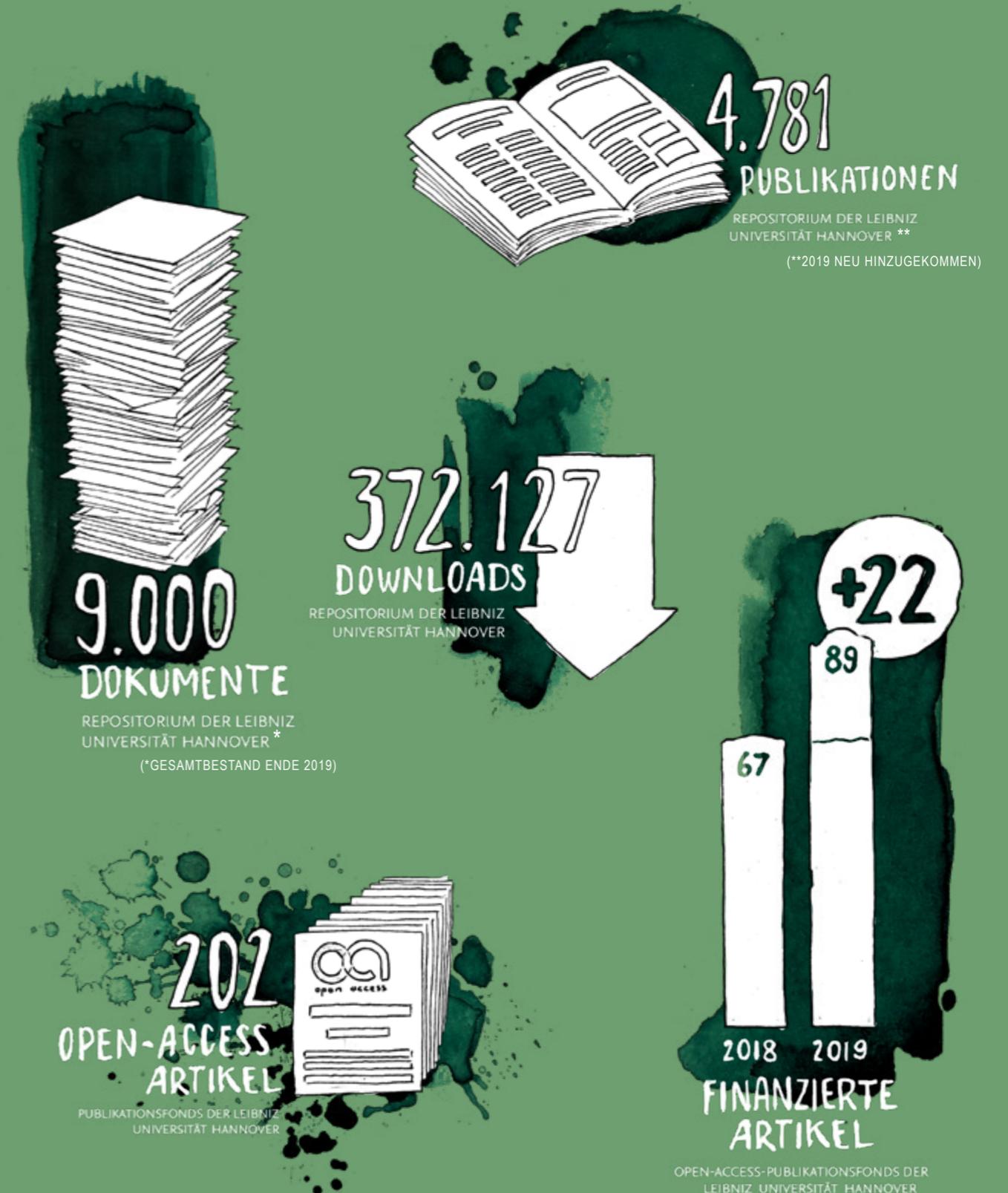
## OPEN-ACCESS-TAGE 2019

Der Höhepunkt im Jahr 2019 waren die Open-Access-Tage, die vom 30. September bis zum 2. Oktober in Hannover stattfanden und von der TIB gemeinsam mit der Leibniz Universität Hannover und der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek veranstaltet wurden. Mehr zu den Open-Access-Tagen ab Seite 64.

## AUSBLICK 2020

Am 1. Dezember 2019 startete das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt open-access.network, das eine neue zentrale Informations- und Vernetzungsplattform zu Open Access schaffen wird. Zu den zahlreichen Angeboten zählen ein Forum, ein Helpdesk, moderierte Fokusgruppen und detaillierte Datenbanken, die zu zentralen Open-Access-Themen informieren. Die TIB ist mit fünf weiteren Partnern an dem Projekt beteiligt. Dabei wird sie sich insbesondere mit der Herstellung von Informations- und Lehrmaterialien, der Konzeption und Durchführung von Online-Schulungen, dem Betrieb eines Online-Forums sowie der Erforschung von Open-Access-Bedingungen und -Herausforderungen in verschiedenen Wissenschaftsbereichen beschäftigen.

Ebenfalls im Aufbau befindet sich eine neue Open-Access-Publikationsplattform der TIB für Konferenzveröffentlichungen und Zeitschriften auf Basis von Open-Source-Technologien.



A vibrant red background with a textured, brushstroke-like appearance. The red is applied in several horizontal strokes of varying thickness and intensity, creating a sense of movement and depth. The strokes are most prominent on the left side, where they overlap and create a layered effect. The right side of the image shows a smoother, more uniform red area.

FOR  
SCHUNGS  
DATEN

FORSCHUNGSDATEN

# HAPPY BIRTHDAY, DATACITE!



IM INTERVIEW: BRITTA DREYER ÜBER ZEHN JAHRE DATACITE –  
EINE ERFOLGSGESCHICHTE RUND UM DEN DIGITAL OBJECT IDENTIFIER (DOI).

Die Gründung des Vereins DataCite jährte sich Anfang Dezember 2019 zum zehnten Mal. Ein Grund, einen Blick zurück und einen nach vorn zu werfen. Im Interview spricht Britta Dreyer, Leiterin des Referats PID- und Metadatenservices an der TIB und DataCite Business Manager, über das Erreichte, die Herausforderungen der Zukunft und die Zusammenarbeit mit den DataCite-Partnern.

Diese Gründe waren ausschlaggebend für die Entscheidung der TIB, 2005 die weltweit erste DOI-Registrierungsagentur für Forschungsdaten zu werden. Entstanden ist sie aus dem von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Projekt „Publikation und Zitierbarkeit von Primärdaten“ – kurz STD-DOI. Das Ziel war und ist es auch noch heute, Forschungsdaten mittels DOI-Namen global auffindbar, zugänglich und zitierbar zu machen. Als Mitglied der Research Data Alliance Initiative (RDA) entwickelt DataCite gemeinsam mit der internationalen Wissenschaftscommunity Methoden, Maßnahmen und Standards, um Forschungsdaten auffindbar, zugänglich, interoperabel und wiederverwendbar zu machen.

DOIs ermöglichen die eindeutige Identifizierung wissenschaftlicher Objekte und durch die verknüpften sowie aktualisierbaren Metadaten und URLs gewährleisten sie den Zugang und die Zitierbarkeit. Heute werden DataCite-DOIs für vielfältige Objekttypen wie Forschungsdaten, Software, Videos, Modelle und graue Literatur eingesetzt.

Wissenschaftliche Forschung generiert eine gigantische und stetig wachsende Menge digitaler Forschungsdaten. Diese Datenmengen sind von immenser Bedeutung für die Wissenschaft. Einerseits erhöhen sie die Transparenz und Nachvollziehbarkeit von Forschungsergebnissen. Andererseits besteht durch die rasanten technologischen Entwicklungen die Möglichkeit, die Forschungsdaten für weitere Forschungsvorhaben zu nutzen.

Die Idee eines DOIs war also geboren.  
Wie ging es dann weiter?

Forschung ist global. Deshalb wurde nach dem erfolgreichen Abschluss des STD-DOI-Projektes am 1. Dezember 2009 der internationale Verein DataCite gegründet. Die sieben Gründungsmitglieder und auch die weiteren Mitglieder der ersten Jahre waren Einrichtungen, die die DOI-Vergabe als Teil ihres nationalen Auftrags übernahmen. Die Mitglieder bauten die technische Infrastruktur auf, entwickelten das Metadatenschema zur effektiven und einfachen Dateneingabe sowie -verarbeitung und legten die Richtlinien rund um die DOI-Vergabe fest.

Die Förderung für das EU-Projekt THOR (Technical and Human Infrastructure for Open Research) im Jahr 2015 brachte große Veränderungen für DataCite mit sich: Durch die zusätzlichen Ressourcen und das große Engagement des DataCite-Teams setzte ein positiver Wachstumsprozess ein. Derzeit werden DataCite-DOIs in 40 Ländern vergeben.

Zehn Jahre später ist ein guter Zeitpunkt, um Bilanz zu ziehen. Welche Schwierigkeiten gab es, welche Lösungen wurden gefunden und was sind die größten Erfolge von DataCite?

Die Finanzierung von DataCite war immer ein großes Thema: 2014 erhielt DataCite die erste Förderung für die EU-Projektreihe ODIN, THOR und das aktuelle Projekt FREYA. Hiermit nahm der DOI Einzug in die Entwicklungen der European Open Science Cloud (EOSC) und somit auch in die Nationale Forschungsdateninfrastruktur (NFDI). Weitere Förderprojekte und Bausteine runden den Erfolg von DataCite ab. Im Januar 2020 starten zudem die beiden DFG-Projekte re3data COREF und ORCID DE 2, die auf bestehenden Entwicklungen wie dem Repository-Registry re3data und der Implementierung von ORCID (Open Researcher Contributor Identification Initiative) in Deutschland aufbauen.

Die größte Herausforderung für den Verein ist eine verlässliche und zukunftsfähige Finanzierung. Mit einem neuen Mitgliedsmodell befindet sich DataCite gerade auf einem guten Wege zu einer nachhaltigen Finanzierung. ▶



Britta Dreyer, Leiterin des Referats PID- und Metadatenservices an der TIB und DataCite Business Manager

Nach einer Bilanz der vergangenen zehn Jahre darf natürlich auch der Blick in die Zukunft nicht fehlen. Wie geht es in den kommenden Jahren mit DataCite weiter? Welchen Herausforderungen müssen sich die Partner stellen und welche Aufgaben müssen angegangen werden?

DataCites Fokus liegt weiterhin auf den internationalen Aktivitäten, Forschungsdaten FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) zu machen. Besonders wichtig sind die Metadatenqualität und die Erweiterung der Objekttypen (DOIs für Konferenzen, Software sowie Instrumente) und die Integration mit anderen PID-Typen (PID = Persistent Identifier) wie ORCID oder ROR (Research Organization Registry), um so gemeinsam neue Entwicklungen wie den PID-Graphen voranzutreiben. Dieser ermöglicht eine modellartige Beschreibung verschiedener PIDs und ihrer Verbindungen, wie zum Beispiel Datensätze, die in verschiedenen Journalartikeln zitiert werden.

Des Weiteren wird zukünftig das Angebot rund um standardisierte Zitat- und Nutzungsstatistiken zu Forschungsdaten ausgebaut, damit wir zeigen können, wie Forschungsdaten nachgenutzt werden.

Read this interview in English: [tib.eu/interview-data-cite](http://tib.eu/interview-data-cite)

NOCH MEHR INFORMATIONEN  
UND WISSENSWERTES ZU ZEHN JAHREN  
| DATACITE GIBT ES IN DEM BEITRAG |  
| „DATACITE’S 10 YEAR ANNIVERSARY: |  
| AND THE AWARD GOES TO ...“ |  
IM DATACITE-BLOG:

[BLOG.DATACITE.ORG](http://BLOG.DATACITE.ORG)



Startschuss von DataCite: Gründungsmitglieder am 1. Dezember 2009 in London

Was die ISBN für Bücher ist, ist der Digital Object Identifier (DOI) für Forschungsdaten oder andere digitale Objekte wie Publikationen, 3D-Modelle, Grafiken oder Videos. Ein DOI ermöglicht es, auf diese Objekte nachhaltig und eindeutig zuzugreifen. Dank DOIs können wissenschaftliche Ergebnisse zuverlässig zitiert werden.

Die TIB, die British Library (BL), das Technical Information Centre of Denmark (DTU), die TU Delft Library, das National Research Council Canada (NRC-CNRC), die California Digital Library und die Purdue University – sie alle sind Gründungsmitglieder der Non-Profit-Organisation DataCite, die am 1. Dezember 2009 gegründet wurde. Ihr großes Ziel: Sie wollten den Online-Zugang zu Forschungsdaten für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler erleichtern. Gleichzeitig sollte die Akzeptanz digitaler Objekte als eigenständige und zitierfähige wissenschaftliche Ergebnisse, die zur Reputation von Forschenden beitragen, gefördert werden.

Heute sind DOIs etabliert und aus der Wissenschaft nicht mehr wegzudenken, auch wenn am Anfang dieser Idee einiges an Überzeugungsarbeit bei Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nötig war. Die Zahlen sprechen für sich: In den vergangenen zehn Jahren wurden allein über DataCite 21 Millionen DOIs für Forschungsdaten und andere digitale Objekte vergeben. Die 193 DataCite-Mitglieder kommen aus 40 Ländern und arbeiten bei der DOI-Registrierung mit 1.837 Datenzentren in der ganzen Welt zusammen. Die Geschäftsstelle von DataCite wird an der TIB in Hannover geführt.

# F O R S C H U N G S -

Stimmen zu DataCite: Was Gründungsmitglieder, Wegbegleiterinnen und Wegbegleiter und Partner sagen

„Die Bedeutung von DataCite kann kaum überschätzt werden. Forschungsdaten spielen eine immer wichtigere Rolle und mit DataCite werden diese nicht nur identifizierbar, sondern auch zitierbar und damit kann der Aufwand für die Erstellung und Aufbereitung von Forschungsdaten durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler adäquat honoriert werden. Insbesondere bei den Initiativen zum Aufbau einer nationalen Forschungsdateninfrastruktur, aber auch bei der semantischen Vernetzung von Forschungsbeiträgen mit unserem Open Research Knowledge Graph wird DataCite eine zentrale Rolle spielen.“

PROF. DR. SÜREN AUER  
DIREKTOR DER TIB

„In der Welt von heute müssen wir uns der immer komplexer werdenden Herausforderung stellen, Informationen zu organisieren und zugänglich zu machen. In unserem Kontext heißt das, wir definieren diese Datenbestände als digitale Objekte und durch die Vergabe von eindeutigen Identifikatoren stellen wir sicher, dass diese durch andere weitergegeben, zitiert und gefunden werden können.“

Das bringt viele Herausforderungen mit sich und unsere größte Ressource ist die offene Infrastruktur unserer Community. Als DataCite-Community arbeiten wir zusammen, um eine gemeinsame Infrastruktur aufzubauen, die der größeren Gemeinschaft hochqualitative Dienstleistungen anbietet und die auf lange Sicht nachhaltig ist.

DataCite hat diesen bedeutenden Meilenstein erreicht und kurz vor Beginn eines neuen Jahrzehnts ist es wichtig, dass wir unseren Grundsätzen treu bleiben. Ich bin gespannt darauf, zu sehen, was uns die Zukunft bringen wird, und freue mich auf die weitere Zusammenarbeit mit unserer Community, die von zunehmendem Erfolg gekrönt ist.“

MATT BUYS  
EXECUTIVE DIRECTOR BEI DATACITE

# O U T P U T „ERSTER KLASSE“

„Es war uns ein Vergnügen, in den vergangenen zehn Jahren mit DataCite zu arbeiten. Als eines der ersten Datenzentren, das Datensätze mit DOIs versah – noch bevor DataCite gegründet wurde –, sehen wir die Entwicklung mit Freude. Heutzutage reden alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler davon, Daten zur Klimaveränderung offen zugänglich zu machen. Eine immer größer werdende Anzahl von ihnen übergibt ihre Datensätze an Repositorien wie PANGAEA, die sie dann mit einem DOI-Namen versehen und veröffentlichen. DataCite fügte weitere tolle Features zum DOI-Registrierungsservice hinzu, die das Arbeiten mit Daten noch einfacher und FAIR machen. Wir freuen uns schon auf das kommende Jahrzehnt der Daten(wieder)verwendung!“

UWE SCHINDLER  
SOFTWARE-ARCHITEKT UND ENTWICKLUNG BEI PANGAEA –  
DATA PUBLISHER FOR EARTH & ENVIRONMENTAL SCIENCE

„Es ist faszinierend, wie in den vergangenen 15 Jahren aus einer kleinen Idee – nämlich Forschungsdaten in den Erd- und Umweltwissenschaften zitierfähig und referenzierbar zu machen – ein globales Netzwerk entstanden ist.“

Unsere damalige Vision, Forscherinnen und Forscher durch die nachhaltige und dauerhafte Bereitstellung von Verfahren zur Lokalisierung, Identifizierung und Zitierung von Datensätzen zu unterstützen, ist mit DataCite Realität geworden: Wir können heute auf viele Millionen vergebene DOIs blicken.

Und zukünftig werden DOIs für Forschungsdaten noch wichtiger werden, denn Jahr für Jahr entstehen mehr Daten, die dank DOIs in Wissenschaft und Forschung zitiert und nachgenutzt werden können.“

DR. IRINA SENS  
STELLVERTRETENDE DIREKTORIN UND  
LEITUNG BIBLIOTHEKS BETRIEB AN DER TIB

„Es war spannend, in den vergangenen zehn Jahren mit DataCite zu arbeiten! In dieser Zeit hat DataCite es geschafft, einen großen Teil der Forschungsgemeinschaft davon zu überzeugen, Daten zu einem Forschungsoutput ‚erster Klasse‘ zu machen und maßgeblich zu einer reproduzierbaren Forschung beizutragen.“

Wir von der British Library wünschen DataCite weiterhin viel Erfolg und ich bin besonders gespannt darauf, zu sehen, wie wir durch unsere gemeinsame Arbeit noch weitere Organisationen in Großbritannien darin bestärken können, ihre Forschung im kommenden Jahrzehnt zitierbar zu machen.“

RACHAEL KOTARSKI  
LEITERIN RESEARCH INFRASTRUCTURE  
SERVICES AN DER BRITISH LIBRARY

# DATEN SIND

## FORSCHUNGSDATEN – EINE WERTVOLLE RESSOURCE FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG

---

Mit dem ersten Digitalen Object Identifier (DOI), einem eindeutigen und dauerhaften digitalen Identifikator, fing es an. Aber dabei blieb es nicht: Die TIB erkannte sehr früh, welche Bedeutung Forschungsdaten für die Wissenschaft haben. Ihre Aktivitäten im Bereich Forschungsdaten sind vielfältig. Sie umfassen unter anderem die Beratung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowohl beim Forschungsdatenmanagement als auch bei der Publikation von Forschungsdaten, beispielsweise in dem von der TIB mit aufgebauten Datenrepositorium RADAR.



### ORCID: FORSCHENDE EINDEUTIG IDENTIFIZIEREN

Seit dem 1. Oktober 2016 führt die TIB das deutsche ORCID-Konsortium. Gemeinsam mit den Partnern der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekte ORCID DE und ORCID DE 2 unterstützt sie die nachhaltige Verbreitung der Open Researcher and Contributor ID (ORCID) als eindeutige Kennung für Forschende an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland. Das Konsortium wächst kontinuierlich: Bis heute sind ihm 55 wissenschaftliche Einrichtungen beigetreten.



### FORSCHUNGSDATEN SYSTEMATISCH ERSCHLIESSEN

Die TIB ist als Akteurin in der Initiative zur Nationalen Forschungsdateninfrastruktur (NFDI) aktiv, die die bisher dezentral verteilten und temporär gelagerten Datenbestände von Wissenschaft und Forschung für das deutsche Wissenschaftssystem zukünftig systematisch erschließen und nutzbar machen möchte. Beim Aufbau der NFDI werden die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler von Anfang an mit ins Boot geholt: Sie können ihre Bedarfe, Ideen, Wünsche und Anwendungsfälle formulieren und dabei eng mit den Infrastruktureinrichtungen, die die NFDIs umsetzen, zusammenarbeiten. Die TIB ist unter anderem an den NFDI-Konsortien für die Ingenieurwissenschaften (NFDI4Ing), die Erdsystemforschung (NFDI4Earth), die Chemie (NFDI4Chem) und die Kulturwissenschaften (NFDI4Culture) beteiligt.

### PROTOTYP FÜR NACHHALTIGES FORSCHUNGSDATENMANAGEMENT

Das von der TIB entwickelte Open-Source-Tool Leibniz Data Manager macht Forschungsdaten besser nutzbar. Es verbessert den Zugriff auf heterogene Forschungsdatenpublikationen und das Tool erleichtert Forschenden die Auswahl relevanter Datensätze. Außerdem bietet der Leibniz Data Manager Unterstützung bei ihrer wissenschaftlichen Arbeit, insbesondere im Bereich des Forschungsdatenmanagements.



### FORSCHUNGSDATEN-POLICY DER TIB

Nicht zuletzt ruft die TIB auch ihre eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in ihrer Forschungsdaten-Policy dazu auf, ihre in einem Forschungsprojekt entstandenen und verarbeiteten Forschungsdaten nachhaltig aufzubereiten, zu dokumentieren und langfristig aufzubewahren.

# FOR SCHUNG UND ENTWICK LUNG

# FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

MIT EXZELLENTER FORSCHUNG UND DER ENTWICKLUNG INNOVATIVER DIGITALER DIENSTE GESTALTET DIE TIB DIE DIGITALISIERUNG VON WISSENSCHAFT UND TECHNIK. IHRE FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE LIEGEN AUF DATASCIENCE & DIGITAL LIBRARIES, NICHT-TEXTUELLEN MATERIALIEN, OPEN SCIENCE UND VISUAL ANALYTICS.

DAS ZIEL:  
EINEN INNOVATIVEN, EFFIZIENTEN UND NAHTLOSEN ZUGRIFF AUF DATEN, INFORMATIONEN UND WISSEN ZU ERMÖGLICHEN UND OPTIMAL ZUGÄNGLICH ZU MACHEN. AKTUELL FORSCHEN MEHR ALS 50 MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER ZU DIESEN THEMEN AN DER BIBLIOTHEK.

## RESEARCH AND DEVELOPMENT AT TIB

*To develop its services, TIB carries out applied research and development in order to help shape the transformation towards the digitisation of science and technology with the aid of digital services. Research focuses on Data Science and Digital Libraries, Non-textual Materials, Open Knowledge, Open Science and Visual Analytics. The aim of this research is to enable innovative, efficient and seamless access to data, information and knowledge and to structure large information spaces, making them optimally accessible.*

[TIB.EU/FORSCHUNG-ENTWICKLUNG](https://tib.eu/forschung-entwicklung) / [TIB.EU/RESEARCH-DEVELOPMENT](https://tib.eu/research-development)

## DATA SCIENCE AND DIGITAL LIBRARIES

Wie kann in großen Datenbeständen im Internet, in Bibliotheken oder Archiven optimal gesucht werden? Wie lassen sich verteilte Informationen besser vernetzen und Informationsflüsse zwischen Organisationen reibungslos organisieren? Diese Fragestellungen beschäftigen die Forschungsgruppe Data Science and Digital Libraries. Ihr Ziel: die derzeit vorherrschende dokumentenbasierte Wissenskommunikation in eine wissensbasierte Kommunikation zu transformieren – mithilfe eines Wissensgraphen, des sogenannten Open Research Knowledge Graph (ORKG). Deshalb werden in der von Prof. Dr. Sören Auer geleiteten Forschungsgruppe Methoden und Techniken für die semantische Vernetzung von Daten, Informationen und Wissen entwickelt und Technologien für die verschiedenen Nutzergruppen der TIB implementiert. Anwendungsdomänen sind Digitale Bibliotheken, E-Science, Enterprise Data Integration, Industrie 4.0 sowie Digital Humanities.

[tib.eu/dsd](https://tib.eu/dsd)

## VISUAL ANALYTICS

Die Forschungsgruppe Visual Analytics unter der Leitung von Prof. Dr. Ralph Ewerth erforscht visuelle Analyse-, Such- und Präsentationsverfahren, die in digitalen Bibliotheken sowie Medienarchiven und -datenbanken eingesetzt werden. Schwerpunktthemen sind die Anreicherung von Bild- und Videodaten mit Metadaten, das automatische Verstehen von multimodalen Informationen, die digitale Bibliothek als virtueller Lern- und Studienort, informelles Lernen im Web mit multimedialen Daten, Deep Learning und adaptive, maschinelle Lernverfahren sowie interaktive Exploration von Medienarchiven.

[tib.eu/va](https://tib.eu/va)

## SCIENTIFIC DATA MANAGEMENT

Maßgeschneiderte Therapien, individuell abgestimmte Medikamente und eine personalisierte Diagnose – das klingt nach Zukunftsmusik in der Medizin. Ist es aber nicht mehr: Big Data und künstliche Intelligenz spielen schon heute eine bedeutende Rolle, denn bei medizinischen Behandlungen entstehen die verschiedensten Daten. Die Forschungsgruppe Scientific Data Management unter der Leitung von Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal arbeitet unter anderem intensiv daran, wie sich diese großen Datenmengen analysieren lassen, um bisher nicht erkennbare Muster und Zusammenhänge zu entdecken. Das Ziel: eine personalisierte Therapie zu ermöglichen, die genetische Variationen, Familiengeschichte, Lebensgewohnheiten und Begleiterkrankungen berücksichtigt. Denn all dies beeinflusst Prävention, Diagnostik und Therapie von Krankheiten. Wie Big Data den Kampf gegen Alzheimer und Krebs unterstützen kann, zeigt die TIB in laufenden Big-Data-Projekten.

[tib.eu/sdm](https://tib.eu/sdm)

EINE ÜBERSICHT DER 2019 AN DER TIB LAUFENDEN PROJEKTE FINDET SICH AB SEITE 98.

## LAB NICHT-TEXTUELLE MATERIALIEN

Das Lab Nicht-Textuelle Materialien (NTM) setzt modernste Technologien ein, um wissenschaftliche Ressourcen jenseits von Textpublikationen nutzbar zu machen. Software und Forschungsdaten, Filme und Videos oder Computersimulationen und 3D-Modelle bilden heute einen großen Teil des wissenschaftlichen Outputs und stellen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Informationsinfrastrukturen vor neue Herausforderungen. Um Forschende und Lehrende im gesamten wissenschaftlichen Arbeitsprozess zu unterstützen, entwickelt das Lab NTM nutzerzentrierte Lösungen für die Produktion, Publikation, Auffindbarkeit und dauerhafte Nutzbarkeit nicht-textueller Materialien. Das Lab NTM kooperiert mit nationalen und internationalen Partnern an zukunftsweisenden Entwicklungsprojekten und arbeitet eng mit den Forschungsgruppen Visual Analytics, Scientific Data Management sowie Data Science & Digital Libraries zusammen.

[tib.eu/lntm](http://tib.eu/lntm)

NTM >>

## AV-PORTAL DER TIB

Das AV-Portal bietet eine innovative und verlässliche Infrastruktur, um wissenschaftliche Videos, vorwiegend aus den Kernfächern Technik und Naturwissenschaften, nachhaltig sichtbar und zugänglich zu machen. Mit dem AV-Portal bewahrt die TIB audiovisuelles kulturelles Erbe, das neben aktuellen Videos auch den historischen Bestand des ehemaligen Instituts für den Wissenschaftlichen Film (IWF) umfasst. Der stetig wachsende Film- und Videobestand ist frei zugänglich und durch die Veröffentlichung der Videos unter Open-Access-Lizenzen sowie der Metadaten als Linked Open Data nachnutzbar. Semantische Technologien sowie Sprach-, Text-, und Bilderkennungsverfahren optimieren die Auffindbarkeit der Materialien.

[av.tib.eu](http://av.tib.eu)

## OPEN SCIENCE LAB

Das 2013 gegründete Open Science Lab (OSL) schlägt in enger Kooperation mit Akteurinnen und Akteuren aus Wissenschaft, Kulturerbe-Einrichtungen sowie Hackerinnen und Hackern neue Wege in der Nutzung öffentlich verfügbarer Daten und digitaler Infrastrukturen ein. In Lehraufträgen, Workshops, im Mentoring oder mit neuen innovativen Methoden vermitteln die Mitarbeitenden des OSL diese Ansätze der offenen Wissenschaft. So wird bei Semesterprojekten und Abschlussarbeiten im Studiengang Informationsmanagement der Hochschule Hannover unter anderem das offene Forschungsinformationssystem VIVO für die Anwendung im deutschsprachigen Raum weiterentwickelt. Das OSL unterstützt europaweit zahlreiche Wissenschaftseinrichtungen dabei, mit VIVO und Linked Open Data moderne Datendienste im Bereich Forschungsprojektinformationen anzubieten. Außerdem betreibt es gemeinsam mit der HsH drittmittelfinanzierte Forschung und Entwicklung, wie das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Projekt NOA – Nachnutzung von

Open-Access-Abbildungen. Durch die Berufung der stellvertretenden Leiterin des OSL auf eine Professur an der HsH wurde diese Zusammenarbeit institutionalisiert. Das OSL kooperiert intensiv mit dem Leibniz-Forschungsverbund Open Science, mit Wikimedia Deutschland und weiteren Instituten und Netzwerken und war am Aufbau des Fellow-Programms Freies Wissen beteiligt.

[tib.eu/osl](http://tib.eu/osl)

OSL >>

## FORSCHUNGSMFORMATIONSSYSTEM VIVO

Aktivitäten von Forschenden und deren Ergebnisse sind heute über das ganze Netz verteilt. Um den Output zu bewerten, wird daher immer häufiger auf Datenbanken wie Web of Science oder Scopus zurückgegriffen. Doch der Zugriff auf diese Datenbanken ist teuer und sie verzeichnen nur wenige, eher traditionelle Publikationstypen. Die Open-Source-Software VIVO beschreitet einen anderen Weg. Sie erlaubt es – auch über mehrere Institute hinweg – ein eigenes Netzwerk aufzusetzen, in dem Forschende ihre Profile pflegen und in dem die Verbindungen zwischen ihnen visualisiert werden können. VIVO unterstützt die Nutzung freier, erweiterbarer Linked-Open-Data-Ontologien, um Forschende, ihre Forschungsaktivitäten und deren Zusammenhänge zu beschreiben und im Web zu veröffentlichen. Die TIB engagiert sich in der nationalen und internationalen VIVO-Community.

[vivo.tib.eu](http://vivo.tib.eu)

NTM >>

## OER-PORTAL NIEDERSACHSEN – FÜR FREIE BILDUNGSMATERIALIEN

Ob einzelne Visualisierungen, Videos, Podcasts, Skripte, Kursmaterialien oder komplette Kurse – sogenannte Open Educational Resources (OER) können ganz unterschiedlicher Natur sein. Eine Gemeinsamkeit von OER, von freien und offenen Bildungsmaterialien: Sie werden unter einer offenen Lizenz veröffentlicht und können geteilt, verändert, nachgenutzt, an spezifische Lehr- und Lernkontexte angepasst sowie kollaborativ – also gemeinschaftlich – weiterentwickelt werden, sodass sie den Zugang zu qualitativ hochwertigen Bildungsmaterialien und offenem Lernen wesentlich erleichtern. Ziel des im September 2019 gestarteten Projektes „OER-Portal Niedersachsen“, das vom Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur (MWK) im Rahmen des Masterplans Digitalisierung der Landesregierung gefördert wird, ist der Aufbau eines Portals für freie Bildungsmaterialien zur Unterstützung von Lehrenden bei der Erstellung und Zusammenstellung hochwertiger Kursmaterialien. Um das Projekt OER-Portal Niedersachsen zu stemmen, sind neben der TIB fünf weitere Einrichtungen beteiligt: der ELAN e. V. (E-Learning Academic Network Niedersachsen), das HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V., die Universität Osnabrück, die Hochschule Emden-Leer und der Verein Stud.IP. Über die Laufzeit von vier Jahren wird das Projekt vom MWK mit einer Summe in Höhe von rund 5,5 Millionen Euro gefördert.

[tib.eu/oer-portal](http://tib.eu/oer-portal)



Die Projektpartner des OER-Portals Niedersachsen beim Kick-off-Treffen an der TIB

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

# OPEN RESEARCH KNOWLEDGE GRAPH – WISSEN NEU GEDACHT

NEUE FORMEN DES WISSENSAUSTAUSCHES  
IN DER FORSCHUNG MIT  
DYNAMISCHEN WISSENSGRAPHEN.

Die Forschung ist ein Grundpfeiler unseres gesellschaftlichen Fortschritts. Dank ihr sind wir durch kleine digitale Geräte mit der ganzen Welt verbunden, dank ihr liegt der Energieverbrauch aus erneuerbaren Energien bei fast 50 Prozent und dank ihr können bisher tödlich verlaufende Krankheiten wie AIDS immer besser behandelt werden.

Weltweit werden jährlich mehr als zwei Billionen Euro – eine Zahl mit zwölf Nullen – für die Gewinnung neuer Erkenntnisse durch die Forschung ausgegeben. Das entspricht dem gesamten jährlichen Wirtschaftsvolumen Italiens. Jedes Jahr wird ein immer größerer Anteil dieser Investitionen verschwendet. Der Grund: Die Darstellung und die Weitergabe von Forschungswissen beruht auf veralteten Methoden, die vor Jahrhunderten entwickelt wurden. Seit Beginn der modernen Wissenschaft – mit der Veröffentlichung des ersten Wissenschaftsjournals, der „Philosophical Transactions of the Royal Society“ im Jahr 1665, – nutzen wir nämlich noch immer die gleiche Methode zur Darstellung und Weitergabe von Forschungsergebnissen: wissenschaftliche Artikel.



## DATENFLUT IN DER WISSENSCHAFT

Zur Zeit von Gottfried Wilhelm Leibniz um 1700 konnte ein einzelner Forscher noch die gesamte wissenschaftliche Literatur lesen, die verfasst worden war. Heute werden jedes Jahr 2,5 Millionen neue Forschungsbeiträge geschrieben und selbst in einer relativ überschaubaren Disziplin ist es unmöglich, alle wissenschaftlichen Artikel zu lesen, sie zu verstehen und daraus neue Erkenntnisse für sich zu gewinnen.

Bei der gentechnischen CRISPR/Cas9-Methode zum Beispiel listet die wissenschaftliche Suchmaschine Google Scholar fast eine Viertelmillion Publikationen auf, die als PDF-Artikel zur Verfügung stehen. Wenn Forschende erfahren möchten, wie gut diese Methode im Vergleich zu anderen ist, welche Besonderheiten es bei der Anwendung bei Insekten gibt und wer sie bereits bei Schmetterlingen angewendet hat, dann ist entweder jahrelange Erfahrung nötig oder er/sie wird das Gesuchte sehr wahrscheinlich nicht finden. Stellen wir uns vor, wir möchten ein neues Smartphone bestellen und müssten dafür Preise vergleichen, indem wir Dutzende von PDFs durcharbeiten. Oder um den Weg zu einem Hotel zu finden, müssten wir den PDF-Scan eines Stadtplans studieren. Undenkbar?

Aber genauso funktioniert heute der Austausch von Forschungswissen: Die bislang analogen Artikel aus Wissenschaftsjournals werden als PDF-Dokumente bereitgestellt und weitergegeben. Die neuen Methoden der digitalen Welt – wie das Filtern großer Mengen von Daten und Informationen, die Einbindung von Informationen aus verschiedenen Quellen oder die Einbeziehung von Nutzerinnen und Nutzern via ►



Crowdsourcing zur Überprüfung und Unterstützung bei der Informationsorganisation – fehlen gänzlich in der Wissenskommunikation.

Forschende ertrinken in einer Flut von Millionen pseudo-digitalisierter PDF-Publikationen. Als Folge wird die Forschung ernsthaft geschwächt: Viele Forschungsergebnisse können durch andere nicht reproduziert werden, es herrscht ein Mangel an Peer-Review und es gibt mehr und mehr Redundanzen.

An der TIB und dem Forschungszentrum L3S der Leibniz Universität Hannover denken wir derzeit die Wissenskommunikation neu. Als Alternative zu statischen PDF-Artikeln arbeiten wir an einem dynamischen Wissensgraphen – dem Open Research Knowledge Graph (ORKG). In ihm sollen verschiedene Forschungsideen, -ansätze, -methoden und -ergebnisse maschinenlesbar dargestellt werden.

IN ZWEI MINUTEN ERKLÄRT:  
**DER OPEN RESEARCH  
KNOWLEDGE GRAPH**

UNSER VIDEO ZEIGT, WIE WISSENSGRAPHEN DEN  
WISSENSAUSTAUSCH VERÄNDERN KÖNNEN:

[AV.TIB.EU/MEDIA/16120](https://av.tib.eu/media/16120)

## MIT WISSENSGRAPHEN DEN WISSENSAUSTAUSCH VERBESSERN

Forschende haben durch diese Methode einen leichteren Zugang zum Stand der Wissenschaft in einem bestimmten Feld und können ihre Ansätze planvoll weiterentwickeln. „Wir arbeiten daran, zukünftig die Befüllung des ORKG auch in die Arbeitsprozesse der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu integrieren“, erklärt Dr. Markus Stocker, Mitarbeiter im Projekt ScienceGRAPH, das im Rahmen eines der renommierten Consolidator Grants des Europäischen Forschungsrates (ERC) mit zwei Millionen Euro von der EU gefördert wird.

Neue Forschungsbeiträge können in den ORKG nahtlos integriert und wissenschaftliche Entdeckungen vorangetrieben werden, um so die großen gesellschaftlichen Herausforderungen der kommenden Jahrzehnte zu lösen: Klimaneutralität oder Infektionskrankheiten sind da nur zwei von vielen Themen. Die Bewältigung solcher großer Herausforderungen erfordert Interdisziplinarität und das Zusammenfügen von Erkenntnis-Einzelteilen. Mit dem Open Research Knowledge Graph kann uns das gelingen und die Wissenskommunikation revolutioniert werden!

Denn er macht Zusammenhänge von Wissen sichtbar und ermöglicht einen leichteren Zugang zum Stand der Wissenschaft.

Read this article in English: [tib.eu/orkg-en](https://tib.eu/orkg-en)

**BETAVERSION VOM ORKG ONLINE**  
Die Betaversion des Open Research Knowledge  
Graph (ORKG) ist seit Ende 2019 online –  
mit verbesserter Benutzeroberfläche und vielen  
neuen Funktionen. Probieren Sie es aus und  
geben Sie uns Feedback!



**ORKG.ORG**



FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

# DR. INA BLÜMEL IST PROFESSORIN AN DER HOCHSCHULE HANNOVER

KOOPERATIONSPROFESSUR VON TIB UND HSH

Dr. Ina Blümel ist seit dem 1. Juli 2019 Professorin für „Vernetzte Daten in der Informationswissenschaft“ an der Fakultät III – Medien, Information und Design der Hochschule Hannover (HsH). In dieser Kooperationsprofessur lehrt sie im Bachelor-Studiengang Informationsmanagement in den Fächern Digitale Forschungsinfrastrukturen, Open Science und Open Access.

Ina Blümel studierte Architektur in Braunschweig, Mailand und Helsinki mit Schwerpunkt digitale Planungswerkzeuge. Anschließend promovierte sie an der Humboldt-Universität zu Berlin am Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft über Linked Data für Architekturinformationen. Sie bringt Praxiserfahrung aus Wissenschaft und Wirtschaft mit.

Seit 2006 ist sie an der TIB im Bereich Forschung und Entwicklung tätig, erst im Kontext digitale Bibliothek, unter anderem für das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderte Leuchtturmprojekt PROBADO. Später war sie am Auf- und Ausbau des Kompetenzzentrums nicht-textuelle Materialien und des Open Science Labs beteiligt.

„Wir freuen uns sehr, durch die Berufung von Dr. Blümel das Lehrangebot für unsere Studierenden erweitern zu können. Die Kooperationsprofessur mit der TIB beweist unsere gute Vernetzung mit externen Partnern, die unseren Studierenden einen sehr guten Praxisbezug bietet und sie dadurch auf die Arbeitswelten von morgen vorbereitet“, betont Prof. Dr. Josef von Helden, Präsident der Hochschule Hannover.

„Für die TIB mit über 555 Mitarbeitenden ist die Gewinnung von qualifizierten Nachwuchskräften im Bereich Informationswissenschaften von zentraler Bedeutung und wir erhoffen uns ebenfalls Impulse durch die gemeinsame Betreuung von Abschlussarbeiten in den innovativen Themengebieten der Professur“, sagt TIB-Direktor Prof. Dr. Sören Auer.



arbeitet im fakultätsübergreifenden Projektlenkungsausschuss Digitale Infrastruktur für die Forschung mit, beispielsweise bei der Open Access Policy der HsH.

In Lehrveranstaltungen und Projekten schlägt Ina Blümel die Brücke zur informationswissenschaftlichen Praxis und bindet Studierende in Forschungs- und Entwicklungsprojekte ein. „Ich möchte weitere Kooperationen entwickeln und ausbauen, von denen der Studiengang und die Hochschule Hannover insgesamt profitieren können“, so Blümel. In Zusammenarbeit mit der TIB bietet die Professur in besonderem Maße die Möglichkeit des inhaltlichen Gestaltens.

Ina Blümel möchte den Studierenden genug Raum für Kreativität und ungewöhnliche eigene Ideen lassen und dazu beitragen, dass sie über den Tellerrand der Lehrpläne und der eigenen Einrichtung hinaus schauen. „Ich ermutige sie, sich schon vor Ende des Studiums in Diskussionen der Community einzubringen“, so die dreifache Mutter.

Gleich zu Beginn ihrer Arbeit als Professorin freute sich Ina Blümel über einen Erfolg: Sie konnte Forschungsgelder im Rahmen des niedersächsischen Promotionsprogramms einwerben, mit denen eine Doktorandenstelle zum Forschungsthema „Verantwortungsvolle KI in der digitalen Gesellschaft“ finanziert wird, die inhaltlich gleichermaßen an der HsH und dem Open Science Lab an der TIB eingebunden ist.

## BLÜMEL BEREITS FÜNF JAHRE DOZENTIN AN DER HSH

Bereits seit 2014 ist Ina Blümel im Studiengang Informationsmanagement in der Lehre aktiv. Als Verwaltungsprofessorin war sie drei Jahre lang International Coordinator der Abteilung Information und Kommunikation. Dort hat sie 2016 ein Projekt zum Ausbau englischsprachiger Lehrveranstaltungen an der Fakultät und zur Integration Geflüchteter an der HsH mit ins Leben gerufen. Sie ist Gründungsmitglied des HsH-Forschungsclusters Smart Data Analytics und

MEHR ZUM  
OPEN SCIENCE LAB:

[TIB.EU/OSL](https://tib.eu/osl)

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

# WIE KÜNSTLICHE INTELLIGENZ DIE MEDIZIN VERÄNDERN WIRD

IM INTERVIEW: PROF. DR. (UNIV. SIMÓN BOLÍVAR) MARIA-ESTHER VIDAL  
ÜBER DEN EINSATZ VON BIG-DATA-TECHNOLOGIEN IM GESUNDHEITSEKTOR



Konkret arbeiten Sie derzeit an zwei Projekten: BigMedilytics – Big Data for Medical Analytics und iASiS – Big Data for Precision Medicine. Dazu kommt noch das Projekt ImPROVIt, das Ende 2019 gestartet ist. Worum geht es in den Projekten?

In den Projekten iASiS, BigMedilytics und ImPROVIt werden wissensgesteuerte Berechnungstools oder Frameworks entwickelt, die die Transformation großer Datenmengen in verwertbares Wissen ermöglichen. In jedem dieser Projekte beschäftigen wir uns mit unterschiedlichen Gesundheitsproblemen.

Bei iASiS konzentrieren wir uns auf zwei lebensbedrohliche Krankheiten: Lungenkrebs und Alzheimer. Ziel ist es, einen Wissensgraphen zu entwickeln, der klinische Daten von Patientinnen und Patienten, die an diesen Krankheiten leiden, integriert und neue maschinelle Lernverfahren zur Vorhersage der Überlebenszeit und der Wirksamkeit der Behandlung nutzt. Bei BigMedilytics ist das Hauptziel die Entwicklung von Technologien im Gesundheitssektor, die eine kostengünstige und qualitativ hochwertige Versorgung ermöglichen. Beide Projekte werden aus dem Forschungs- und Innovationsprogramm der Europäischen Union Horizon 2020 gefördert.

ImPROVIt wird von der VolkswagenStiftung und dem Niedersächsischen Ministerium für Wissenschaft und Kultur gefördert. In diesem Projekt arbeiten wir mit der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH), dem Twincore – Zentrum für Experimentelle und Klinische Infektionsforschung und dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI) als Partner zusammen. Bei ImPROVIt verfolgen wir das Ziel, das Profiling des individuellen Immunsystems zu verbessern, um die Auswirkungen von Impfungen, Infektionskrankheiten und Transplantationen zu verstehen. Big Data, Wissensgraphen und maschinelles Lernen bilden die Grundlage für die Erreichung dieser Forschungsziele. ►

Sie leiten die Forschungsgruppe „Scientific Data Management“ an der TIB. Dort erforschen Sie, wie Big-Data-Technologien im Gesundheitssektor genutzt werden können, um die Gesundheitsversorgung zu verbessern. Woran forschen Sie genau?

Die verfügbare Menge an Daten ist in den vergangenen zehn Jahren rasant gestiegen und wird in den kommenden Jahren voraussichtlich noch schneller wachsen. So entstehen in der Biomedizin durch eine Vielzahl verschiedener Untersuchungsmethoden große Datenmengen, in denen neue Biomarker identifiziert werden können. Biomarker sind biologische Merkmale, die im Gewebe oder Blut gemessen werden können und sowohl auf krankhafte Veränderungen als auch auf die Wirkung einer Behandlung hinweisen können. Die Ergebnisse der Analyse dieser heterogenen biomedizinischen Daten sind die Grundlage für eine präzise Diagnose und effektive Behandlungen. Diese biomedizinische Daten erfordern neue Techniken zur Verarbeitung der Datenbankanfragen (das sogenannte Query Processing) und Wissensgewinnung, damit genaue Erkenntnisse extrahiert und verantwortungsbewusste Entscheidungen getroffen werden können.

Ich arbeite an der Definition neuartiger Berechnungsansätze, die in der Lage sind, das in großen Daten kodierte Wissen zu nutzen und kritische Aufgaben wie die Big-Data-Integration, das Query Processing in großem Umfang sowie das Data Mining und die Wissensgewinnung zu lösen.

Ein Punkt, der beim Umgang mit Gesundheitsdaten schnell aufkommt: Welche Gefahren – Stichwort Datenschutz – gibt es und wie kann garantiert werden, dass diese Daten nicht missbraucht werden?

Der Umgang mit klinischen Daten erfordert definierte Datenschutzrichtlinien, die bei Verwendung und Verwaltung dieser Daten gelten.

Bei iASiS und BigMedilytics werden wir von Ethikberatern überwacht, die uns bei der Einhaltung der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) unterstützen. Darüber hinaus setzen wir auf die Beratung und Anweisungen unserer Datenschutzbeauftragten und haben Rechenverfahren entwickelt, die den Datenschutz gewährleisten. So stellen wir sicher, dass klinische Daten nicht missbraucht werden und nur entsprechend den Einverständniserklärungen verwendet werden.



Lassen Sie uns einen Blick in die Zukunft werfen: Wie werden Big-Data-Technologien die Medizin und das Gesundheitswesen in zehn Jahren verändert haben?

Die Präzisionsmedizin basiert auf der Erkenntnis, dass sich Individuen genetisch unterscheiden. Individuelle genetische Varianten können folglich die Wirksamkeit allgemeiner Behandlungen negativ beeinflussen. Eine personalisierte Behandlung setzt die Analyse spezifischer Gene voraus, um festzustellen, ob ein bestimmtes Medikament für eine Patientin oder einen Patienten geeignet ist. Allerdings können unterschiedliche Mutationen auftreten, die zwar nicht mit einer diagnostizierten Krankheit zusammenhängen, jedoch die Wirksamkeit von Behandlungen oder die Lebensqualität aufgrund der Nebenwirkungen einer Behandlung beeinträchtigen können. Um solche Muster in den individuellen Merkmalen zu erkennen, muss ein riesiges Volumen verfügbarer Daten verarbeitet werden.

Big-Data-Technologien und Wissensgraphen bilden für diese enormen Datenmengen die Grundlage für die Verwaltung und das Data Mining, also die automatische Auswertung großer Datenmengen zur Bestimmung bestimmter Muster und verborgener Zusammenhänge. Sie ermöglichen die Entwicklung neuer Paradigmen, bei denen Rechenverfahren, Medizinerinnen und Mediziner sowie Patientinnen und Patienten an der ganzheitlichen Diagnose und der Verordnung wirksamer Behandlungen beteiligt sein werden. Meine Erwartung an die Zukunft: Lebensbedrohliche Krankheiten, die jedes Jahr den Tod von Millionen von Menschen verursachen, können mit individuellen, maßgeschneiderten Behandlungen, die die Überlebenschancen und die Lebensqualität erhöhen, bekämpft werden.

Read this interview in English: [tib.eu/interview-vidal-en](http://tib.eu/interview-vidal-en)



0010100100100100100101010010010101  
 1101011101110100111001110100110111  
 1001010100011101101011011101001110  
 101110100111011001110111011010100  
 1001111000110011011000011101001010  
 1010001110010100001001110011110110  
 1011001101110111110111010100111010  
 1001110100111001011100111101011101  
 0111101001010011001010101111010111  
 1010111110101101110101001110110011  
 011110111010111101011111001011111  
 1101010010010010010001001011110010  
 1001001011000010010001010100101000  
 000101001001010100100010010011110  
 0100111001010010010100101011001010  
 010100011010101111101110111100011  
 0010100010110010100010101001001111  
 1110111001011110001011001110010001  
 111001110111010011111010110111101  
 001001010010010101010010001110100  
 0101001110100100001010100110110  
 11001001010001010101010101111  
 1001001111010011110001110001001  
 10011010010011010101010101010101  
 10001001110100110101010101010101  
 1111111111111111111111111111111111  
 0000000111111111111111111111111111

The image shows a piece of aged, yellowish-brown paper with significant water damage. The paper is heavily stained with dark brown and black spots, particularly along the edges and in the lower half. The text 'TIBIM DIALOG' is printed in a clean, white, sans-serif font, centered on the paper. The background behind the paper is a solid, light gray color.

TIBIM  
DIALOG

TIB IM DIALOG

# SICHERER DATENAUSTAUSCH

OHNE DATEN GEHT NICHTS BEIM AUSBAU DER INTELLIGENTEN PRODUKTION.  
UM DAS POTENZIAL AUSZUSCHÖPFEN, MÜSSEN DATEN ÜBER DEN  
GESAMTEN PRODUKTENTSTEHUNGSPROZESS AUSGETAUSCHT WERDEN.  
DAS HEISST: AUCH ÜBER UNTERNEHMENSGRENZEN HINWEG.  
DIE GEFAHR, DASS DIE DATEN DABEI IN FALSCHER HÄNDE GERATEN UND  
WIRTSCHAFTLICHEN SCHADEN ANRICHTEN, HÄLT UNTERNEHMEN OFT DAVON  
AB UND IST EIN BREMSKLOTZ AUF DEM WEG ZUR INTELLIGENTEN PRODUKTION.

## VIRTUELLER RAUM FÜR DEN DATENAUSTAUSCH

Der Austausch von Daten muss also sicher werden. Zusätzlich müssen Unternehmen in einer Wertschöpfungskette oder sogar innerhalb einer Branche ein gemeinsames Verständnis der Daten entwickeln, um diese ohne Reibungsverluste auszutauschen und zu nutzen. Aber wie können Datenhoheit und Geheimhaltung gewahrt bleiben, um vertrauensvoll zusammenzuarbeiten? Der gemeinnützige Verein International Data Spaces Association (IDSA) entwickelt seit 2016 mit seinen Mitgliedern aus Wirtschaft und Wissenschaft eine Referenzarchitektur für den sicheren Datenraum. In Zukunft sollen Unternehmen dort ihre Daten austauschen und gegenseitig nutzbar machen können. Das Ziel: ein De-facto-Standard, den Unternehmen branchen- und länderübergreifend nutzen können. Global gültige Regeln und Richtlinien sollen die Datensouveränität sicherstellen und die Frage beantworten: Wer darf was mit welchen Daten in welchem Kontext machen?

Derzeit hat die IDSA mehr als 100 Mitglieder aus 20 Ländern. Dazu gehören Software- und Systemanbieter, große mittelständische Unternehmen wie Boehringer,

Rittal, SICK oder Schaeffler, Konzerne wie Allianz, Bosch, IBM und Volkswagen sowie Forschungseinrichtungen. In thematischen Arbeitsgruppen, den IDS Communities, treiben die Mitglieder die Anwendung der IDS-Referenzarchitektur und die Etablierung des IDS-Standards voran, etwa für die Industrie, die Logistik- und die Medizinbranche. Mit IDS\_ready, dem neuen Zertifikat für vertrauenswürdigen Datenaustausch, ist das IDS-Konzept nun auch bereit für den kommerziellen Einsatz. Unternehmen, die von der Schlüsselarchitektur für einen souveränen Datenaustausch profitieren und an Wertschöpfungsprozessen teilhaben möchten, können sich zertifizieren lassen. Auch Unternehmen außerhalb des Vereins können die IDS-Architektur nutzen.

Für die Wirtschaft bietet der neue globale Standard für Datentransfer, Datensicherheit und Datensouveränität ganz neue Möglichkeiten. Wie dieses Potenzial in Geschäftsmodelle überführt werden kann, zeigen unternehmensübergreifende Anwendungsbeispiele von IDSA-Mitgliedsunternehmen auf der Webseite des Vereins.

Der Text ist auch im Forschungsmagazin Binaire des L3S erschienen. <https://www.l3s.de/magazine/>

## LEIBNIZ JOINT LAB DATA SCIENCE & OPEN KNOWLEDGE

Wie kann optimal in großen Datenbeständen im Internet, in Bibliotheken oder Archiven gesucht werden? Wie lassen sich verteilte Informationen besser vernetzen und Informationsflüsse zwischen Organisationen reibungslos organisieren? Mit diesen und weiteren Fragen zu den Themen Data Science und Open Knowledge beschäftigen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Leibniz Joint Lab Data Science & Open Knowledge von der TIB und dem L3S. Das Joint Lab erforscht Methoden, die die Arbeit von Forschenden in Wissenschaft und Wirtschaft in der digitalen Welt unterstützen. Neben klassischen Publikationen in Dokumentform müssen zunehmend auch Videos, Forschungsdaten, Software oder Wissensgraphen berücksichtigt werden. Forschungsgebiete sind Digital Libraries, Visual Analytics, Open Science, Information Retrieval, Web Science und Web Archives, Data Mining sowie Mensch-Computer-Interaktion.

[tib.eu/joint-lab](https://tib.eu/joint-lab)

## TIB UND L3S BIETEN UNTERSTÜTZUNG FÜR NIEDERSÄCHSISCHE EINRICHTUNGEN

Das neue IDSA-Kompetenzzentrum Niedersachsen, das im Juni 2019 am Leibniz Joint Lab Data Science & Open Knowledge von L3S und TIB gegründet wurde, unterstützt Unternehmen und andere Einrichtungen aus Niedersachsen bei Fragen zum Datentransfer. So sollen zukünftig Best Practices ausgetauscht, konkrete Anwendungsfälle bearbeitet, Nutzeranforderungen für die zukünftigen Datenmarktplätze definiert und gebündelt sowie Informationsveranstaltungen und Schulungen angeboten werden.

Die IDS-Datenarchitektur kann als Basis für neue KI-Anwendungen genutzt werden, etwa in der intelligenten Produktion. Die intelligente Datenvernetzung in Produktionsprozessen unter Einbeziehung von Zulieferern, Ausrüstern und spezialisierten Dienstleistern ermöglicht dann neue Analyse- und Vorhersagedienste, zum Beispiel zur Optimierung von Wartungsintervallen oder im Qualitätsmanagement.

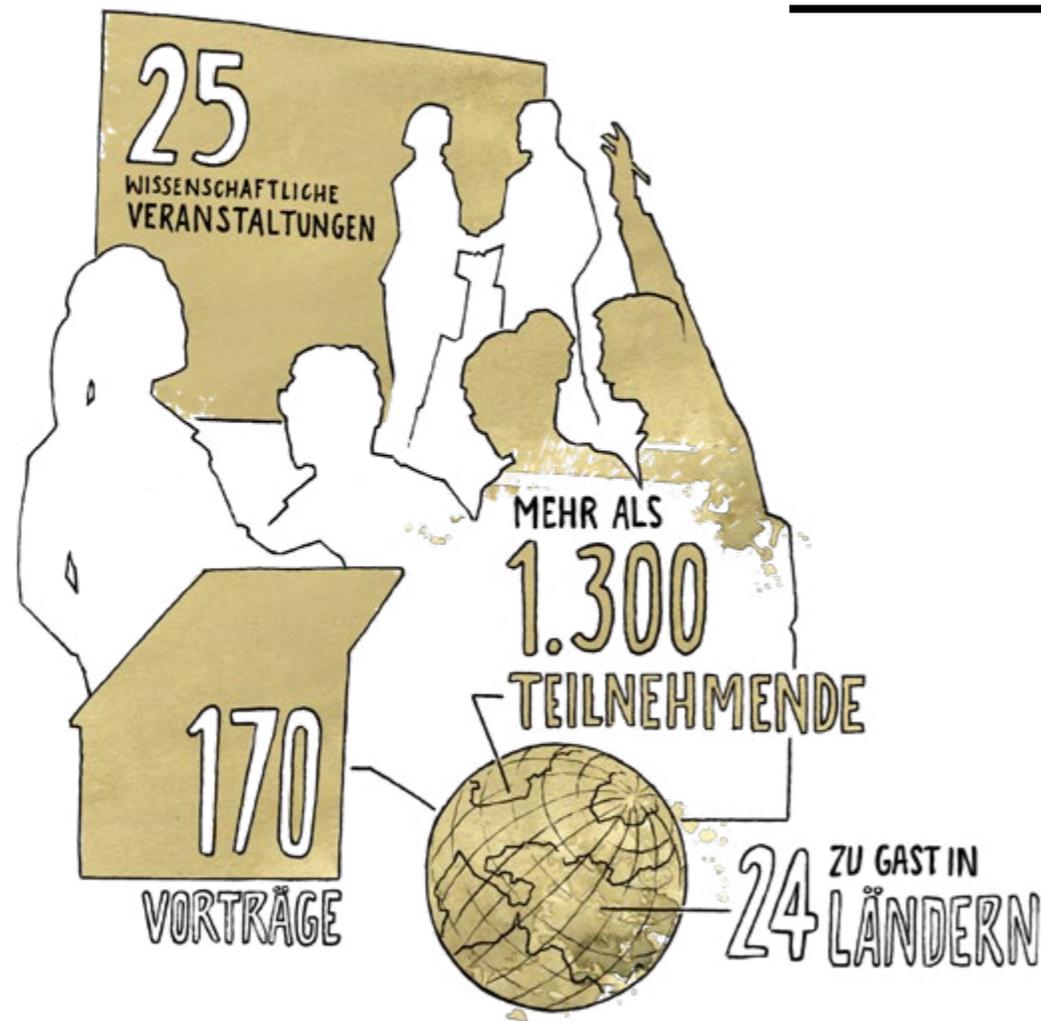
<https://www.internationaldataspaces.org>



Mit der Unterschrift von Prof. Dr. Wolfgang Nejdl (rechts) ist es offiziell – das IDSA-Kompetenzzentrum ist am Leibniz Joint Lab Data Science & Open Knowledge angesiedelt.

## TIB IM DIALOG IM AUSTAUSCH MIT DEN COMMUNITIES

DIE TIB IST GASTGEBERIN INTERNATIONALER KONFERENZEN, FACHFOREN UND WORKSHOPS. AUF DEN ZAHLREICHEN VERANSTALTUNGEN BIETET SIE PLATTFORMEN ZUM VERNETZEN UND AUSTAUSCH AN DEN SCHNITTSTELLEN VON WISSENSCHAFT, WIRTSCHAFT, POLITIK UND INFORMATIONSWESEN. DIE MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER DER TIB SIND AUSSERDEM SELBST ALS VORTRAGENDE AUF VIELEN KONFERENZEN UND WORKSHOPS AUF DER GANZEN WELT PRÄSENT.



Besondere Atmosphäre:  
Eröffnung der Open-Access-Tage im Lichthof der Leibniz Universität

### OPEN-ACCESS-TAGE 2019

Die Open-Access-Tage 2019 mit mehr 400 Teilnehmenden – das war 2019 die mit Abstand größte Veranstaltung für die TIB. Drei Tage lang war die Leibniz Universität Hannover vom 30. September bis zum 2. Oktober Treffpunkt der offenen Wissenschaft: Die TIB richtete die Veranstaltung gemeinsam mit der Leibniz Universität Hannover und der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek (GWLB) in Hannover aus. Mehr als 400 Teilnehmerinnen und Teilnehmer, vor allem Expertinnen und Experten aus Bibliotheken, Forschungsinstituten und Förderinstitutionen, beschäftigten sich mit Fragen rund um Open Access. Thematischer Schwerpunkt der Veranstaltung war die Nachhaltigkeit von Open Access. Ein Thema, das auch im Rahmen der Konferenz eine bedeutende Rolle spielte: etwa mit einem vegetarischen Catering und Konferenzdinner, der Reduzierung von gedruckten Unterlagen oder einem Fokus auf die Nachnutzbarkeit von Materialien.

Die Folien der Vorträge sind frei auf Zenodo verfügbar, die Aufzeichnungen der Vorträge wurden im AV-Portal der TIB veröffentlicht.



Marco Tullney von der TIB begrüßt die mehr als 400 Teilnehmenden.

### ZWEI RÜCKBLICKE AUF DIE OPEN-ACCESS-TAGE 2019 GIBT ES IM TIB-BLOG

„OPEN-ACCESS-TAGE 2019 IN HANNOVER“:  
[TIB.EU/OAT-RUECKBLICK-1](https://www.tib.eu/oat-rueckblick-1)

„AUF DER SUCHE NACH EINER  
VERBINDLICHEN ORDNUNG“:  
[TIB.EU/OAT-RUECKBLICK-2](https://www.tib.eu/oat-rueckblick-2)

## TIB MIT MITMACH-EXPONAT AUF DER MS WISSENSCHAFT

„Künstliche Intelligenz“ – so lautet der Titel der Ausstellung auf dem ehemaligen Frachtschiff MS Wissenschaft, die 2019 Einblick in den Bereich Künstliche Intelligenz gab. Das Mitmach-Exponat „Woher stammt das Bild?“ der TIB zeigte das von der Forschungsgruppe Visual Analytics entwickelte Geolokalisierungstool „Geolocation Estimation“. Dabei traten die Besucherinnen und Besucher gegen einen Computer an: Wer schätzt den Aufnahmeort eines Fotos besser? Mensch oder Maschine? Meist gewann das KI-basierte System, das nur den Bildinhalt nutzt und keine Daten, die die Kamera zusätzlich gespeichert hat. Das Exponat war 2019 außerdem in der Ausstellung „ScienceStation“ zu sehen, die Halt in verschiedenen deutschen Bahnhöfen machte. Mehr als 100.000 Besucherinnen und Besucher sahen das TIB-Exponat. 2020 wird es im Deutschen Museum in Bonn Teil einer Sonderausstellung rund um das Thema „Künstliche Intelligenz“ sein.



**MEHR INFORMATIONEN:**  
[TIB.EU/MS-WISSENSCHAFT](http://tib.eu/ms-wissenschaft)

## 21. INTERNATIONAL CONFERENCE ON GREY LITERATURE IN HANNOVER

Welchen Einfluss hat die Open-Access-Bewegung auf graue Literatur und welche neuen Formen grauer Literatur entstehen durch Open Access? Diese und weitere Fragen standen bei der 21. International Conference on Grey Literature (GL21) am 22. und 23. Oktober 2019 in Hannover unter dem Motto „Open Science Encompasses New Forms of Grey Literature“ im Mittelpunkt. Mehr als 50 internationale Expertinnen und Experten diskutierten zwei Tage lang auf der von der TIB organisierten Konferenz über graue Literatur – also Publikationen, die nicht im Buchhandel erhältlich und damit oft schwer beschaffbar sind.

In den insgesamt 15 Vorträgen ging es unter anderem um Digitalisierung und digitale Transformation und ihren Einfluss auf graue Literatur, die Anwendung von Open-Science-Prinzipien für graue Literatur, Lösungen für die Herausforderungen bei Open Access sowie freie Schulungsmaterialien für Bibliotheken und

Informationswissenschaft. Die TIB stellte das Projekt ConfIDent vor, in dem eine Konferenzplattform entwickelt wird, auf der die Metadaten wissenschaftlicher Veranstaltungen dauerhaft zugänglich gemacht und durch automatisierte Prozesse sowie fachwissenschaftliche Kuratierung in möglichst hoher Qualität zur Verfügung gestellt werden.



GL 21: die Teilnehmerinnen und Teilnehmer

Weitere Veranstaltungen, die die TIB 2019 organisierte, waren beispielsweise der 4. VIVO-Workshop der TIB und die Forschungsseminarreihe „Changing Perspectives and a Changing World – Humans at the Centre of Socio-Technical Systems Development“ für Sozialwissenschaftlerinnen und Sozialwissenschaftler. Auch 2019 gab es verschiedene Veranstaltungen im Rahmen des Technik-Salons, einem 2014 von der TIB mitgegründeten Kulturpodium. Er lädt in regelmäßigen Abständen zu Vorträgen und Debatten mit Gästen aus Technik, Kultur und Gesellschaft ein und organisiert Exkursionen zu Fabriken, Laboren, Sammlungen, Events und anderen Schauplätzen der Technik. Die TIB-Veranstaltungsreihe Digitaler Salon widmet sich in Vorträgen und Diskussionen der Frage, wie wissenschaftliches Arbeiten in einem sich immer stärker digitalisierenden Umfeld gelingt und effektiver gestaltet werden kann. Themen waren unter anderem Fake in Science, Forschungsdaten und Künstliche Intelligenz und Wissensaustausch in der Wissenschaft.

### KONFERENZEN UND MESSEN

Als Ausstellerin nahm die TIB an verschiedenen Konferenzen und Messen teil: an der Hannover Messe, den Tagungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft sowie der Gesellschaft Deutscher Chemiker, dem Bibliothekskongress oder der IFLA, wo sie stets in Kooperation mit dem örtlichen Goethe-Institut und anderen deutschen Bibliotheken die Bibliothekslandschaft in Deutschland vorstellt.

### LEIBNIZ IM LANDTAG UND LEIBNIZ IM BUNDESTAG

In den Formaten Leibniz im Landtag und Leibniz im Bundestag boten Expertinnen und Experten der Leibniz-Gemeinschaft – und damit auch der TIB – den Abgeordneten wieder Gesprächstermine zu vielfältigen Themen aus Wissenschaft und Forschung, Gesellschaft, Wirtschaft, Technik, Bildung, Gesundheit und Umwelt an. Die TIB informierte dabei rund um das Thema Digitalisierung – vom digitalen Wandel über Anwendungsfälle von Big Data im Gesundheitswesen, bei Wissensmanagement und Industrie 4.0 bis hin zu Forschungsinformationssystemen und offenen Lehr- und Lernmaterialien.

### TIB-EXPERTEN GESUCHT?

Sind Sie auf der Suche nach einer bestimmten Expertin oder Experten aus der TIB? Werfen Sie doch einfach einen Blick in unser TIB-VIVO, unser Forschungsinformationssystem: [vivo.tib.eu](http://vivo.tib.eu)

*Are you looking for an expert from the TIB? Just have a look at our TIB-VIVO, our research information system: [vivo.tib.eu](http://vivo.tib.eu)*

**TIB-KONFERENZAUFZEICHNUNGSDIENST**  
Die TIB bietet mit ihrem Aufzeichnungsdienst ein umfangreiches Paket für Konferenzveranstalter aus Wissenschaft und Industrie: von der Aufnahme über das Livestreaming bis zur Veröffentlichung nach wissenschaftlichen Standards im AV-Portal der TIB oder auf einer anderen Plattform.

Lassen Sie die Vorträge Ihrer Konferenz einfach von uns aufzeichnen und machen Sie sie für die Community nachnutzbar. Außerdem unterstützt die TIB wissenschaftliche Einrichtungen und Forschende dabei, ihre Arbeiten einem breiteren Publikum zugänglich zusammen. Neben Konferenzaufzeichnungen produziert die TIB unter anderem Infoclips und Video Abstracts.

[tib.eu/conrec](http://tib.eu/conrec)

TIB IM DIALOG

# HERRENHAUSEN UND EUROPA – EIN GARTENNETZWERK

AUSSTELLUNG ZUR GESCHICHTE DER GARTENKUNST PRÄSENTIERT  
BIBLIOTHEKARISCHE SCHÄTZE: DRUCKGRAFIKEN, ZEICHNUNGEN UND  
REISESKIZZEN ZEIGEN DIE VIELFALT HISTORISCHER GARTENANLAGEN.

## EINZIGARTIGE EXPONATE AUS DER SAMMLUNG ALBRECHT HAUPT IM MUSEUM SCHLOSS HERRENHAUSEN

Einen besonderen Einblick in die Geschichte der Gartenkunst bot die Ausstellung „Herrenhausen und Europa – ein Gartennetzwerk“ vom 17. März 2019 bis zum 12. Januar 2020 im Museum Schloss Herrenhausen. Für die Ausstellung öffnete die TIB ihre einzigartige Sammlung Albrecht Haupt mit zahlreichen Büchern zur Architekturgeschichte, -theorie und Gartenkunst, etwa 6.800 historischen Zeichnungen und Druckgrafiken sowie 6.000 von Haupt selbst erstellten Reiseskizzen und Studienblättern. Der Sammler Albrecht Haupt (1852–1932) machte sich als freischaffender Architekt und Bauforscher, als Hochschullehrer und Forschungsreisender einen Namen und prägte mit seinen baugeschichtlichen Studien den akademischen Diskurs seiner Zeit. Die Ausstellung zeigte bibliothekarische Schätze aus dem 17. und 18. Jahrhundert, die sonst in einem geschützten Bereich im Magazin der TIB aufbewahrt werden.

DER GLEICHNAMIGE  
BEGLEITBAND, DER  
AUCH IM OPEN ACCESS  
VERFÜGBAR IST, WURDE  
MIT UNTERSTÜTZUNG  
DER TIB HERAUSGEGEBEN.

[DOI.ORG/10.15488/5593](https://doi.org/10.15488/5593)



Die Ausstellung zeigte bibliothekarische Schätze und Reproduktionen von Grafiken zu Gartenanlagen aus Italien, den Niederlanden, Frankreich und Deutschland.



Technik-Salon zum Thema „Archive der Gartenkultur“:  
Prof. Joachim Wolschke-Bulmahn, Matthias Wehry, Prof. Ulrike Hähner, Dr. Andreas Urban und Dr. Hedda Saemann präsentierten mit Moderator Eckhard Stasch zum Thema wertvolle Bestände

## HOCHWERTIGE REPRODUKTIONEN UND ORIGINALPUBLIKATIONEN

Für zehn Monate war eine Auswahl von circa 130 Exponaten – hochwertige Reproduktionen der historischen Pläne und Reiseskizzen sowie einige Originalpublikationen zur Gartengeschichte – im Museum Schloss Herrenhausen zu sehen: Die Darstellungen von Gartenanlagen aus Italien, den Niederlanden, Frankreich und den deutschen Landen veranschaulichten, welchen Einfluss diese Gärten auf die fürstliche Sommerresidenz Herrenhausen hatten. Zu den Höhepunkten der Ausstellung zählten unter anderem eine Ansicht der Villa Medici um 1590 von Antonio Tempesta sowie eine aus dem Jahr 1722 stammende Ausgabe der „Gartenbibel“ des französischen Barock – „La théorie et la pratique du jardinage“ von Antoine Joseph Dezallier D’Argenville.

Die Ausstellung entstand in Zusammenarbeit des Historischen Museums Hannover, der HAWK Hochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen, Prof. Ulrike Hähner und der TIB. ►



Dr. Irina Sens bei der feierlichen Eröffnung der Ausstellung

MEHR ZUR SAMMLUNG  
ALBRECHT HAUPT:

[TIB.EU/HAUPT](https://tib.eu/HAUPT)

## ALBRECHT HAUPT UND PORTUGAL

Albrecht Haupt war ein ausgewiesener Kenner portugiesischer Architektur:

Er promovierte nicht nur zur Baukunst der Renaissance in Portugal, er veröffentlichte auch zahlreiche Publikationen zu diesem Thema. Außerdem pflegte er eine langjährige Freundschaft zu dem renommierten portugiesischen Architekten Raul Lino (1879–1974).

Zu Lebzeiten erhielt Haupt das „Kommandeurkreuz des Ordens von San Thiago“ vom portugiesischen König und wurde zum Ehrenmitglied der „Sociedade dos arquitectos portugueses diplomados pelo governo“ ernannt. Beides Auszeichnungen, die zeigen, wie hoch die Wertschätzung für Haupt in Portugal war und noch ist.

Kein Wunder, dass die TIB regelmäßig Anfragen zu den Grafiken und Skizzen der Sammlung Haupt im Rahmen von Forschungsarbeiten aus Portugal erreichen.

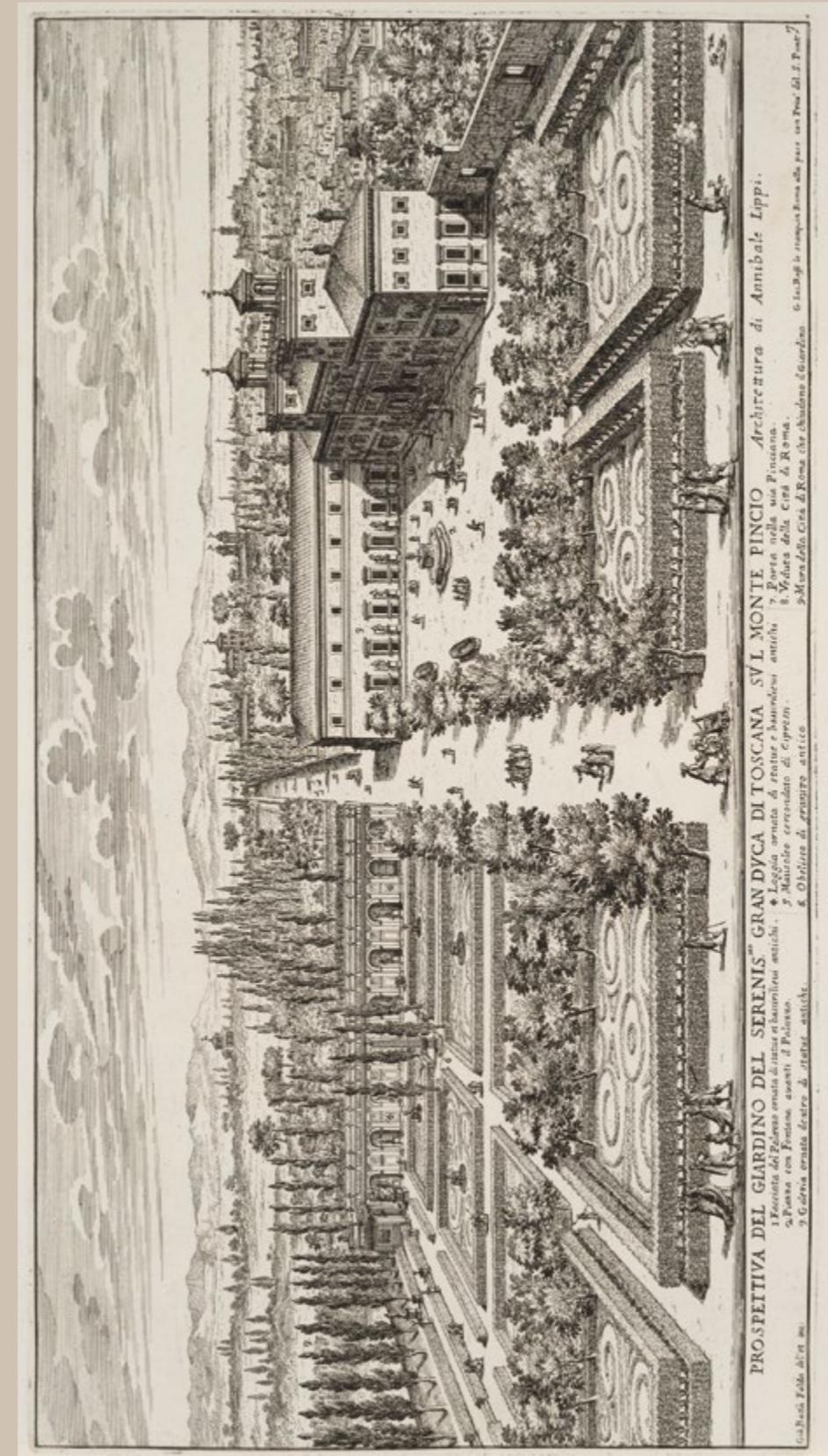
## GÄRTEN, GÄRTEN, GÄRTEN

Zum Rahmenprogramm gehörten neben verschiedenen Sonderführungen durch die Ausstellung zwei Veranstaltungen des Technik-Salons: Unter dem Titel „Hauptstadtgärten“ stellten Bloggerin Carolin Engwert (Deutscher Gartenbuchpreis 2019) und Ausstellungskurator Dr. Andreas Urban im Oktober 2019 historische und gegenwärtige Leitbilder der Gartengestaltung einander gegenüber. Der Technik-Salon „Archive der Gartenkultur“ im Januar 2020 beschäftigte sich mit hannoverschen Nachlässen aus der Garten- und Landschaftsarchitektur und beleuchtete Chancen und Herausforderungen im Umgang mit derartigen Kulturschätzen.

## DAS PROJEKT GESAH

Die Sammlung Albrecht Haupt bietet für die internationale bau- und kunstwissenschaftliche Forschung großes Potenzial, insbesondere die grafischen Einzelblätter mit ihrem breiten inhaltlichen und technischen Spektrum. Leider sind die Grafiken bisher aufgrund ihrer fehlenden inhaltlichen Erschließung nur eingeschränkt nutzbar. Nachdem für die Ausstellung im Museum Schloss Herrenhausen die Blätter zur Gartenkunst bearbeitet wurden, steht der gesamte Teilbestand in den kommenden drei Jahren im Fokus des Projektes GESAH (Digitalisierung und fachliche Erschließung der Graphischen Einzelblätter der Sammlung des Architekten Albrecht Haupt), das TIB-seitig von Dr. Hedda Saemann und Dr. Susanne Nicolai geleitet wird. Ziel des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projektes ist es, diesen Qualitätsbestand vollständig zu digitalisieren, fachlich zu erschließen und künftig online frei zugänglich zu machen, um weitere Forschungsimpulse auszulösen. Dies erfolgt in Zusammenarbeit mit Prof. Markus Jäger, Professor für Bau- und Stadtbaugeschichte, an der Leibniz Universität Hannover.

[projects.tib.eu/haupt](https://projects.tib.eu/haupt)



Ansicht des Gartens des Großherzogs der Toskana an der Kirche Trinita de Monti auf dem Monte Pincio (Villa Medici), in: Giovanni Battista Falda: „Li Giardini di Roma“, Rom 1670

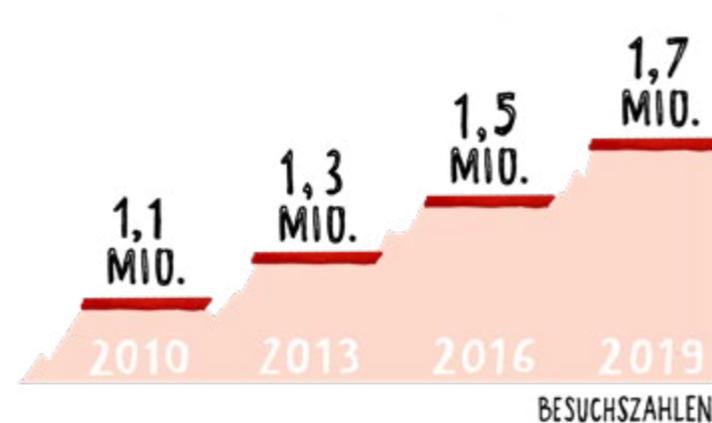


TIB  
VORORT

TIB VOR ORT

# LITERATUR UND FACHINFORMATION FÜR DIE LEIBNIZ UNIVERSITÄT

ALS UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK VERSORGT DIE TIB STUDIERENDE, FORSCHENDE UND LEHRENDE ALLER FAKULTÄTEN DER LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER (LUH) SOWIE BÜRGERINNEN UND BÜRGER MIT LITERATUR UND FACHINFORMATIONEN.



## LERNRAUM BIBLIOTHEK

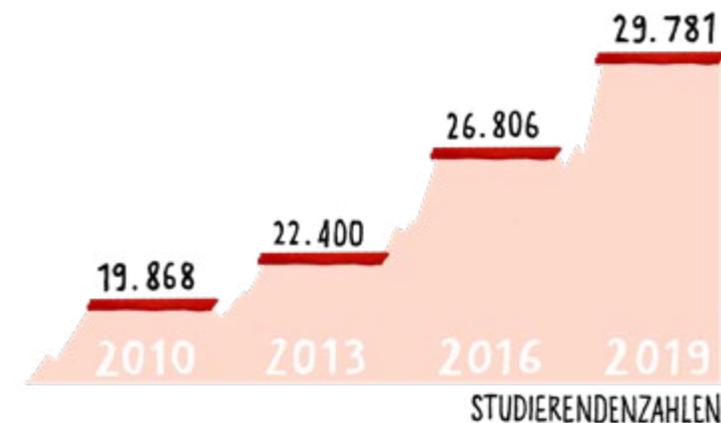
Zum Lernen an die TIB: Vor Ort bietet die Bibliothek verschiedene, auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer zugeschnittene Räumlichkeiten. Insgesamt gibt es an den fünf Standorten rund 1.800 Arbeitsplätze. Mit 1,7 Millionen Bibliotheksbesuchen haben sich die Besuchszahlen 2019 etwa auf Vorjahresniveau eingependelt. Bis dahin waren sie stetig gestiegen: 2010 waren es 1,1 Millionen Besuche, 2013 bereits 1,3 Millionen und 2016 schließlich 1,5 Millionen. Der Anstieg der Besuchszahlen entspricht dem jährlichen Anstieg der Studierendenzahlen. Mit der 2014 abgeschlossenen grundlegenden Modernisierung des Lernraums am TIB-Standort Technik/Naturwissenschaften war es gelungen, die Zahl der studentischen Arbeitsplätze am Standort zu erhöhen. Dass sich die Zahl der Studierenden von

20.000 im Jahr 2010 auf fast 30.000 im Jahr 2019 um 50 Prozent erhöht hat, führte jedoch dazu, dass der Lernraum vor allem während der nachgefragten Tageszeiten zwischen 10 und 19 Uhr weiterhin überlastet blieb.

Der Wunsch nach mehr Arbeitsplätzen wird folglich immer wieder thematisiert, so auch als dominierende Rückmeldung der Ende 2018 durchgeführten Befragung der universitären TIB-Nutzerinnen und -Nutzer. Räumlich bedingt ist die maximale Kapazität der Arbeitsplätze an der Bibliothek derzeit leider erreicht. Besonders zu Beginn der Prüfungsphasen sind die Arbeitsplätze in den Lesesälen oft schon vormittags belegt. Das im November 2018 eingeführte Raumbuchungssystem sorgt nun seit über einem Jahr für eine gerechtere Vergabe der Arbeitsplätze: Gruppenarbeits-

plätze und Zweier-Arbeitsplätze an den Standorten TIB Conti-Campus und TIB Technik/Naturwissenschaften können LUH-Studierende pro Person für maximal drei Stunden pro Woche reservieren. Mit der Gruppengröße steigt somit die wöchentlich für die Gruppe reservierbare Zeit. Ein Angebot, das die Studierenden rege nutzen.

[tib.eu/raumbuchung](http://tib.eu/raumbuchung)



## TIB CONTI-CAMPUS ÖFFNET TÜREN BIS MITTERNACHT

Das Jahr 2019 brachte eine ganz besondere Änderung: neue Öffnungs- und Servicezeiten. Der Standort TIB Conti-Campus hat seit dem Januar 2019 montags bis freitags von 8 bis 24 Uhr geöffnet – eine Planung, die die Nutzerbefragung 2018 bestätigt hatte. Weiterhin wurden die Öffnungszeiten samstags an den Standorten Technik/Naturwissenschaften und Conti-Campus aufgrund der Nutzungsstatistik auf 9 bis 20 Uhr angepasst und damit leicht verkürzt. Gleichzeitig wurden die Servicezeiten vereinheitlicht: Information und Anmeldung sind seitdem in der Woche von 9 bis 20 Uhr und samstags von 9 bis 14 Uhr möglich.

## WEITERENTWICKLUNG DES TIB-PORTALS

Die Wünsche und Bedarfe der Nutzerinnen und Nutzer der Bibliothek sind bei der Weiterentwicklung des TIB-Portals, insbesondere des Suchsystems, von großer Bedeutung. Ein lang gehegter Wunsch konnte 2019 umgesetzt werden: Es gibt nun die Möglichkeit, Literatur, die noch nicht ausleihbar, aber schon beim Buchhandel bestellt oder bereits intern in der TIB bearbeitet wird, direkt im TIB-Portal vorzumerken. Sobald die gewünschte Literatur als TIB-Bestand ausleihbar ist, steht sie für die Nutzenden damit dank der Vormerkung sofort bereit.

## NEUER AUFSICHTSCANNER AM STANDORT TIB CONTI-CAMPUS

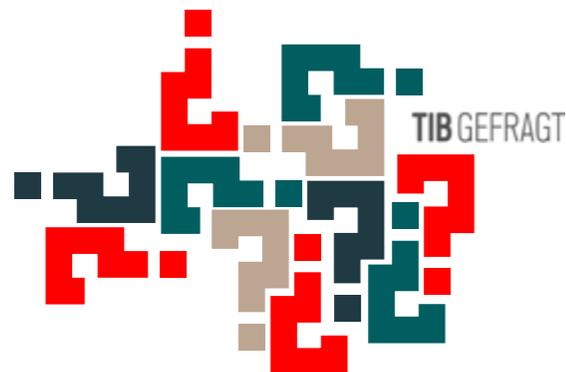
Seit August stellt die TIB einen Aufsichtsscanner zum schnellen und buchschonenden Scannen am TIB-Standort Conti-Campus bereit, der kostenfrei benutzt werden kann. Allein im ersten Monat fertigten die Nutzenden 11.361 Scans an. Das ist – in nur einem Monat – mehr als dreimal so viel, wie zuvor am bisherigen kostenpflichtigen Aufsichtsscanner pro Jahr gescannt wurde.

## TIBGEFRAGT: NEUES SERVICEANGEBOT GESTARTET

Wo finde ich diese oder jene Zeitschrift? Wie kann ich ein Buch vormerken lassen? Auskünfte zu geben, gehört zu den alltäglichen Aufgaben der Bibliothek – allein 2019 waren es mehr als 300.000 Auskünfte. Eine wichtige Ergänzung zu der kurzen, anlassbezogenen Auskunft vor Ort ist die individuelle Beratung. In dem neuen Format „TIBgefragt“ beantworten Expertinnen und Experten der TIB in individuellen Gesprächen Fragen rund ums wissenschaftliche Arbeiten.

Seit dem Start Anfang Mai 2019 wurden 27 circa 30-minütige Termine gebucht, außerdem sorgt das Angebot durch die bessere Sichtbarkeit der Expertise zu verschiedenen Themen für weitere individuelle Beratungstermine. Das Themenspektrum wird regelmäßig erweitert und ist offen für die Kooperation mit weiteren Schlüsselkompetenzvermittlern in der Universität. So bietet inzwischen auch das studentische MELT-Team (MELT steht für Medienkompetenz: Entwickeln – Lernen – Teilen) über TIBgefragt in individuellen Beratungsgesprächen praktische Tipps zu digitalen Tools, die das Studienmanagement erleichtern und die Zusammenarbeit in einer Arbeitsgruppe einfacher und effizienter machen.

[tib.eu/tibgefragt](http://tib.eu/tibgefragt)



## GUT GESCHULT: 377 WORKSHOPS, FÜHRUNGEN, COFFEE LECTURES UND WEBINARE

Informationskompetenz – effizient und kompetent an benötigte Informationen zu gelangen und diese weiterzuverarbeiten – ist eine Schlüsselqualifikation für Schule, Studium und Forschung. Die TIB bietet Unterstützung dabei, sich Wissen zielgerichtet anzueignen und es bestmöglich einzusetzen: In Workshops und Führungen vor Ort, zehnminütigen Coffee Lectures sowie Webinaren informieren die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu Themen wie Recherche, Datenbanknutzung, Literaturverwaltung oder zum wissenschaftlichen Arbeiten.

Die TIB präsentierte ihre Angebote außerdem bei Führungen im Rahmen der Hochschulinformationstage, beim Orientierungstag für internationale Studierende, am Informationstag für neue Beschäftigte der LUH und auf der Infomesse „Fragezeiten“ für Erstsemester der LUH. Insgesamt führte die TIB im vergangenen Jahr 377 Schulungen durch, an denen Schülerinnen und Schüler, Studierende und wissenschaftliches Personal der LUH teilnahmen.

## PASSGENAUE ANGEBOTE FÜR DIE FAKULTÄTEN

Eine besondere Rolle spielen die Angebote, die in direkter Zusammenarbeit mit den Fakultäten und Instituten der Leibniz Universität entstanden sind.

Erstmalig führte die TIB im Sommersemester 2019 vier Webinare in Kooperation mit dem Institut für Geschichte und Theorie der Architektur, Abteilung Bau- und Stadtbaugeschichte, durch. Im Rahmen der Vorlesung „Europäische Architekturgeschichte“ mussten die Studierenden eine Studienleistung mit Bibliotheks- und Bibliographierübungen erbringen. In einem Webinar zum wissenschaftlichen Recherchieren für Einsteiger im TIB-Portal und in Fachdatenbanken stellten die TIB-Mitarbeiterinnen 150 Studierenden wichtige, fachlich relevante Rechercheinstrumente in Livevorführungen vor, gaben Tipps zur thematischen

Suche und vermittelten die korrekte Übernahme bibliographischer Angaben in die Literaturliste. Das Format und die Inhalte kamen sehr gut an und auch die Rückmeldung des Instituts war durchweg positiv. Das Modell soll daher verstetigt und im ersten oder zweiten Studiensemester regelmäßig durchgeführt werden.

Im Herbst 2019 bot die TIB bereits zum dritten Mal mehrere Fachrecherche-Schulungen unter anderem zu den Themen computerassistierte Chirurgie, Virtual Reality in der Medizin und verteilte Computersysteme in Kooperation mit der Fakultät für Elektrotechnik und Informatik an. Diese Veranstaltungen werden im Rahmen von Proseminaren von verschiedenen Dozentinnen und Dozenten betreut. Sie gehören zum Wahlpflichtangebot, für die Teilnahme erhalten die Studierenden drei ECTS-Leistungspunkte.

Vom 19. August bis 6. September 2019 war die TIB erneut Kooperationspartnerin der Mathe-Intensivkurse der LUH, die unter der Marke uni:fit die Erstsemestert Studierenden auf das Studium vorbereiten. Die Bibliothek war mit einer fachbezogenen Vorstellung des TIB-Standorts Technik/Naturwissenschaften, der Coffee Lecture „Das 1x1 der Mathematik“ und einem Beitrag in der Posterausstellung dabei.

## AKTIONSWOCHE HAUSARBEITEN: SCHREIBTIBS<sup>3</sup>

Die Schreibwerkstatt der ZQS/Schlüsselkompetenzen und die TIB unterstützten interessierte Studierende vom 5. bis 7. März 2019 unter dem Motto „SchreibTIBS<sup>3</sup>“ mit einer Aktionswoche beim Erstellen ihrer wissenschaftlichen Arbeit. In individuellen Beratungen ebenso wie in kurzen Impulsvorträgen gab es praktische Tipps rund ums Schreiben und Recherchieren. Darüber hinaus waren auch das Team Internationales Schreiben (interWRITE) des Fachsprachenzentrums sowie die Psychologisch-Therapeutische Beratung für Studierende (ptb) mit verschiedenen Angeboten vor Ort vertreten.



## 60 JAHRE TIB: COFFEE LECTURES, BÜCHERFLOHMARKT UND AUSSTELLUNG ZU GRAUER LITERATUR

Die TIB lud anlässlich ihres 60-jährigen Jubiläums am 14. November 2019 zu einem Tag der offenen Tür. Bei mehreren Führungen erhielten Interessierte einen Blick hinter die Kulissen der Bibliothek und erfuhren etwas über ihre Historie.

15-minütige Coffee Lectures informierten zu einer großen Themenvielfalt: von der Geschichte der Bibliothek über die Forschung an der TIB bis zum AV-Portal der TIB – dem YouTube für die Wissenschaft. Die Auszubildenden und Ausbilderinnen informierten von 13 bis 18 Uhr über die Ausbildungsmöglichkeiten an der Bibliothek. Wer sich für die Berufe „Fachangestellte/r für Medien- und Informationsdienste“ und „Buchbinder/in“ interessierte, erfuhr hier, wie die Ausbildung an der TIB abläuft und konnte sogar seine Bewerbung mitbringen. Im Digitalen Salon stellte die Forschungsgruppe Visual Analytics von Prof. Dr. Ralph Ewerth ihre Forschungsergebnisse rund um das Thema Videos in der Wissenschaft vor. Den ganzen Tag konnten Besucherinnen und Besucher beim Bücherflohmarkt ausgediente Bücher zum Schnäppchenpreis erstehen, sich in einer Ausstellung über graue Literatur – Veröffentlichungen, die nicht im Buchhandel erhältlich und damit oft schwer beschaffbar sind – informieren und am Exponat „Mensch gegen Maschine: Wo befinden wir uns?“ gegen einen Computer antreten und den Aufnahmeort von Fotos schätzen.

BESUCHSZAHLEN INSGESAMT

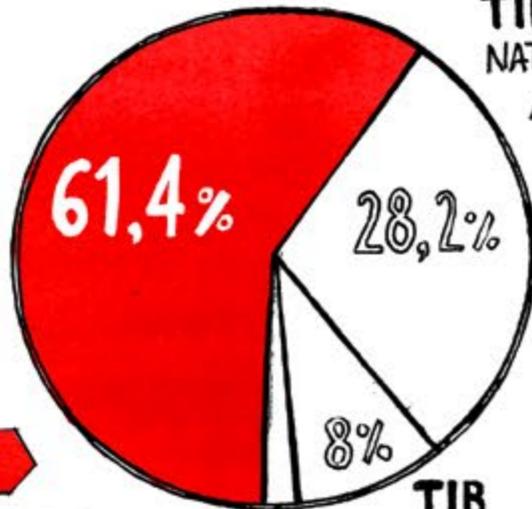
1.706.646

SINKENDE AUSLEIHZAHLEN

2019: 335.989  
2018: 366.678

# ABER STEIGENDE ELEKTRONISCHE NUTZUNG

BESUCHSZAHLEN NACH STANDORTEN



**TIB TECHNIK /  
NATURWISSENSCHAFTEN**  
ARBEITSPLÄTZE: 448

**TIB  
CONTI-CAMPUS**  
ARBEITSPLÄTZE:  
1.123

**TIB  
SOZIALWISSENSCHAFTEN**  
ARBEITSPLÄTZE: 140

2,4% **TIB GESCHICHTE /  
RELIGIONSWISSENSCHAFT**  
ARBEITSPLÄTZE: 96

DIGITALE BESTÄNDE  
378.776 **+12,3%**

DIGITALE ZEITSCHRIFTEN  
56.238 **+24,5%**

126.728.721

ELEKTRONISCHE DOKUMENTE

126.700.000 **+9,3%**

METADATENSÄTZE IM INDEX

**+7.396 IM VERGLEICH ZU 2018**

53.278  
ZUGRIFFE AUF  
TIB-BLOG

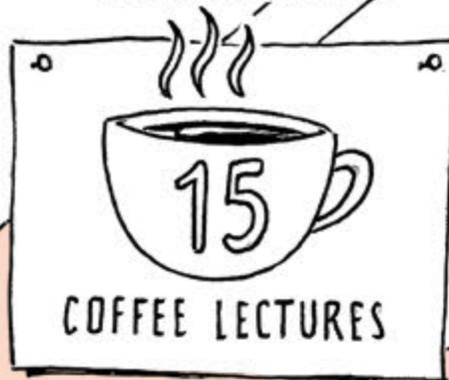
BESUCHER / BESUCHERINNEN AUF:

TIB-PORTAL  
4.108.879 **+37%**

AV-PORTAL  
463.448 **+17%**

INFORMATIONSKOMPETENZ

377  
SCHULUNGEN



SOCIAL MEDIA

facebook

4.310 FOLLOWER

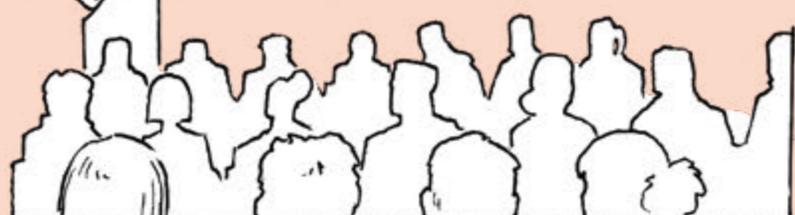


4.607  
FOLLOWER AUF TWITTER



1.034  
ABONNENTEN BEI INSTAGRAM

5.540  
TEILNEHMENDE



ARBEITEN AN DER TIB

# DIE TIB ALS ARBEITGEBERIN

DIE TIB BIETET INTERESSANTE UND ABWECHSLUNGSREICHE AUFGABEN,  
FLEXIBLE ARBEITSZEITEN SOWIE EIN BREIT GEFÄCHERTES  
FORT- UND WEITERBILDUNGSANGEBOT



## BERUF UND FAMILIE MITEINANDER VEREINBAREN

Die TIB ermöglicht verschiedene Lebensentwürfe – ob durch Beurlaubungsmöglichkeiten, Qualifizierungen zum Wiedereinstieg in den Beruf oder mobiles Arbeiten. Flexible und familienfreundliche Arbeitszeitmodelle mit gleitender Arbeitszeit, Teilzeit und aktuell 38 Telearbeitsplätzen unterstützen die Mitarbeitenden, Beruf und Familie miteinander zu vereinbaren. Dank der Kooperation mit der Leibniz Universität Hannover können die Beschäftigten unter anderem die dort angebotene Kinderbetreuung in der Ferienzeit nutzen. Die Bibliothek baut die Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie kontinuierlich aus und folgt dabei den forschungsorientierten Gleichstellungsstandards der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Die Gleichstellungsbeauftragte der TIB berät die Belegschaft und garantiert, dass wichtige gesellschaftliche Themen behandelt werden, wie die Pflege von Angehörigen oder die Gesundheit bei längeren Lebensarbeitszeiten.

### WORKING AT THE TIB

Every day, more than 555 staff members of the library contribute significantly to the success of the library through their competence, motivation, dedication and great personal commitment. As an employer, TIB offers its employees an attractive and versatile working environment with flexible working hours, company pension plans, optimum equal opportunities and a wide range of training and sports opportunities.



## AUSZEICHNUNG FÜR GELEBTE CHANGENGLEICHHEIT

Die Bibliothek erhielt 2019 zum sechsten Mal in Folge das Prädikat Total E-Quality für ausgezeichnete Bedingungen für die Vereinbarkeit von Beruf und Familie: Chancengleichheit ist seit vielen Jahren in der Strategie der TIB verankert und ein wichtiger Aspekt in der Personal- und Organisationsentwicklung. „In den vergangenen Jahren haben wir an der TIB neue Formate der internen Kommunikation entwickelt, um die chancengerechte Organisationskultur zu stärken. Außerdem gibt es eine Vereinbarung zum mobilen Arbeiten, die es den Kolleginnen und Kollegen ermöglicht, Beruf und Familie noch besser zu vereinbaren“, beschreibt Michaela Ohlhoff, Gleichstellungsbeauftragte der TIB, die erfolgreiche Arbeit, die nun erneut durch die Vergabe des Prädikats Total E-Quality bestätigt und gewürdigt wurde. Damit ist die TIB die erste Bibliothek in Deutschland, die dieses Prädikat bereits zum sechsten Mal in Folge erhielt.

## DIE TIB BILDET AUS

Die Bibliothek bildet erfolgreich junge Menschen aus – und das bereits seit 1977. Im Jahr 2019 erlernten zwei Auszubildende das Handwerk der Buchbinderin, das traditionelle Techniken mit modernen Geräten vereint. Vier weitere Ausbildungsstellen gab es für Fachangestellte für Medien- und Informationsdienste (FaMI), Fachrichtung Bibliothek. Ihre Aufgaben: Sie beschaffen und katalogisieren Medien, recherchieren Informationen und helfen Bibliothekskundinnen und -kunden weiter.

[tib.eu/ausbildung](http://tib.eu/ausbildung)

## EIN VIELSEITIGES ARBEITSUMFELD

Mehr als 555 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus 24 Ländern arbeiten an der TIB. Sie machen die Bibliothek aus: mit ihrer Kompetenz, ihrer Motivation und ihrem Engagement. Die TIB sorgt mit ihrer ganzheitlichen Personal- und Organisationsentwicklung für optimale Arbeitsbedingungen, flache Personalstrukturen und ermöglicht so ein flexibles Agieren in den dynamischen Prozessen ihres Umfeldes. Diese besondere Dynamik entsteht durch den rasanten Anstieg wissenschaftlich digitaler Information, die ständig zunehmende Vielfalt von produzierten Medientypen und -formaten sowie die wachsenden Anforderungen und Bedarfe unserer Kundinnen und Kunden an Informationsdienste.

## LERNENDE ORGANISATION

Als „lernende Organisation“ unterstützt und entwickelt sie das Potenzial ihrer Mitarbeitenden mit einem breiten Personalentwicklungsprogramm, sodass diese neue Anforderungen und Aufgaben in ihrem Arbeitsalltag optimal bewältigen können. Es gibt:

- Schulungen und Workshops zur Förderung von Sach- und Fachkompetenz sowie von Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz,
- Führungskräfte-seminare,
- individuelle Begleitung und Förderung durch Coachings,
- Jahresgespräche zwischen Mitarbeitenden und Vorgesetzten.

2019 nahmen die TIB-Mitarbeitenden das Fortbildungsangebot wie schon in den Vorjahren sehr gut an: 961 Tage nutzten sie für interne und externe Fortbildungen, das sind durchschnittlich zwei Tage pro Person. Hospitationen in Partnerbibliotheken ermöglichten zusätzlich einen Einblick in den Arbeitsalltag anderer Häuser und den Austausch mit Kolleginnen und Kollegen.

961 TAGE  
FORTBILDUNG

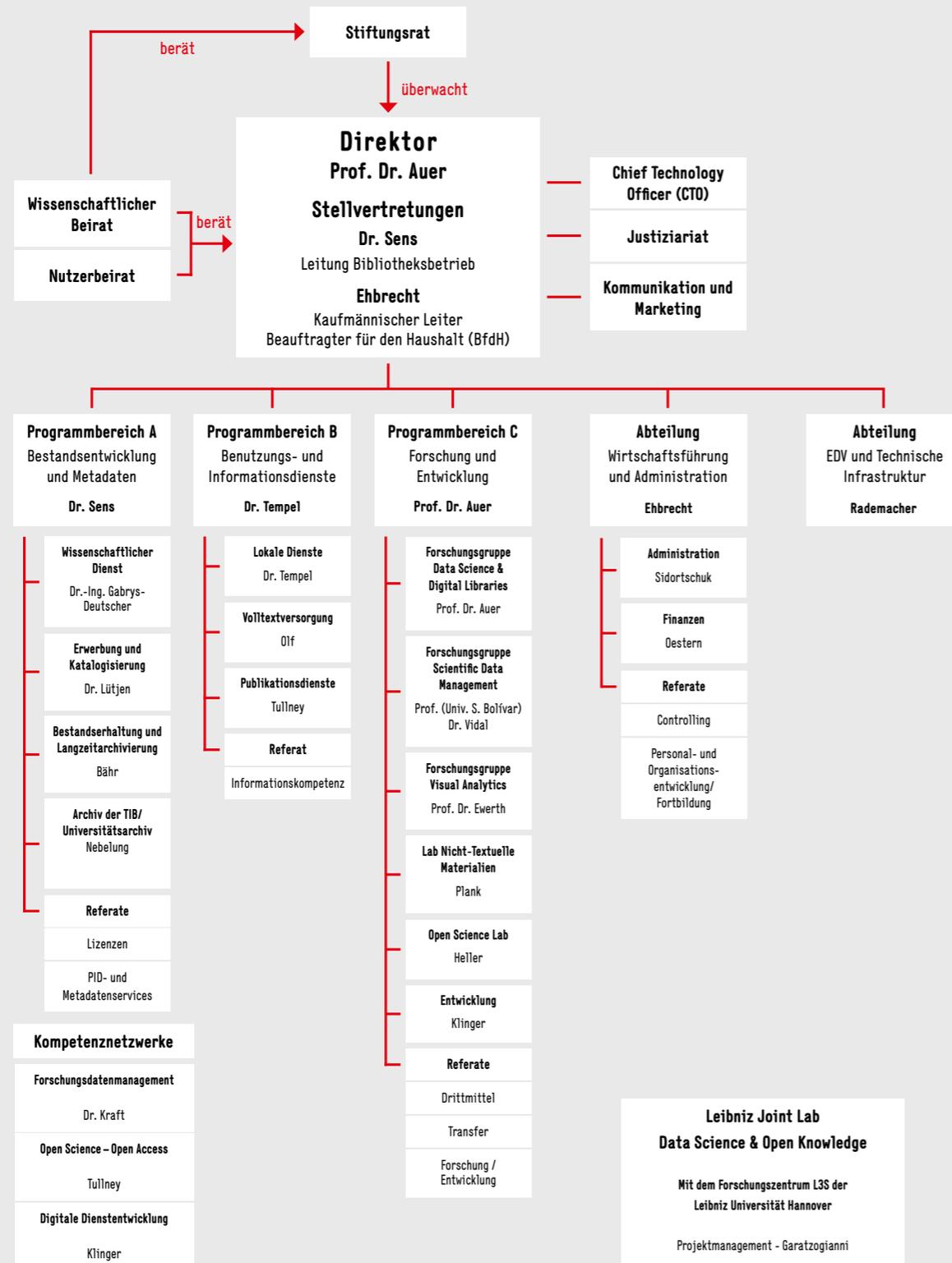




ORGANISATION

# ORGANIGRAMM

STAND: 31. DEZEMBER 2019



# STIFTUNGSRAT

STAND: 31. DEZEMBER 2019

Der Stiftungsrat beschließt über Angelegenheiten von grundsätzlicher Bedeutung, insbesondere über Erlass und Änderungen von Satzungen und Ordnungen der Stiftung, über forschungs- und wissenschaftspolitische sowie finanzielle Fragen mit erheblichen Auswirkungen. Außerdem überwacht er die Tätigkeit des Direktors. Der Stiftungsrat besteht aus 13 Mitgliedern, von denen sieben Mitglieder stimmberechtigt sind und sechs Mitglieder beratende Funktion haben.

## STIMMBERECHTIGTE MITGLIEDER

- DR. BARBARA HARTUNG (VORSITZENDE)**  
Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
- PROF. DR. MONIKA JUNGBAUER-GANS**  
Wissenschaftliche Geschäftsführerin DZHW (Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung)
- DR. HANS-JOSEF LINKENS**  
Bundesministerium für Bildung und Forschung
- DR. DIETER MESSNARZ**  
Volkswagen AG
- PROF. DR. JÖRG OVERMANN**  
Geschäftsführer Leibniz-Institut DSMZ-Deutsche Sammlung von Mikroorganismen und Zellkulturen GmbH
- PROF. DR. CHRISTA WOMSER-HACKER**  
Stiftung Universität Hildesheim
- PROF. DR.-ING. PETER WRIGGERS**  
Vizepräsident für Forschung der Leibniz Universität Hannover

## BERATENDE MITGLIEDER

- PROF. DR. SÖREN AUER**  
Direktor der TIB
- HANS-JÜRGEN BERGER**  
Niedersächsisches Finanzministerium
- ANDREA BUDLOFSKY**  
Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
- PROF. DR. WOLFRAM KOCH**  
Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirates der TIB
- VOLKER LANGE**  
Personalratsvertreter der TIB
- MICHAELA OHLHOFF**  
Gleichstellungsbeauftragte der TIB

## ORGANISATION

## WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT

STAND: 31. DEZEMBER 2019

Zur Beratung von Stiftungsrat und Direktor in programmatischen Fragen hat der Stiftungsrat einen Wissenschaftlichen Beirat eingerichtet.

**PROF. DR. WOLFRAM KOCH (VORSITZENDER)**

Geschäftsführer der Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh)

**PROF. DR. MATTHIAS BARTELMANN**

Universität Heidelberg, Zentrum für Astronomie, Institut für theoretische Astrophysik

**DR. MICHAELA BILIC-MERDES**

Referentin Gruppe Wissenschaftliche Literaturver-  
sorgungs- und Informationssysteme, Deutsche  
Forschungsgemeinschaft (DFG)

**DR. ACHIM BONTE**

Generaldirektor der Sächsischen Landesbibliothek –  
Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB)

**PROF. CHRISTINE GLÄSER (STELLVERTRETENDE VORSITZENDE)**

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg,  
Fakultät Design, Medien, Information, Department  
Information

**DR. GUIDO HERRMANN**

Geschäftsführer John Wiley & Sons GmbH

**DR. MICHAEL LAUTENSCHLAGER**

Abteilungsleiter Datenmanagement World Data Center  
for Climate (WDCC), Deutsches Klimarechenzentrum  
GmbH (DKRZ)

**PROF. DR. BERNHARD NEUMAIR**

Direktorium Steinbuch Centre for Computing (SCC),  
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

**PROF. DR. KLAUS TOCHTERMANN**

Direktor ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft

**DR. JOHANNA VÖLKER**

Bayer Business Services GmbH, Early Development

**RIGO WENNING**

World Wide Web Consortium (W3C) und Rechts-  
anwaltskanzlei Frösner/Stadler

**WILMA VAN WEZENBEEK**

Director TU Delft Library

**PROF. DR. SONJA ZILLNER**

Siemens AG, Corporate Technology

## NUTZERBEIRAT

STAND: 31. DEZEMBER 2019

Der Nutzerbeirat, der sich aus Angehörigen der Leibniz Universität Hannover zusammensetzt, berät die Organe der Stiftung in allen Angelegenheiten der Literatur- und Informationsversorgung der Leibniz Universität Hannover. Insbesondere spricht er Empfehlungen über die Aufteilung des Literaturbudgets in Erwerbungskontingente in den einzelnen Fächern sowie zu den Öffnungszeiten der Bibliothek aus.

**DR. NADJA BIELETZKI**

Philosophische Fakultät, Geistes- und Sozialwissen-  
schaften (Vertreter: Prof. Dr. Alexander Kosenina,  
Philosophische Fakultät, Geistes- und Sozialwissen-  
schaften)

**LAURA ISABEL SCHÖGER, M. A.**

Philosophische Fakultät, Geistes- und Sozialwissen-  
schaften (Vertreter: Robin Kühne, Philosophische  
Fakultät, Geistes- und Sozialwissenschaften)

**PROF. PROF. H. C. DR.-ING. BIRGIT GLASMACHER**

Fakultät für Maschinenbau, Ingenieurwissenschaften  
(Vertreter: Dr. Maurice Chandoo, Fakultät für Elektro-  
technik und Informatik, Ingenieurwissenschaften)

**LIV-MARIE HOLDT**

Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie,  
Ingenieurwissenschaften  
(Vertreterin: Dr.-Ing. Anja Eckert, Fakultät für  
Architektur und Landschaft, Ingenieurwissenschaften)

**PROF. DR. ULRICH HEIMHOFER**

Naturwissenschaftliche Fakultät, Naturwissenschaften  
(Vertreter: Prof. Dr. Franz Renz, Naturwissenschaftliche  
Fakultät, Naturwissenschaften)

**DR. LUTZ HABERMANN**

Fakultät für Mathematik und Physik  
(Vertreter: Henry Wegener, Quest Leibniz Forschungs-  
schule, Naturwissenschaften)

**PROF. DR. STEPHAN MEDER**

Juristische Fakultät, Zivilrecht und Rechtsgeschichte  
(Vertreter: Christian Denz, Juristische Fakultät, Fach-  
schaftsrat Jura)

**DR. UTE LOHSE**

Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Rechts- und  
Wirtschaftswissenschaften  
(Vertreterin: Annemarie Will, Wirtschaftswissenschaft-  
liche Fakultät, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften)

# NATIONALE UND INTERNATIONALE KOOPERATIONEN

STAND: 31. DEZEMBER 2019

Gut vernetzt: Strategische Allianzen und weltweite Zusammenarbeit sind wichtige Voraussetzungen für die Zukunftsfähigkeit der TIB. Als Mitglied in nationalen und internationalen Organisationen und Verbänden gestalten wir aktuelle und zukünftige Entwicklungen in unseren Kompetenzfeldern mit.

## INTERNATIONAL

- DataCite e. V.: Internationales Konsortium zum Forschungsdatenmanagement, 2009 von der TIB und weiteren Partnern gegründet
- Europäisches Patentamt, PATLIB-Zentrum
- Information Library Complex of Saint Petersburg, State Polytechnical University, Sankt Petersburg: Seit 2014 diverse Projekte im Bereich Informationsversorgung
- National Science Library, Chinese Academy of Sciences (CAS), Peking: Seit 2004 diverse Projekte im Bereich Informationsversorgung
- New Media Consortium (NMC): Kooperationsprojekt mit der ETH-Bibliothek, der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Chur und der Association of College & Research Libraries (ACRL) (seit 2017) zur Erstellung des NMC Horizon Report Library Edition 2014, 2015 sowie 2017
- TechLib: Seit 2005 bestehendes Netzwerk der führenden technischen Bibliotheken in Europa (TIB, TU Delft Library, Bibliothek der ETH Zürich, Technical Information Center of Denmark)
- Facilitating Open Science Training for European Research (FOSTER): Förderung der Online-Seminarreihe „CoScience – Gemeinsam forschen und publizieren mit dem Netz“ (2014 und 2015)
- International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)
- International Association of University Libraries (IATUL)
- Library for Natural Sciences of Russian Academy of Sciences, Moskau
- Ligue des Bibliothèques Européennes de Recherche (LIBER)
- National Institute of Informatics (NII), Tokyo
- Open Preservation Foundation (OPF)
- Open Researcher and Contributor ID (ORCID)
- Russian National Public Library for Sciences and Technology, Moskau
- Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics (SCOAP3)
- The International Council for Scientific and Technical Information (ICSTI)
- WorldWideScience Alliance

## NATIONAL

- Leibniz-Gemeinschaft: Engagement in diversen Forschungsverbänden und Arbeitskreisen
- Leibniz-Forschungsverbund Open Science: Die TIB ist Gründungsmitglied. Forschungsschwerpunkte sind neue Arbeitsgewohnheiten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Nutzungsforschung und Technologieentwicklung.
- TU9: Verbund der neun führenden Technischen Universitäten in Deutschland
- Aktionsbündnis Urheberrecht für Bildung und Wissenschaft
- Arbeitsgemeinschaft Deutscher Patentinformationszentren e. V. (PIZnet)
- Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (DINI e. V.)
- Deutscher Bibliotheksverband e. V. (dbv)
- Deutsches Patent- und Markenamt, Patentinformationszentrum
- Forschungszentrum L3S, Hannover
- FIZ Karlsruhe – Leibniz-Institut für Informationsinfrastruktur
- nestor – Deutsches Kompetenznetzwerk zur digitalen Langzeitarchivierung
- Wikimedia Deutschland e. V.
- WTI-Frankfurt eG – Wissenschaftlich-Technische Information

## REGIONAL

- Erfinderzentrum Norddeutschland GmbH (EZN)
- Gemeinsamer Bibliotheksverbund (GBV)
- Hannoversches Online-Bibliothekssystem (HOBSY): Verbund der wissenschaftlichen Bibliotheken in Hannover
- Industrie- und Handelskammer Hannover (IHK)
- Leibniz Universität Hannover
- Technik-Salon: von der TIB mitgegründetes Kulturpodium für Technik

## ORGANISATION

## MITARBEIT IN GREMIEN

## LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT

---

 Leibniz-Gemeinschaft Sektion D – **Prof. Dr. Sören Auer, Prof. Dr. Ralph Ewerth**


---

 Verwaltungsausschuss – **Elmar Ehbrecht**


---

 Arbeitskreis Archive – **Lars Nebelung**


---

 Arbeitskreis Bibliotheken und Informationseinrichtungen | Sprecherinnen- und Sprecherkreis –  
**Dr. Elzbieta Gabrys-Deutscher**


---

 Arbeitskreis Europa – **Dr. Gino Erkeling**


---

 Arbeitskreis Finanzen – **Elmar Ehbrecht**


---

 Arbeitskreis Forschungsdaten | Sprecherkreis – **Dr. Janna Neumann**


---

 Arbeitskreis IT – **Tim Rademacher**


---

 Arbeitskreis Open Access – **Marco Tullney**


---

 Arbeitskreis Presse- und Öffentlichkeitsarbeit – **Dr. Sandra Niemeyer, Philip Schrenk**


---

 Arbeitskreis Recht und Personal – **Elmar Ehbrecht**


---

 Arbeitskreis Wissenstransfer – **Dr. Debora Daberkow**


---

 Arbeitsgruppe Datenschutz (in Gründung) – **Elke Brehm**


---

 Arbeitsgruppe „Leibniz-Leitlinie Forschungsdaten“ – **Prof. Dr. Sören Auer**


---

 Arbeitsgruppe LeibnizOpen – **Corinna Schneider**


---

 Arbeitsgruppe Open-Access-Praxis-Netzwerk – **Dr. Stefan Schmeja**


---

 Arbeitsgruppe zur Erarbeitung einer Leitlinie zum Umgang mit Forschungsdaten – **Prof. Dr. Sören Auer, Dr. Angelina Kraft**


---

 Leibniz-Forschungsverbund „Open Science“ – **Lambert Heller**


---

 Leibniz PhD Network – **Matthias Springstein**


---

 Leibniz Postdoc Network | Sprecherin der Sektion D – **Dr. Anett Hoppe**


---

 Projektgruppe „Leitbild Leibniz-Transfer“ – **Prof. Dr. Ralph Ewerth**


---

 Projektgruppe „Leitbild Wissenstransfer“ – **Prof. Dr. Sören Auer**


---

 Steuerungsgruppe „Einführung eines Leibniz-CRIS“ – **Prof. Dr. Sören Auer**


---

 Strategieforum Digitaler Wandel – **Lambert Heller**


---

## GEMEINSAMER BIBLIOTHEKSVERBUND (GBV)

---

 Verbundleitung – **Dr. Irina Sens** (als Gast)
 

---

 Arbeitsgruppe Discovery – **Berit Genat**


---

 Arbeitsgruppe K10plus Formalerschließung – **Petra Bengtson**


---

 Arbeitsgruppe Informationskompetenz – **Christine Burbliès**


---

 Arbeitsgruppe K10plus Sacherschließung – **Dr. Hedda Saemann**


---

 Facharbeitsgruppe Erschließung und Informationsvermittlung – **Berit Genat**


---

 Facharbeitsgruppe Fernleihe und Endnutzer – **Carsten Jung**


---

 Facharbeitsgruppe Lokale Geschäftsgänge – **Helga Kreter**


---

 Facharbeitsgruppe Technische Infrastruktur – **Tim Rademacher**


---

 Fachkoordination Bauwesen – **Dr. Hedda Saemann**


---

 Fachkoordination Elektrotechnik – **Hartwig Minnermann**


---

 Fachkoordination Informatik – **Linna Lu**


---

 Fachkoordination Mathematik – **Mila Runnwerth**


---

 Fachkoordination Physik – **Dr. Esther Tobschall**


---

 Fachkoordination Technik (außer Elektrotechnik) – **Claudia Todt**


---

## LEIBNIZ UNIVERSITÄT HANNOVER

---

 Senat – **Prof. Dr. Sören Auer** (als Gast)
 

---

 Beirat für Informationstechnik (BIT) – **Tim Rademacher**


---

 Fakultätsrat Elektrotechnik und Informatik – **Prof. Dr. Ralph Ewerth**


---

 Rat der Gleichstellungsbeauftragten – **Michaela Ohlhoff**


---

 Senats-Arbeitsgruppe „Verleihung und Entzug von Titeln während der NS-Zeit“ an der damaligen  
 Technischen Hochschule Hannover – **Lars Nebelung**


---

 Zentrale Einrichtungen der Leibniz Universität Hannover – **Dr. Bernhard Tempel** (als Gast)
 

---

## BEIRÄTE

---

 ChemRxiv | Board – **Dr. Irina Sens**


---

 Member of the International Advisory Board of the Data Science Institute of Maastrich University –  
**Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal**


---

 Deutschsprachige Ex Libris Anwendergruppe (DACHELA) – **Thomas Bähr**


---

 Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) – **Dr. Andreas Lütjen**


---

 Georg-Eckert-Institut – Leibniz-Institut für internationale Schulbuchforschung – **Prof. Dr. Sören Auer**


---

 Hochschulen und Gewerkschaften der Region Hannover-Hildesheim | Kooperationsbeirat – **Dr. Susanne Nicolai**


---

InnoSci – Forum offene Innovationskultur (Stifterverband mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung) – <b>Lambert Heller</b>
International Group of Ex Libris Users (IGeLU) – <b>Thomas Bähr</b>
IOP Publishing Library Advisory Board – <b>Dr. Dana Vosberg</b>
Member of the Advisory Board of the International Semantic Web Research Summer School 2019 – <b>Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal</b>
nestor – deutsches Kompetenznetzwerk zur digitalen Langzeitarchivierung – <b>Thomas Bähr</b>
<b>Niedersächsischer Beirat für Bibliotheksangelegenheiten – Dr. Irina Sens</b>
Arbeitsgruppe Ausbildung – <b>Dr. Petra Mensing</b>
Niedersachsen-Konsortium – <b>Dr. Irina Sens (Vorsitz), Dr. Dana Vosberg</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterarbeitsgruppe Publikationsfonds – <b>Dr. Ulrike Kändler</b></li> <li>• Unterarbeitsgruppe Förderkriterien – <b>Dr. Dana Vosberg</b></li> </ul>
Ad-Hoc Arbeitsgruppe zum Forschungsdatenmanagement (gemeinsam mit LANIT) – <b>Dr. Janna Neumann</b>
Open Knowledge Foundation Deutschland e. V.   Vorstand – <b>Prof. Dr. Sören Auer</b>
Open Planets Foundation (OPF)   Directors Board – <b>Michelle Lindlar</b>
Peer Review Group National Library of New Zealand Digital Preservation Programme – <b>Michelle Lindlar</b>
Projektlenkungsausschuss „DEAL – bundesweite Lizenzierung von Angeboten großer Wissenschaftsverlage“ – <b>Dr. Irina Sens</b>
RÖMPP   Expertengremium – <b>Dr. Irina Sens</b>
SCOAP <sup>3</sup> Governing Council – <b>Dr. Alexander Pöche, Judith Ludwig</b>
Springer Nature Library Advisory Board – <b>Judith Ludwig</b>
subito. Dokumente aus Bibliotheken e. V.   1. stellvertretende Vorsitzende – <b>Dr. Irina Sens</b>
Wiley-VCh/GDCh-Verlagsbeirat   Vorsitz – <b>Dr. Irina Sens</b>
ZB MED – Informationszentrum Lebenswissenschaften – <b>Prof. Dr. Sören Auer</b>
ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft – <b>Prof. Dr. Sören Auer</b> (Gast)
Wissenschaftlicher Beirat für Open Gender Platform – <b>Marco Tullney</b>
<b>GUTACHTERTÄTIGKEITEN</b>
33 <sup>th</sup> AAAI Conference on Artificial Intelligence 2019   Programmkomitee – <b>Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal</b>
ACM First International Workshop on Search as Learning with Multimedia Information (SALMM)   Organisationskomitee – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth, Dr. Anett Hoppe</b>
ACM First International Workshop on Search as Learning with Multimedia Information (SALMM)   Programmkomitee – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems 2020 – <b>Dr. Anett Hoppe</b>
ACM International Conference on Multimedia (ACM MM)   Programmkomitee (Area Chair) – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>

ACM International Conference on Multimedia Retrieval (ACM ICMR)   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
CODATA 2019 Beijing   Review Committee – <b>Dr. Markus Stocker</b>
Conference on Grey Literature and Repositories – <b>Margret Plank</b>
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) – <b>Lambert Heller, Margret Plank, Dr. Irina Sens, Dr. Angelina Kraft, Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
Deutsche Initiative für Netzwerkinformation (DINI-Zertifikat) – <b>Marco Tullney</b>
Deutscher Bibliothekartag – <b>Lambert Heller</b>
European Commission H2020 grant applications (SOC panel in MSCA) – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
European Cooperation in Science and Technology (COST) Network   Grant Applications – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
European Conference on Educational Research (Network 22: Research in Higher Education) – <b>Grischa Fraumann</b>
Extended Semantic Web Conference (ESWC)   PhD Symposium – <b>Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal</b>
Extended Semantic Web Conference (ESWC)   Ontologies and Reasoning Track Chair – <b>Dr. Markus Stocker</b>
Fellowprogramm „Freies Wissen“ von Wikimedia Deutschland   Mentoring – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
German Online Research Conference (GOR) – <b>Prof. Dr. Ina Blümel, Lambert Heller</b>
GreyNet international   Programmkomitee – <b>Margret Plank</b>
IEEE International Conference on Multimedia & Expo (ICME)   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
International Conference on Cooperative Information Systems (CoopIS) 2019   Programmkomitee – <b>Dr. Anett Hoppe</b>
International Conference on Cooperative Information Systems (CoopIS) 2019   Programmkomitee – <b>Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal</b>
International Conference on Knowledge Technologies und Data Driven Business (i-Know)   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
International Conference on Knowledge Engineering and Semantic Web (KESW)   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
International Open Science Conference   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
International Semantic Web Conference (ISWC)   Programme Committee – <b>Dr. Markus Stocker</b>
International Semantic Web Conference (ISWC)   Senior Programme Committee – <b>Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal</b>
<b>International Society for Knowledge Organization (ISKO)</b>
German Chapter – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
Networked Knowledge Organization Systems (NKOS) Workshop   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
11 <sup>th</sup> International Symposium on Digital Earth   Session Chair – <b>Dr. Markus Stocker</b>
8 <sup>th</sup> International Workshop on Learning and Education with Web Data (LILE)   Organisationskomitee – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
iPRES – 16 <sup>th</sup> International Conference on Digital Preservation   Programmkomitee – <b>Michelle Lindlar</b>
K-CAP 2019   Programme Committee – <b>Dr. Markus Stocker</b>

Learning & Student Analytics Conference (LSAC) 2019   Programmkomitee und Conference Chair Conference Chair – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
Metadata and Semantics Research Conference (MTSR)   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
OAI11 – The CERN-UNIGE Workshop on Innovations in Scholarly Communication - Scientific Committee – <b>Marco Tullney</b>
Open-Access-Tage 2019   Programmkomitee – <b>Dr. Ulrike Kändler, Marco Tullney</b>
Open Repositories 2019, Hamburg – <b>Marco Tullney</b>
PKP 2019 International Scholarly Publishing Conference – <b>Marco Tullney</b>
Proposal of Collaborative Research Centre “Design of Particulate Products“   Review Panel – <b>Dr. Janna Neumann</b>
Sensors and Actuators on the Web SAW 2019   Review Committee – <b>Dr. Markus Stocker</b>
The Web Conference 2019   Programmkomitee – <b>Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal</b>
The Web Conference 2020   Senior Programmkomitee – <b>Prof. (Univ. Simón Bolívar) Dr. Maria-Esther Vidal</b>
<b>The Carpentries</b> Carpentries Instructor – <b>Linna Lu</b> Carpentries Instructor & Lesson Maintainer – <b>Dr. Katrin Leinweber</b> Library Carpentry Curriculum Advisory Committee – <b>Dr. Katrin Leinweber</b> Software Source Code Interest Group – <b>Dr. Katrin Leinweber</b> VDB Library-Carpentry-Instruktor – <b>Linna Lu</b>
Workshop on Software Engineering in den Digital Humanities (im Rahmen der GI-Tagung INFORMATIK)   Programmkomitee – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
Zeitschrift „Computers in Human“ – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
Zeitschrift für Hochschulentwicklung (ZFHE) – <b>Lambert Heller</b>
Zeitschrift „Informationspraxis“   Editorial Board – <b>Christian Hauschke, Lambert Heller</b>
Zeitschrift „International Journal on Digital Libraries“ (Springer) – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
Zeitschrift „International Journal of Manpower“   Co-Editor der Sonderausgabe „Labour market matching processes“ – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
Zeitschrift „Journal of Learning Analytics“ – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
Zeitschrift „Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare“ – <b>Christian Hauschke</b>
Zeitschrift „Multimedia Tools and Applications“ (Springer) – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
Zeitschrift „o-bib. Das offene Bibliotheksjournal“ – <b>Dr. Stefan Schmeja, Marco Tullney</b>
Zeitschrift „Politics and Governance“ – <b>Grischa Fraumann</b>
Zeitschrift „Research Ideas and Outcomes RIO“   Editorial Board – <b>Prof. Dr. Ina Blümel, Lambert Heller</b>
Zeitschrift „The Visual Computer“ (Springer) – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
Zeitschrift „Visual Communication“ (SAGE) – <b>Prof. Dr. Ralph Ewerth</b>
Zeitschrift „Sensors“ (MDPI) – <b>Dr. Markus Stocker</b>
Zeitschrift „Data“ (MDPI) – <b>Dr. Markus Stocker</b>
Zeitschrift „Information“ (MPDI) – <b>Dr. Markus Stocker</b>

## BERUFSORGANISATIONEN

<b>Berufsverband Information Bibliothek e. V. (BIB)</b> Kommission für Ausbildung und Berufsbilder – <b>Claudia Hartmann</b> Delegierte des BIB bei Bibliothek und Information International – <b>Sabine Stummeyer</b>
Berufsverband German Usability Professional Association (German UPA) – <b>Margret Plank</b>
Buchbinder-Innung Hannover – <b>Ines Thiele</b>
Bundesverband Hochschulkommunikation e. V. – <b>Dr. Sandra Niemeyer, Philip Schrenk</b>
Verband deutscher Archivarinnen und Archivare e. V. (VdA)   Fachgruppe 8 (Archive der Hochschulen sowie wissenschaftlicher Institutionen) – <b>Lars Nebelung</b>
Verband Niedersächsischer Archivarinnen und Archivare e. V. (VNA)   Beisitzer im Vorstand – <b>Lars Nebelung</b>

## WEITERE GREMIEN

<b>Allianz der deutschen Wissenschaftsorganisationen – Schwerpunktinitiative „Digitale Information“</b> Arbeitsgruppe Wissenschaftliches Publikationssystem – <b>Dr. Alexander Pöche</b> Arbeitsgruppe Wissenschaftspraxis – <b>Dr. Janna Neumann</b> Arbeitskreis Informationssicherheit der deutschen Forschungseinrichtungen (AKIF) – <b>Tim Rademacher</b>
Amsterdam Center for Learning Analytics (ACLA) – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
Arbeitsgemeinschaft der Hochschularchive in Nordrhein-Westfalen – <b>Lars Nebelung</b> (als Gast)
Arbeitsgemeinschaft der norddeutschen Hochschularchive – <b>Lars Nebelung</b>
Arbeitsgruppe Notfallverbund Kulturgutschutz Region Hannover – <b>Thomas Großmann</b>
Arbeitskreis Filmbibliotheken – <b>Margret Plank</b>
Arbeitskreis Japan-Bibliotheken – <b>Linna Lu</b>
Berufsbildungsausschuss der Gottfried Wilhelm Leibniz Bibliothek   zuständige Stelle für Ausbildungsberuf Fachangestellte/r für Medien- und Informationsdienste – <b>Claudia Hartmann</b>
<b>CESAER – Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research</b> Task Force Open Science – <b>Marco Tullney, Dr. Angelina Kraft</b> Subgroup Open Access – <b>Marco Tullney</b> Subgroup Research Data Management – <b>Dr. Angelina Kraft</b>
CrossRef   Event Data Advisory Group – <b>Christian Hauschke</b>
<b>DataCite e. V.</b> Board – <b>Dr. Irina Sens</b> (Ex Officio) Business Practices Working Group – <b>Britta Dreyer</b> Community Engagement Steering Group – <b>Dr. Angelina Kraft</b> Metadata Working Group – <b>Marleen Burger</b>
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)   Netzwerk Digitale 3D-Rekonstruktion – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>

<b>Deutsche Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI)</b> Arbeitsgruppe Elektronisches Publizieren – <b>Corinna Schneider, Marco Tullney</b> Arbeitsgruppe Forschungsinformationssysteme – <b>Christian Hauschke</b> Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG)   Arbeitsgruppe Information   Stellvertretende Sprecherin – <b>Dr. Esther Tobschall</b>
<b>Deutsches Institut für Normung e. V. (DIN)</b> DIN-Normenausschuss Information und Dokumentation (NID) – <b>Dr. Irina Sens</b> DIN-Normenausschuss Information und Dokumentation (NID)   NA 009-00-09 AA Beschreibung und Identifizierung von Dokumenten – <b>Susanne Arndt</b> DIN-Normenausschuss Information und Dokumentation (NID)   Arbeitskreis Vertrauenswürdige digitale Archive – <b>Thomas Bähr</b> DIN-Normenausschuss Terminologie (NAT)   NA 105-00-01 AA Grundlagen der Terminologearbeit – <b>Susanne Arndt</b> Normenausschuss Bibliotheks- und Dokumentationswesen (NABD)   Transliteration und Transkription – <b>Linna Lu</b>
Deutschsprachige Pure-Nutzergruppe – <b>Lydia Hahn</b>
Digital Humanities im deutschsprachigen Raum (DHd)   Arbeitsgruppe Digitale Rekonstruktionen – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
DigiZeitschriften – <b>Thomas Bähr</b>
DINI/nestor-Arbeitsgruppe Forschungsdaten – <b>Dr. Janna Neumann</b>
<b>Digital Preservation Coalition (dpc)</b> Bitlist of Endangered Species Jury 2019 – <b>Michelle Lindlar</b>
European Association of Sinological Librarians (EASL) – <b>Linna Lu</b>
European Distance and E-Learning Network (EDEN) – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>
Europeana Network Association – <b>Margret Plank</b>
EUscreen Foundation – <b>Margret Plank</b>
Föderation deutschsprachiger Architektursammlungen – <b>Dr. Hedda Saemann</b>
<b>FORCE 11</b> FORCE 11   Board of Directors – <b>Simon Worthington</b> FORCE 11   Software Citation Implementation Working Group – <b>Dr. Katrin Leinweber</b>
Fortbildungsgremium des Zentrums für Aus- und Fortbildung (ZAF) – <b>Dr. Petra Mensing</b>
GASCO   Arbeitsgemeinschaft Deutscher, Österreichischer und Schweizer Konsortien – <b>Dr. Alexander Pöche</b>
Gemeinsame Kommission Informationskompetenz des Deutschen Bibliotheksverbandes und des Vereins Deutscher Bibliothekarinnen und Bibliothekare – <b>Christine Burblies</b>
German Fedora User Group – <b>Felix Saurbier</b>
Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft (GMW) – <b>Margret Plank</b>
GESIG Netzwerk Fachinformation e. V. – <b>Dr. Dana Vosberg</b>
GO FAIR Initiative   Discovery Implementation Network – <b>Lambert Heller</b>
GreyNet Resource Policy Committee – <b>Margret Plank</b>

<b>Hochschule Hannover</b> Senatskommission Internationalisierung – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b> Forschungscluster Smart Data Analytics – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b>
<b>HOBSY – Hannoversches Online-Bibliothekssystem</b> Direktorenrunde – <b>Dr. Irina Sens</b> Arbeitsgruppe – <b>Dr. Bernhard Tempel</b> (Sprecher bis 30. Juni 2019), <b>Christoph Gödan, Ulrike Erdmann, Helga Kreter, Maria-Magdalena Willers</b>
Initiative „Nachhaltigkeit in der Digitalen Welt“ – <b>Thomas Bähr</b>
International Association of Audiovisual and Sound Archives (IASA) – <b>Margret Plank</b>
International Council for Scientific and Technical Information (ICSTI)   Executive Board – <b>Margret Plank</b>
Internationales Zentrum e. V. an der Universität Trier – <b>Grischa Fraumann</b>
Information Trends and Opportunities Committee (ITOC)   Chair – <b>Margret Plank</b>
<b>International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA)</b> EU-DSM - Implementation Working Group – <b>Judith Ludwig</b> Linked Data Special Interest Group – <b>Prof. Dr. Ina Blümel</b> Nationalkomitee Deutschland – <b>Sabine Stummeyer</b> Section 34: Audiovisuals and Multimedia – <b>Margret Plank</b> Section 07: Science and Technology Libraries Section – <b>Margret Plank</b> Section 40: Management of Library Associations Section – <b>Sabine Stummeyer</b>
JHOVE Product Board – <b>Michelle Lindlar</b>
Knowledge Exchange Open Scholarship   Expert Group on Economy of Open Science – <b>Lambert Heller</b>
<b>Lyris</b> Community Liaison – <b>Christian Hauschke</b> DSpace Committer Group – <b>Graham Triggs</b> Internationalization Task Force – <b>Christian Hauschke, Graham Triggs</b> Ontology Interest Group – <b>Christian Hauschke, Tatiana Walther</b> VIVO Committer Group – <b>Graham Triggs</b> VIVO Leadership Group – <b>Christian Hauschke</b>
<b>LIBER</b> LIBER Innovative Metrics Working Group – <b>Grischa Fraumann</b> LIBER Citizen Science Working Group   Executive Secretary – <b>Simon Worthington</b>
<b>Marie Curie Alumni Association (MCAA)</b> Career Development Policy Task Force Chair – <b>Dr. Gábor Kismihók</b> German Chapter Board Member – <b>Dr. Gábor Kismihók</b> Member of Hungarian and BeNeLux Chapters – <b>Dr. Gábor Kismihók</b> MTA – Hungarian Academy of Sciences   Economics and Law Section – <b>Dr. Gábor Kismihók</b> Research Funding Working Group Chair – <b>Dr. Gábor Kismihók</b>

---

**Nationale Forschungsdateninfrastruktur**

Fachkonsortium Chemie NFDI4Chem in der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur | Sprecher des Konsortiums – **Dr. Oliver Koepler**

Fachkonsortium Chemie NFDI4Chem in der Nationalen Forschungsdateninfrastruktur | Steering Committee – **Dr. Oliver Koepler**

Nationale Forschungsdateninfrastruktur für die Ingenieurwissenschaften (NFDI4Ing) | Arbeitsgruppe Metadata4Ing – **Susanne Arndt**

Nationale Forschungsdateninfrastruktur für die Ingenieurwissenschaften (NFDI4Ing) | Arbeitsgruppe Schulungsunterlagen – **Dr. Janna Neumann**

---

Netzwerk der kommunalen Datenschutzbeauftragten Süd-Ost Niedersachsen – **Elke Brehm**

---

Netzwerk Mediatheken in Deutschland | Lenkungsgruppe – **Margret Plank**

---

**nestor – deutsches Kompetenznetzwerk zur digitalen Langzeitarchivierung**

Arbeitsgruppe Formaterkennung – **Michelle Lindlar**

Arbeitsgruppe Kooperation und Vernetzung – **Thomas Bähr**

Arbeitsgruppe Media – **Merle Friedrich**

Arbeitsgruppe Personal Digital Archiving – **Merle Friedrich**

Arbeitsgruppe SIP Konkretisierung – **Franziska Schwab**

Arbeitsgruppe Zertifizierung – **Franziska Schwab**

---

Open Climate Knowledge – Force11 Working Group | Vice Chair – **Simon Worthington**

---

PREMIS Editorial Committee – **Michelle Lindlar**

---

**Research Data Alliance**

Chemistry Research Data Interest Group – **Dr. Oliver Koepler**

From Observational Data to Information Interest Group | Co-Chair – **Dr. Markus Stocker**

Libraries for Research Data Interest Group – **Dr. Angelina Kraft**

Long tail of Research Data Interest Group – **Dr. Angelina Kraft**

Persistent Identification of Instruments Working Group | Co-Chair – **Dr. Markus Stocker**

Pure | Deutschsprachige Pure-Nutzergruppe – **Lydia Hahn**

RDA/WDS Publishing Data Cost Recovery for Data Centres Interest Group – **Dr. Angelina Kraft**

Research Data Alliance Deutschland e. V. – **Dr. Janna Neumann, Dr. Angelina Kraft**

Software Source Code Interest Group – **Dr. Angelina Kraft**

Research Data Management in Engineering Interest Group – **Dr. Angelina Kraft**

---

**Rosetta**

Deutschsprachige User Group (D-RUG) – **Thomas Bähr, Michelle Lindlar**

Rosetta Delivery and Integrations Working Group – **Franziska Schwab**

Rosetta Digital Preservation Working Group – **Michelle Lindlar**

Rosetta Format Library Working Group – **Merle Friedrich, Michelle Lindlar**

Rosetta System Operations Working Group – **Artur Spengler**

Rosetta User Group (RUG) | Steering Committee – **Michelle Lindlar**

---

SURF | Special Interest Group Learning Analytics (SIG LA) – **Dr. Gábor Kismihók**

---

---

**TU9**

TU9-Bibliotheksleitungen – **Dr. Irina Sens**

• Arbeitsgruppe der TU9-Erwerbungsleitungen – **Dr. Andreas Lütjen, Dr. Alexander Pöche**

• Arbeitsgruppe Forschungsdatenmanagement – **Dr. Janna Neumann**

• Arbeitsgruppe Open Access – **Dr. Ulrike Kändler**

• Arbeitsgruppe Sacherschließung „SE@TU9“ – **Dr. Hedda Saemann, Dr. Esther Tobschall**

---

WorldWideScience Alliance – **Margret Plank**

---

Zentrale Fachbibliotheken Netzwerk Lizenzen – **Judith Ludwig, Dr. Alexander Pöche, Dr. Dana Vosberg**

---

# DRITTMITTELFINANZIERTE PROJEKTE AN DER TIB

IM JAHR 2019

NAME	KURZBESCHREIBUNG	FÖRDERUNG DURCH	ZEITRAUM
QualiChain	Decentralised Qualifications' Verification and Management for Learner Empowerment, Education	EU	2019 – 2021
iART	Interaktives Analyse- und Retrieval-Tool zur Unterstützung von bildorientierten Forschungsprozessen	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2019 – 2021
NOA – Nachnutzung von Open-Access-Abbildungen	Automatische Sammlung, Erschließung und Bereitstellung von Open-Access-Abbildungen	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2016 – 2019
NursingAI	Redefining Nursing Skills for AI and robotization in health care	EU	2018 – 2021
Cleopatra	Cross-lingual Event-centric Open Analytics Research Academy	EU	2019 – 2022
ENVRI-FAIR	ENVironmental Research Infrastructures building Fair services Accessible for society, Innovation and Research	EU	2019 – 2022
EUPS	Europeana Media Unified Payout Service	EU	2019 – 2020
TIB-3-SALIENT	Erforschung von Methoden zur Erkennung und Unterstützung von Lernprozessen bei der multimodalen Websuche	Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz e.V.	2018 – 2020
FID MOVE-Fachinformationsdienst Mobilitäts- und Verkehrsforschung	Etablierung eines Fachinformationsdienstes (FID) im Bereich Mobilität und Verkehr als lebendiges, möglichst umfassendes und passgenaues Serviceangebot für Aufgaben der verkehrswissenschaftlichen Forschung	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2018 – 2021
DELFT	Digitalisierung des Ethnologischen Filmbestandes	Bundesministerium für Bildung und Forschung	2017 – 2019

ROSI	Referenzimplementierung für offene szientometrische Informationen	Bundesministerium für Bildung und Forschung	2018 – 2020
GenR	GenerationR – Aufbau einer Science 2.0 Plattform im Rahmen des Leibniz-Forschungsverbundes Science 2.0	Leibniz Forschungsverbund Scienc 2.0	2017 – 2019
CHOAT-HEP	Chancen und Herausforderungen der nationalen Umsetzung eines internationalen Open-Access-Transformationsprojektes am Beispiel der Hochenergiephysik	Bundesministerium für Bildung und Forschung	2018 – 2019
Allianz-Lizenz V SPIE	Erwerb von Allianz-Lizenzen an der TIB – SPIE Digital Library (Fortsetzung)	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2018 – 2020
Allianz-Lizenz IV DETAIL	Erwerb von Allianz-Lizenzen an der TIB – DETAIL inspiration	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2018 – 2020
Allianz-Lizenz TTP	Erwerb von Allianz-Lizenzen an der TIB – Scientific.Net: Materials Science and Engineering/Trans Tech Publications	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2017 – 2019
TextTransfer	Korpusgestützte Erkennung von Verwertungsmodellen in wissenschaftlichen Texten. Teilprojekt: Datenmanagement, Dokumentenauswahl sowie Workflow zur Bereitstellung eines XMLbasierten Korpus	Bundesministerium für Bildung und Forschung	2016 – 2019
LaZAR	Webplattform für die Bearbeitung, Publikation und Langzeitarchivierung der regionalwissenschaftlichen Forschungsdaten (Folgeprojekt)	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2017 – 2019
Scientific.Net	Erwerb von Allianz-Lizenzen an der TIB: Scientific.Net: Materials Science and Engineering/Trans Tech Publications	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2017 – 2019
DRA	Entwicklung eines Softwaresystems zur Szenen- und Personenerkennung für die automatische Erschließung von wissenschaftlich genutzten Videoarchiven	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2018 – 2020
VIVA	VideoSearchKArchives (DRA)	Deutsche Forschungsgemeinschaft	2018 – 2020

## KOOPERATIVE PROJEKTE

iASiS	Informationen aus Krankenakten, Bilddatenbanken und Genomdaten kombinieren, um personalisierte Diagnose- und Behandlungsansätze in zwei Krankheitsbereichen – Lungenkrebs und Alzheimer – zu ermöglichen	EU	2017–2020
BigMedilytics	Nutzung von Big Data für medizinische Analysen	EU	2018–2020
BOOST 4.0	Initiative im Bereich Big Data für die Industrie 4.0, Aufbau des Europäischen Industrial Data Space, Unterstützung der Einführung von Big-Data-Technologien in der Fertigungsindustrie	EU	2018–2020
ScienceGRAPH	Foundations for Knowledge Graph based Representation, Augmentation and Exploration of Scholarly Communication	EU	2019–2024
InclusiveOCW	Inklusive Kollaborative Erstellung und Nutzung von OpenCourseWare in der Berufsförderung von Menschen mit Sehenschränkung	Bundesministerium für Bildung und Forschung	2017–2020

## ORGANISATION

## FÜR 2020 VON DER TIB VERHANDELTE KONSORTIEN

Lizenzverhandlungen mit Anbietern, insbesondere mit Verlagen und Fachgesellschaften, sind eine wichtige Aufgabe der TIB und Teil der überregionalen Literaturversorgung. Die TIB verhandelt den Erwerb von Nutzungsrechten für digitalen Content für verschiedene Bibliothekskonsortien. Insgesamt gibt es derzeit 41 laufende Konsortien, in denen die TIB als Verhandlungsführerin fungiert. 2019 verhandelte die TIB unter anderem folgende Produkte für das Lizenzjahr 2020 für verschiedene Konsortien:

ANBIETER	PRODUKTNAME	TYP	TEILNEHMER
AAAS	Science	Nationales Konsortium	118
ACS	ACS Journals	Regionales Konsortium	9
ACS, RSC, GDCh, CCS, CSJ	ChemRxiv	Nationales Konsortium	**
AIAA	AIAA Journals and Meeting Papers	Nationales Konsortium	8
AIP	AIP Journals	Nationales Konsortium	53
ASME	ASME Digital Collection	Nationales Konsortium	18
ASTM	ASTM Compass	Nationales Konsortium	4
Beuth	DIN-Normen	Regionales Konsortium	16
CERN	SCOAP <sub>3</sub> -DH	Nationales Konsortium	25*
Clarivate Analytics	Endnote	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	42
Clarivate Analytics	Web of Science	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	39
Clarivate Analytics	Web of Science	Regionales Konsortium	16
Copernicus	Copernicus APCs	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	49
Cornell University	arXiv-DH	Nationales Konsortium	31
Detail	DETAIL inspiration	Allianz-Lizenz	34
EBSCO	Ressource Discovery System EDS	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	7
ECS	ECS Digital Library/Plus	Nationales Konsortium	25

ANBIETER	PRODUKTNAME	TYP	TEILNEHMER
Elsevier	Freedom Collection eBooks (EBA)	TU9-Konsortium	2
Elsevier	Scopus	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	3
GBI-Genios	WISO	Regionales Konsortium	16
IEEE	IEEE/IET Electronic Library FHs	Nationales Konsortium	69
IEEE	IEEE/IET Electronic Library Unis	Nationales Konsortium	45
IEEE	IEEE/IET Electronic Library	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	6
IET	Inspec	Nationales Konsortium	14
IOP	IOP Journals - IRL	Nationales Konsortium	64
Key to Metals	Total Materia	Nationales Konsortium	5
Lehmanns Media	Lehmanns Media	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	**
McGraw-Hill	Access Engineering	Nationales Konsortium	8
NAS	PNAS	Nationales Konsortium	67
ORCID	ORCID	Nationales Konsortium	56
Portland Press	Biochemical Society Journals	Allianz-Lizenz	15
RSC	RSC eBooks	Nationales Konsortium	19
RSC	RSC Journals	Nationales Konsortium	73
SAE	SAE Mobilus	Nationales Konsortium	11
SPIE	SPIE Digital Library	Allianz-Lizenz	24
Springer Nature	Springer eBooks	Regionales Konsortium	16
The Royal Society (London)	Royal Society Journals	Nationales Konsortium	9
Thieme	Römpf Online	Konsortium der Leibniz-Gemeinschaft	3
Thieme	Römpf Online	Regionales Konsortium	19
TTP	Scientific.Net	Allianz-Lizenz	16
WTI	TEMA	Regionales Konsortium	8

\*Teilnehmerzahl vorläufig, da Umfragen noch nicht abgeschlossen sind.

\*\*Teilnehmerzahl unbekannt, da keine Anmeldung erforderlich ist.

## ORGANISATION

## TIB-PUBLIKATIONEN 2019

Ein Liste der TIB-Publikationen aus dem Jahr 2019 mit Links zu den Veröffentlichungen finden Sie unter [tib.eu/publikationen-2019](http://tib.eu/publikationen-2019)

A list of TIB publications from 2019 with links to the publications can be found at [tib.eu/publikationen-2019](http://tib.eu/publikationen-2019)

Acosta, Maribel; VIDAL, MARIA-ESTHER; Zaveri, Amrapali; Berners-Lee, Tim; Dimou, Anastasia; Domingue, John; Ibá, Luis-Daniel; Janowicz, Krzysztof (2019): The FAIR TRADE Framework for Assessing Decentralised Data Solutions. In: Companion Proceedings of the 2019 World Wide Web Conference on – WWW '19. San Francisco (CA, USA): ACM Press, S. 823–839.

AHMAD, QAZI ASIM IJAZ; TRIGGS, GRAHAM; HAUSCHKE, CHRISTIAN; WALTHER, TATIANA (2019): Curated Data Visualization and Reporting from VIVO. 10<sup>th</sup> Annual VIVO Conference 2019. Podgorica (Montenegro), 04.–06.09.2019.

Allgaier, Joachim; WORTHINGTON, SIMON (2019): YouTube – Fix Your AI for Climate Change! An Invitation to an Open Dialogue. In: Generation R (blog).

ARNDT, SUSANNE (2019): Collaborative Terminology Work in Mobility and Transport Research – what do we need? IX. Héloïse Workshop – European Network on Digital Academic History, Leipzig, 11.12.2019.

BÄHR, THOMAS; LINDLAR, MICHELLE; Schrimpf, Sabine; Strathmann, Stefan; Zarnitz, Monika (2019): Networking with Networks: What is the Landscape for Digital Preservation Communities like? 48<sup>th</sup> LIBER 2019 Annual Conference, Dublin (Irland), 26.–28.06.2019.

Baker, James; Erdmann, Christopher; Dennis, Tim; mhidas; Bangert, Daniel; Williamson, Evan; Jamison,

Jamie; HAUSCHKE, CHRISTIAN et al. (2019): LibraryCarpentry/lc-open-refine: Library Carpentry: Introduction to Open-Refine for Librarians, June 2019.

Bezjak, Sonja; Conzett, Philipp; Fernandes, Pedro Lobo; Görögh, Edit; Helbig, Kerstin; Kramer, Bianca; Labastida, Ignasi; HELLER, LAMBERT et al. (2019): Nicolás Alessandróni, Remedios Melero, Rosario Rogel und Claudia Vilches (Hg.): Manual de Capacitación sobre Ciencia Abierta.

BLÜMEL, INA (2019): Neue Berufsbilder an Bibliotheken – Wie gehen wir in TIB und HS Hannover damit um? D-A-CH-S-Tagung: Bibliothek – Qualifikation – Perspektiven, München, 13.–14.02.2019.

BLÜMEL, INA (2019): 10 minutes on Blockchain for Architecture. SEED2019 – Co-create the future of science and blockchain technology, Davos (Schweiz), 25.–28.02.2019.

BLÜMEL, INA; DREES, BASTIAN; HAUSCHKE, CHRISTIAN; HELLER, LAMBERT; TULLNEY, MARCO (2019): Open Science und die Bibliothek – Aktionsfelder und Berufsbild. In: Mitteilungen der Vereinigung Österreichischer Bibliothekarinnen und Bibliothekare 72 (2), S.243–262.

BLÜMEL, INA; HELLER, LAMBERT; Hermes, Jürgen; Tu, Pascal Ngoc Phu; Witt, Andreas; ZELLMANN, CEDRIK (2019): Kompetenzmonitor OpenBiblioJobs.

BURBLIES, CHRISTINE; Pianos, Tamara (2019): IK und KI – ein Herz und eine Seele. In: Information – Wissenschaft & Praxis 70 (2–3), S. 119–126.

Carriero, Valentina Anita; Chaves-Fraga, David; Grall, Arnaud; Heling, Lars; Issa, Subhi; Minier, Thomas; Moya Loustaunau, Alberto; VIDAL, MARIA-ESTHER (2019):

Using The Force to Solve Linked Data Incompleteness. In: *Linked Open Data Validity A Technical Report from ISWS 2018* (1). Bertinoro (Italien), S. 98–105.

Ceroni, Andrea; Ma, Chenyang; **EWERTH, RALPH** (2019): Mining Exoticism from Visual Content with Fusion-Based Deep Neural Networks. In: *International Journal of Multimedia Information Retrieval* 8 (1), S. 19–33.

**CHAMANARA, JAVAD**; **KRAFT, ANGELINA**; **AUER, SÖREN**; **KOEPLER, OLIVER** (2019): Towards Semantic Integration of Federated Research Data. In: *Datenbank-Spektrum* 19 (2), S. 87–94.

Chaves-Fraga, David; **ENDRIS, KEMELE M.**; Iglesias, Enrique; Corcho, Oscar; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): What Are the Parameters That Affect the Construction of a Knowledge Graph? In: Hervé Panetto, Christophe Debruyne, Martin Hepp, Dave Lewis, Claudio Agostino Ardagna und Robert Meersman (Hg.): *On the Move to Meaningful Internet Systems: OTM 2019 Conferences*. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11877), S. 695–713.

Conlon, Michael; Ilik, Violeta; Lowe, Brian; **HAUSCHKE, CHRISTIAN**; White, Marijane; Javed, Muhammed; Braun, Naomi (2019): *VIVO Ontology Version 2*. 10<sup>th</sup> Annual VIVO Conference 2019, Podgorica (Montenegro), 04.–06.09.2019.

Conlon, Michael; Woods, Andrew; **TRIGGS, GRAHAM**; O’Flinn, Ralph; Javed, Muhammad; Blake, Jim; Gross, Benjamin; **AHMAD, QAZI ASIM IJAZ**; **BARBER, MARTIN**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN**; **WALTHER, TATIANA** et al. (2019): VIVO: a system for research discovery. In: *Journal of Open Source Software* 4 (39), S. 1182.

Debattista, Jeremy; Fernández, Javier D.; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; Umbrich, Jürgen (2019): Managing the Evolution and Preservation of the Data Web. In: *Journal of Web Semantics* 54 (Januar), S. 1–3.

**DREYER, BRITTA**; **HAGEMANN-WILHOLT, STEPHANIE**; Vierkant, Paul; Strecker, Dorothea; Glagla-Dietz, Stephanie; Summann, Friedrich; Pampel, Heinz; **BURGER, MARLEEN** (2019): Die Rolle der ORCID iD in der Wissenschaftskommunikation: Der Beitrag des ORCID-Deutschland-Konsortiums und das ORCID-DE-Projekt. In: *ABI Technik* 39 (2), S. 112–121.

**D’SOUZA, JENNIFER**; Mulang’, Isaiah Onando; **AUER, SÖREN** (2019): Team SVMrank: Leveraging Feature-Rich Support Vector Machines for Ranking Explanations to Elementary Science Questions. In: *Proceedings of the Thirteenth Workshop on Graph-Based Methods for Natural Language Processing (TextGraphs-13)*. Hongkong (China): Association for Computational Linguistics, S. 90–100.

**ENDRIS, KEMELE M.**; **ROHDE, PHILIPP D.**; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; **AUER, SÖREN** (2019): Ontario: Federated Query Processing Against a Semantic Data Lake. In: Sven Hartmann, Josef Küng, Sharma Chakravarthy, Gabriele Anderst-Kotsis, A Min Tjoa und Ismail Khalil (Hg.): *Database and Expert Systems Applications*. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11706), S. 379–395.

Ettema-Bootsma, Thecla; Jahn, Najko; **KOCH, KATI**; **FRAUMANN, GRISCHA** (2019): *Innovative Metrics: Learning Routes and Competence Building*. How to solve the puzzle? 48<sup>th</sup> LIBER Annual Conference, Research Libraries for Society, Pre-conference workshop: Where to From Now? Trinity College Dublin, Ireland, 26.–28.06.2019.

**EWERTH, RALPH**; Dietze, Stefan; **HOPPE, ANETT**; Yu, Ran (2019): SALMM’19: First International Workshop on Search as Learning with Multimedia Information. In: *Proceedings of the 27<sup>th</sup> ACM International Conference on Multimedia*. Nizza (Frankreich): Association for Computing Machinery, S. 2724–2725.

**EWERTH, RALPH**; Dietze, Stefan; **HOPPE, ANETT**; Yu, Ran (Hg.) (2019): *SALMM ’19: Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Workshop on Search as Learning with Multimedia*

*Information*. Nizza (Frankreich): Association for Computing Machinery.

Fathalla, Said; Lange, Christoph; **AUER, SÖREN** (2019): A Human-Friendly Query Generation Frontend for a Scientific Events Knowledge Graph. In: Antoine Doucet, Antoine Isaac, Koraljka Golub, Trond Aalberg und Adam Jatowt (Hg.): *Digital Libraries for Open Knowledge*. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11799), S. 200–214.

Fathalla, Said; Lange, Christoph; **AUER, SÖREN** (2019): EVENTSKG: A 5-Star Dataset of Top-Ranked Events in Eight Computer Science Communities. In: Pascal Hitzler, Miriam Fernández, Krzysztof Janowicz, Amrapali Zaveri, Alasdair J.G. Gray, Vanessa Lopez, Armin Halle und Karl Hammar (Hg.): *The Semantic Web*. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11503), S. 427–442.

Fathalla, Said; Vahdati, Sahar; **AUER, SÖREN**; Lange, Christoph (2019): The Scientific Events Ontology of the OpenResearch.org Curation Platform. In: *Proceedings of the 34<sup>th</sup> ACM/SIGAPP Symposium on Applied Computing – SAC ’19*. Limassol (Zypern): ACM Press, S. 2311–2313.

Fathalla, Said; Vahdati, Sahar; Lange, Christoph; **AUER, SÖREN** (2019): SEO: A Scientific Events Data Model. In: Chiara Ghidini, Olaf Hartig, Maria Maleshkova, Vojtěch Svátek, Isabel Cruz, Aidan Hogan, Jie Song, Maxime Lefrançois und Fabien Gandon (Hg.): *The Semantic Web – ISWC 2019*. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11779), S. 79–95.

**FRAUMANN, GRISCHA** (2019): Reflections on the Impact of Science Conference 2019. In: *Leiden Madtrics* (blog).

**FRAUMANN, GRISCHA**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN**; **LILIENTHAL, SVANTJE**; **SOHMEN, LUCIA** (2019): ROSI – Open Metrics for Open Repositories. 14<sup>th</sup> International Conference on Open Repositories (OR2019), Hamburg, 10.–13.06.2019.

Frey, Johannes; Müller, Kay; Hellmann, Sebastian; Rahm, Erhard; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): Evaluation of metadata representations in RDF stores. In: Axel-Cyrille Ngonga Ngomo, Irini Fundulaki und Anastasia Krithara (Hg.): *Semantic Web* 10 (2), S. 205–229.

Ganske, Anette; **KRAFT, ANGELINA** (2019): Improving (Meta)Data Standards for Atmospheric Models – the AtMoDat Project. In: *Generation R* (blog).

Goncalves, Marlene; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; **ENDRIS, KEMELE M.** (2019): PURE: A Privacy Aware Rule-Based Framework over Knowledge Graphs. In: Sven Hartmann, Josef Küng, Sharma Chakravarthy, Gabriele Anderst-Kotsis, A Min Tjoa und Ismail Khalil (Hg.): *Database and Expert Systems Applications*. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11706), S. 205–214.

**HAGEMANN-WILHOLT, STEPHANIE**; **PLANK, MARGRET**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN** (2019): confIDent – for FAIR conference metadata. 21<sup>st</sup> International Conference on Grey Literature, Hannover, 22.–23.10.2019.

**HAUSCHKE, CHRISTIAN** (2019): Problematische Aspekte bibliometrie-basierter Forschungsevaluierung. In: *Informationspraxis* 5 (1).

**HAUSCHKE, CHRISTIAN**; **WALTHER, TATIANA**; **FRAUMANN, GRISCHA**; **BLÜMEL, INA**; Feldschnieders, Dominik; **TRIGGS, GRAHAM**; **AHMAD, QAZI ASIM IJAZ** (2019): Bericht vom 3. VIVO-Workshop 2018. In: *Informationspraxis* 5 (1).

**HELLER, LAMBERT**; **BLÜMEL, INA** (2019): Co-creating the future of research funding? Observations & ideas from the literature (and what else we need). SEED2019, 25.–28.02.2019, Davos (Schweiz).

**HELLER, LAMBERT**; **BLÜMEL, INA** (2019): Disruption der Forschungsförderung – Mit Dezentralisierung zu einer offeneren Wissenschaft. In: *Laborjournal* 7 (8), S. 16–21.

Herres-Pawlis, Sonja; **KOEPLER, OLIVER**; Steinbeck, Christoph (2019): Chemistry Consortium NFDI4Chem – Poster 1<sup>st</sup> NFDI Conference. NFDI Conference, Bonn, 13.–14.05.2019.

Herres-Pawlis, Sonja; **KOEPLER, OLIVER**; Steinbeck, Christoph (2019): NFDI4Chem: Digitalen und kulturellen Wandel in der Chemie gestalten. In: Angewandte Chemie 131 (32), S. 10880–10882.

Herres-Pawlis, Sonja; **KOEPLER, OLIVER**; Steinbeck, Christoph (2019): NFDI4Chem: Shaping a Digital and Cultural Change in Chemistry. In: Angewandte Chemie International Edition 58 (32), S. 10766–10768.

Herwig, Sebastian; **BLÜMEL, INA**; Peterson, Sabrina (2019): Neue berufliche Rollen für Forschungsreferent\*innen? Kompetenz- und Aufgabenprofile für die IT-gestützte Forschungsberichterstattung. Jahrestagung der Forschungs- und TechnologiereferentInnen deutscher Hochschulen 2019, Potsdam, 14.–15.03.2019.

Hitzler, Pascal; Kirrane, Sabrina; Hartig, Olaf; de Boer, Victor; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; Maleshkova, Maria; Schlobach, Stefan et al. (Hg.) (2019): The Semantic Web: ESWC 2019 Satellite Events: ESWC 2019 Satellite Events, Portorož, Slovenia, 2. bis 6. Juni 2019, Revised Selected Papers. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11762).

**JARADEH, MOHAMAD YASER**; **AUER, SÖREN**; **PRINZ, MANUEL**; **KOVTUN, VIKTOR**; **KISMIHÓK, GABOR**; **STOCKER, MARKUS** (2019): Open Research Knowledge Graph: Towards Machine Actionability in Scholarly Communication.

**JARADEH, MOHAMAD YASER**; **OELLEN, ALLARD**; **FARFAR, KHEIR EDDINE**; **PRINZ, MANUEL**; **D'SOUZA, JENNIFER**; **KISMIHÓK, GABOR**; **STOCKER, MARKUS**; **AUER, SÖREN** (2019): Open Research Knowledge Graph: Next Generation Infrastructure for Semantic Scholarly Knowledge. In: Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference on Knowledge Capture – K-CAP '19. Marina Del Rey (CA, USA): ACM Press, S. 243–246.

**JARADEH, MOHAMAD YASER**; **OELLEN, ALLARD**; **PRINZ, MANUEL**; **STOCKER, MARKUS**; **AUER, SÖREN** (2019): Open Research Knowledge Graph: A System Walkthrough. In: Antoine Doucet, Antoine Isaac, Koraljka Golub, Trond Aalberg und Adam Jatowt (Hg.): Digital Libraries for Open Knowledge. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11799), S. 348–351.

**JOZASHOORI, SAMANEH**; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): MapSDI: A Scaled-Up Semantic Data Integration Framework for Knowledge Graph Creation. In: Hervé Panetto, Christophe Debruyne, Martin Hepp, Dave Lewis, Claudio Agostino Ardagna und Robert Meersman (Hg.): On the Move to Meaningful Internet Systems: OTM 2019 Conferences. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11877), S. 58–75.

**KAFFEE, LUCIE-AIMÉE**; **ENDRIS, KEMELE M.**; Simperl, Elena (2019): When Humans and Machines Collaborate: Cross-Lingual Label Editing in Wikidata. In: Proceedings of the 15<sup>th</sup> International Symposium on Open Collaboration – OpenSym '19. Skövde (Schweden): ACM Press, S. 1–9.

**KAFFEE, LUCIE-AIMÉE**; **ENDRIS, KEMELE M.**; Simperl, Elena; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): Ranking Knowledge Graphs By Capturing Knowledge about Languages and Labels. In: Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference on Knowledge Capture – K-CAP '19. Marina Del Rey (CA, USA): ACM Press, S. 21–28.

**KAFFEE, LUCIE-AIMÉE**; **ENDRIS, KEMELE M.**; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; Comerio, Marco; Sadeghi, Mersedeh; Chaves-Fraga, David; Colpaert, Pieter (Hg.) (2019): Joint Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Workshop On Semantics For Transport and the 1<sup>st</sup> International Workshop on Approaches for Making Data Interoperable co-located with 15<sup>th</sup> Semantics Conference (SEMANTiCS 2019).

**KECK, INGO R.**; **HELLER, LAMBERT**; **BLÜMEL, INA** (2019): Distributed Science Infrastructure Projects.

Krithara, Anastasia; Aisopos, Fotis; Rentoumi, Vassiliki; Nentidis, Anastasios; Bougatiotis, Konstantinos; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; Menasalvas, Ernestina et al. (2019): iASiS: Towards Heterogeneous Big Data Analysis for Personalized Medicine. In: 2019 IEEE 32<sup>nd</sup> International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS). Cordoba (Spanien): IEEE, S. 106–111.

**LEMKE, GUNDELA**; **NICOLAI, SUSANNE**; **SAEMANN, HEDDA** (2019): Albrecht Haupt und seine Sammlung. In: Andreas Urban (Hg.): Herrenhausen und Europa: ein Gartennetzwerk. Begleitbuch zur Ausstellung im Museum Schloss Herrenhausen. 17. März 2019 bis 12. Januar 2020. Hannover: Landeshauptstadt Hannover, Der Oberbürgermeister, Museum Schloss Herrenhausen, S. 20–33.

**LILIENTHAL, SVANTJE**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN**; **FRAUMANN, GRISCHA** (2019): Visualising open scientometric data in VIVO. 10<sup>th</sup> Annual VIVO Conference 2019, Podgorica (Montenegro), 04.–06.09.2019.

**LILIENTHAL, SVANTJE**; **FRAUMANN, GRISCHA**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN** (2019): Registry of [Open] Scientometric Data Sources – Technische Evaluierung von Offenen Datenquellen. Konferenz für ForschungssoftwareentwicklerInnen in Deutschland (deRSE19), Potsdam, 04.–06.06.2019.

**LILIENTHAL, SVANTJE**; **FRAUMANN, GRISCHA**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN** (2019): ROSI – Reference Implementation for Open Scientometric Indicators. OPERA Workshop, Danmarks Tekniske Universitet, Lyngby (Dänemark), 28.03.2019.

**LILIENTHAL, SVANTJE**; **FRAUMANN, GRISCHA**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN** (2019): The ROSI Project. Metrics in Transition Workshop 2019, Göttingen, 27.–28.03.2019.

**LINDLAR, MICHELLE** (2019): For you, for me, for everyone? – The risk of discrimination in digital preservation practice. In: dpc WDPD2019 Blog (blog).

**LINDLAR, MICHELLE**; Rudnik, Pia (2019): Eye on Core Trust Seal – Data Set.

Lora, Veronica; Grebel, Eva Katharina; **SCHMEJA, STEFAN**; Koch, Andreas (2019): Cold, Old, and Metal-poor: New Stellar Substructures in the Milky Way's Dwarf Spheroidals. In: The Astrophysical Journal 878 (2), S. 152.

**LÜTJEN, ANDREAS** (2019): 60 Jahre TIB – aus Sicht der Erwerbung. In: TIB|Blog.

Mami, Mohamed Nadjib; Graux, Damien; Scerri, Simon; Jabeen, Hajira; **AUER, SÖREN** (2019): Querying Data Lakes Using Spark and Presto. In: The World Wide Web Conference on – WWW '19. San Francisco (CA, USA): ACM Press, S. 3574–3578.

Mami, Mohamed Nadjib; Graux, Damien; Scerri, Simon; Jabeen, Hajira; **AUER, SÖREN**; Lehmann, Jens (2019): Squerall: Virtual Ontology-Based Access to Heterogeneous and Large Data Sources. In: Chiara Ghidini, Olaf Hartig, Maria Maleshkova, Vojtěch Svátek, Isabel Cruz, Aidan Hogan, Jie Song, Maxime Lefrançois und Fabien Gandon (Hg.): The Semantic Web – ISWC 2019. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11779), S. 229–245.

Manzoor Bajwa, Awais; Collarana, Diego; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): Interaction Network Analysis Using Semantic Similarity Based on Translation Embeddings. In: Maribel Acosta, Philippe Cudré-Mauroux, Maria Maleshkova, Tassilo Pellegrini, Harald Sack und York Sure-Vetter (Hg.): Semantic Systems. The Power of AI and Knowledge Graphs. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11702), S. 249–255.

Mihaljević, Helena; **TULLNEY, MARCO**; Santamaría, Lucía; Steinfeldt, Christian (2019): Reflections on Gender Analyses of Bibliographic Corpora. In: Frontiers in Big Data 2.

**MORRIS, DAVID** (2019): A Neural Approach for Text Extraction from Scholarly Figures.

**MORRIS, DAVID**; Tang, Peichen; **EWERTH, RALPH** (2019): A Neural Approach for Text Extraction from Scholarly Figures. In: 2019 International Conference on Document Analysis and Recognition (ICDAR). Sydney (Australien): IEEE, S. 1438–1443.

Mulang, Isaiah Onando; Singh, Kuldeep; Vyas, Akhilesh; Shekarpour, Saeedeh; **SAKOR, AHMAD**; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; **AUER, SÖREN**; Lehmann, Jens (2019): Context-aware Entity Linking with Attentive Neural Networks on Wikidata Knowledge Graph.

Müller, Uwe; Scholze, Frank; Vierkant, Paul; Arning, Ursula; Beucke, Daniel; Blumtritt, Ute; Bove, Karolin; **TULLNEY, MARCO** et al. (2019): DINI-Zertifikat für Open-Access-Publikationsdienste 2019. Humboldt-Universität zu Berlin.

Müller-Budack, Eric; Theiner, Jonas; Rein, Robert; **EWERTH, RALPH** (2019): ‚Does 4-4-2 Exist?‘ –: An Analytics Approach to Understand and Classify Football Team Formations in Single Match Situations. In: Proceedings of the 2nd International Workshop on Multimedia Content Analysis in Sports – MMSports ’19. Nizza (Frankreich): ACM Press, S. 25–33.

Murray-Rust, Peter; **LEINWEBER, KATRIN**; **WORTHINGTON, SIMON** (2019): Open Climate Knowledge.

**NIEMEYER, SANDRA** (2019): Graue Literatur etwas weniger grau machen: Im Interview: Dr. Andreas Lütjen, Leitung der Erwerbung und Katalogisierung an der TIB, über die besondere Bedeutung grauer Literatur. In: TIB-Blog.

Ogunyemi, Abiodun; **PLANK, MARGRET**; Vanbuel, Mathy (2019): Placing Human Values at the Core of Socio-Technical Systems Development: A Project Case Study. In: Proceedings of the 13<sup>th</sup> European Conference on

Software Architecture – ECSA ’19 – Volume 2. Paris (Frankreich): ACM Press, S. 227–230.

**OTTO, CHRISTIAN**; Holzki, Sebastian; **EWERTH, RALPH** (2019): “Is This an Example Image?” – Predicting the Relative Abstractness Level of Image and Text. In: Leif Azzopardi, Benno Stein, Norbert Fuhr, Philipp Mayr, Claudia Hauff und Djoerd Hiemstra (Hg.): Advances in Information Retrieval, 11437. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11437), S. 711–725.

**OTTO, CHRISTIAN**; **SPRINGSTEIN, MATTHIAS**; Anand, Avishek; **EWERTH, RALPH** (2019): Understanding, Categorizing and Predicting Semantic Image-Text Relations. In: Proceedings of the 2019 on International Conference on Multimedia Retrieval – ICMR ’19, S. 168–176. Ottawa (ON, Canada): ACM Press.

**PLANK, MARGRET**; **DREES, BASTIAN**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN**; **KRAFT, ANGELINA**; **LEINWEBER, KATRIN** (2019): Now or Never: Innovative Tools and Services for Scientists. IFLA WLIC 2019 – Athens, Greece – Libraries: dialogue for change, 24.–30.08.2019, Athen (Griechenland).

**SAKOR, AHMAD**; Onando Mulang’, Isaiah; Singh, Kuldeep; Shekarpour, Saeedeh; **VIDAL, MARIA-ESTHER**; Lehmann, Jens; **AUER, SÖREN** (2019): Old Is Gold: Linguistic Driven Approach for Entity and Relation Linking of Short Text. In: Proceedings of the 2019 Conference of the North. Minneapolis (MN, USA): Association for Computational Linguistics, S. 2336–2346.

Schröter, Franz; Havermans, Charlotte; **KRAFT, ANGELINA**; Knüppel, Nadine; Beszczynska-Möller, Agnieszka; Bauerfeind, Eduard; Nöthig, Eva-Maria (2019): Pelagic Amphipods in the Eastern Fram Strait With Continuing Presence of *Themisto compressa* Based on Sediment Trap Time Series. In: Frontiers in Marine Science 6.

Shi, Jianwei; **OTTO, CHRISTIAN**; **HOPPE, ANETT**; Holtz, Peter; **EWERTH, RALPH** (2019): Investigating Correlations of Automatically Extracted Multimodal Features and Lecture Video Quality. In: Proceedings of the 1<sup>st</sup> International Workshop on Search as Learning with Multimedia Information – SALMM ’19. Nizza (Frankreich): ACM Press, S. 11–19.

**SOHMEN, LUCIA**; **BLÜMEL, INA**; **HELLER, LAMBERT** (2019): What do users expect from image repositories? – Focus group impressions. Open Repositories, Hamburg, 10.–13.06.2019.

**STROBEL, SVEN**; **DREES, BASTIAN** (2019): „5 Jahre TIB AV-Portal.“ In: TIB-Portal.

**STUMMEYER, SABINE** (2019): Open Educational Resources im Hochschulbereich – Neue Aufgaben für Bibliotheken. In: Susanne Robra-Bissantz, Oliver J. Bott, Norbert Kleinefeld, Kevin Neu und Katharina Zickwolf (Hg.): Teaching Trends 2018. Die Präsenzhochschule und die digitale Transformation. Münster, New York: Waxmann (Digitale Medien in der Hochschullehre, 7), S. 157–165.

**STUMMEYER, SABINE**; **SPRINGER, AXEL** (2019): Open Educational Resources in academic libraries – TIB approach. IFLA WLIC 2019 – Athens, Greece – Libraries: dialogue for change, 24.–30.08.2019.

Tasnim, Mayesha; Collarana, Diego; Graux, Damien; Galkin, Mikhail; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): COMET: A Contextualized Molecule-Based Matching Technique. In: Sven Hartmann, Josef Küng, Sharma Chakravarthy, Gabriele Anderst-Kotsis, A Min Tjoa und Ismail Khalil (Hg.): Database and Expert Systems Applications, 11706. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11706), S. 175–185.

Tasnim, Mayesha; Collarana, Diego; Graux, Damien; Orlandi, Fabrizio; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): Summarizing Entity Temporal Evolution in Knowledge Graphs.

In: Companion Proceedings of the 2019 World Wide Web Conference on – WWW ’19. San Francisco (CA, USA): ACM Press, S. 961–965.

Tennant, Jon; Colomb, Julien; Matthias, Lisa; **WORTHINGTON, SIMON**; Kohrt, Florian; irrubio; Allard, Tania et al. (2019): OpenScienceMOOC/Module-5-Open-Research-Software- and-Open-Source: 31.08.2019.

**TRIGGS, GRAHAM**; **HAUSCHKE, CHRISTIAN**; **AHMAD, QAZI ASIM IJAZ** (2019): A Library of Queries and Reports: Introducing the Vitro Query Tool. 10<sup>th</sup> Annual VIVO Conference 2019, Podgorica (Montenegro), 04.–06.09.2019.

**TULLNEY, MARCO** (2019): Where Do We Go From Here? Libraries adapting to Plan S and Funder Mandates. PKP 2019 Conference Barcelona, Barcelona (Spanien), 20.–22.11.2019.

Vahdati, Sahar; Fathalla, Said; **AUER, SÖREN**; Lange, Christoph; **VIDAL, MARIA-ESTHER** (2019): Semantic Representation of Scientific Publications. In: Antoine Doucet, Antoine Isaac, Koraljka Golub, Trond Aalberg und Adam Jatowt (Hg.): Digital Libraries for Open Knowledge, 11799. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11799), S. 375–379.

**VIDAL, MARIA-ESTHER**; **ENDRIS, KEMELE M.**; **JAZASHOORI, SAMANEH**; **SAKOR, AHMAD**; **RIVAS, ARIAM** (2019): Transforming Heterogeneous Data into Knowledge for Personalized Treatments – A Use Case. In: Datenbank-Spektrum 19 (2), S. 95–106.

**VIDAL, MARIA-ESTHER**, **ENDRIS, KEMELE M.**; **JAZASHOORI, SAMANEH**; **KARIM, FARAH**; **PALMA, GUILLERMO** (2019): Semantic Data Integration of Big Biomedical Data for Supporting Personalised Medicine. In: Giner Alor-Hernández, José Luis Sánchez-Cervantes, Alejandro Rodríguez-González und Rafael Valencia-García (Hg.): Current Trends in Semantic Web Technologies: Theory

and Practice. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Science in Computational Intelligence, 815), S. 25–56.

**VIDAL, MARIA-ESTHER; JAZASHOORI, SAMANEH; SAKOR, AHMAD** (2019): Semantic Data Integration Techniques for Transforming Big Biomedical Data into Actionable Knowledge. In: 2019 IEEE 32<sup>nd</sup> International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS). Cordoba (Spanien): IEEE, S. 563–566.

**VOGT, LARS; AUER, SÖREN;** Bartolomaeus, Thomas; Buttigieg, Pier Luigi; Grobe, Peter; Michalik, Peter; **STOCKER, MARKUS;** Usbeck, Ricardo (2019): FAIR.ReD: Semantic knowledge graph infrastructure for the life sciences. Biodiversity Information Science and Standards 3.

**WALTHER, TATIANA; HAUSCHKE, CHRISTIAN;** Kasprzik, Anna (2019): The Research Core Dataset (KDSF) in the Linked Data Context. In: Procedia Computer Science 146, S. 29–38.

**WIENS, VITALIS;** Galkin, Mikhail; Lohmann, Steffen; **AUER, SÖREN** (2019): Demonstration of a Customizable Representation Model for Graph-Based Visualizations of Ontologies – GizMO\*. In: Mari Carmen Suárez-Figueroa, Gong Cheng, Anna Lisa Gentile, Christophe Guéret, Maria Keet und Abraham Bernstein (Hg.): Proceedings of the ISWC 2019 Satellite Tracks (Posters & Demonstrations, Industry, and Outrageous Ideas) co-located with 18<sup>th</sup> International Semantic Web Conference (ISWC 2019), S. 225–228.

**WIENS, VITALIS;** Lohmann, Steffen; **AUER, SÖREN** (2019): GizMO – A Customizable Representation Model for Graph-Based Visualizations of Ontologies. In: Proceedings of the 10<sup>th</sup> International Conference on Knowledge Capture – K-CAP ’19. Marina Del Rey (CA, USA): ACM Press, S. 163–170.

**WORTHINGTON, SIMON;** Nöth, Lisa; Amorosa, Johannes (2019): ADA – Phases of Development: Proof of Concept to Community Handover – an interoperable framework for microservices in scholarly publishing: Proof of Concept to Community Handover – an interoperable framework for microservices in scholarly publishing (Version v02), August 2019.

**WORTHINGTON, SIMON;** Göpfrich, Kerstin (2019): Making Connections: An Interview with Kerstin Göpfrich of Ring-a-Scientist. In: Generation R (blog).

Yu, Ran; d’Aquin, Mathieu; Gasevic, Dragan; Kimmerle, Joachim; Eelco, Herder; **EWERTH, RALPH** (2019): LILE2019: 8<sup>th</sup> International Workshop on Learning and Education with Web Data. In: Companion Publication of the 10<sup>th</sup> ACM Conference on Web Science – WebSci ’19. Boston (MA, USA): ACM Press, S. 15–16.

Zhao, Zhiming; Liao, Xiaofeng; Martin, Paul; Maduro, Jordan; Thijsse, Peter; Schaap, Dick; **STOCKER, MARKUS;** Goldfarb, Doron; Magagna, Barbara (2019): Knowledge-as-a-Service: A Community Knowledge Base for Research Infrastructures in Environmental and Earth Sciences. In: 2019 IEEE World Congress on Services (SERVICES). Mailand (Italien): IEEE, S. 127–132.

Zhou, Hang; **OTTO, CHRISTIAN; EWERTH, RALPH** (2019): Visual Summarization of Scholarly Videos Using Word Embeddings and Keyphrase Extraction. In: Antoine Doucet, Antoine Isaac, Koraljka Golub, Trond Aalberg und Adam Jatowt (Hg.): Digital Libraries for Open Knowledge. Cham (Schweiz): Springer International Publishing (Lecture Notes in Computer Science, 11799), S. 327–335.

**ZIEDORN, FRAUKE** (2019): Building community: the first 5 years of DataCite. In: DataCite Blog (blog).

## IMPRESSUM

**HERAUSGEBER**  
Technische Informationsbibliothek (TIB)  
Direktion  
Welfengarten 1 B  
30167 Hannover

Telefon: 0511 762-2531  
E-Mail: [marketing@tib.eu](mailto:marketing@tib.eu)  
[WWW.TIB.EU](http://WWW.TIB.EU)

**GESTALTUNG**  
Nadine Klöver, TIB

**ILLUSTRATION**  
Jonas Hauss, TIB

**DRUCK**  
Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH

Der vorliegende Jahresbericht sowie weiteres Informationsmaterial stehen auf der Internetseite der TIB zur Verfügung.

**FOTOS, GRAFIKEN, TEXTE**  
TIB

**WEITERE BILDNACHWEISE**  
S. 14 W. Ecker (Bundestag); S. 17 ICMR; S. 19 HsH/Fabian Wilking; S. 21 MWK; S. 29, S. 39, S. 55, S. 63, S. 65 TIB/C. Bierwagen; S. 46 Andrea Seifert; S. 66 Ilja Hende/ Wissenschaft im Dialog; S. 69 Historisches Museum Hannover, Jekaterina Kredovica (Ausstellung, Ausstellungseröffnung)



Dieses Werk ist unter einer Creative Commons Lizenz vom Typ Namensnennung 3.0 Deutschland zugänglich.



© TIB 2020

