



STIFTERVERBAND

Bildung. Wissenschaft. Innovation.

DOSSIER TRANSFERBAROMETER

Ansätze zur Erfassung und Darstellung von Aktivitäten
im Handlungsfeld Transfer und Kooperation
Stand August 2020

DOSSIER TRANSFERBAROMETER

Das vorliegende Dossier umfasst Ansätze zur Erfassung und Darstellung von Aktivitäten im Handlungsfeld Transfer und Kooperation: Diese reichen von länderübergreifenden Initiativen über landesweite Monitoringinitiativen von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bis hin zu Aktivitäten auf Ebene einzelner wissenschaftlicher Einrichtungen.

Es zeigt die Bandbreite der gegenwärtig zum Thema Transfer-Indikatorik geführten Debatte. Es fasst die Ansätze kurz zusammen und zeigt die Indikatoren, die in dem jeweiligen Kontext für Transfer und Kooperation vorgeschlagen werden.

Das Dossier erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern wird als „living document“ kontinuierlich ergänzt. Wir freuen uns über Ihre Hinweise zu weiteren Ansätzen.

1. Länderübergreifende Ansätze und Initiativen	3
2. Ausgewählte Referenzländer	5
2.1. Vereinigtes Königreich	5
2.2. Niederlande	7
2.3. Australien	8
3. Wissenschaftspolitische Beiträge und Impulse	9
3.1. Bundesebene	9
3.2. Landesebene	10
4. Indikatoren für Transfer und Kooperation an wissenschaftlichen Einrichtungen	11
4.1. Hochschulen	11
4.2. Außeruniversitäre Forschungsreinrichtungen	12
5. Indikatoren für Transfer und Kooperation an sonstigen Einrichtungen	17
5.1. Aktivitäten und Initiativen in Unternehmen	17
5.2. Aktivitäten und Initiativen im Stiftungsbereich	18
6. Wissenschaftliche Publikationen und weitere Artikel	18
7. Weitere Diskussionsimpulse und Beiträge	23

1. Länderübergreifende Ansätze und Initiativen

Aufgrund der hohen Bedeutung für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung wird das Handlungsfeld Transfer und Kooperation auf supranationaler Ebene intensiv diskutiert. Entsprechende wissenschaftspolitische Leitlinien werden hier formuliert und beeinflussen als Orientierungsrahmen die Entwicklung nationaler Wissenschafts- und Hochschulsysteme und so auch die Aktivitäten von Hochschulen und Wissenschaftseinrichtungen. Um den Stand und Umsetzungsgrad dieser Vorgaben zu beurteilen, kommen länderübergreifende Monitorings zum Einsatz. Diese können auf einen Vergleich einzelner Länder oder Branchen gerichtet sein oder eine Evaluation einzelner Forschungseinrichtungen und Hochschulen zum Ziel haben.

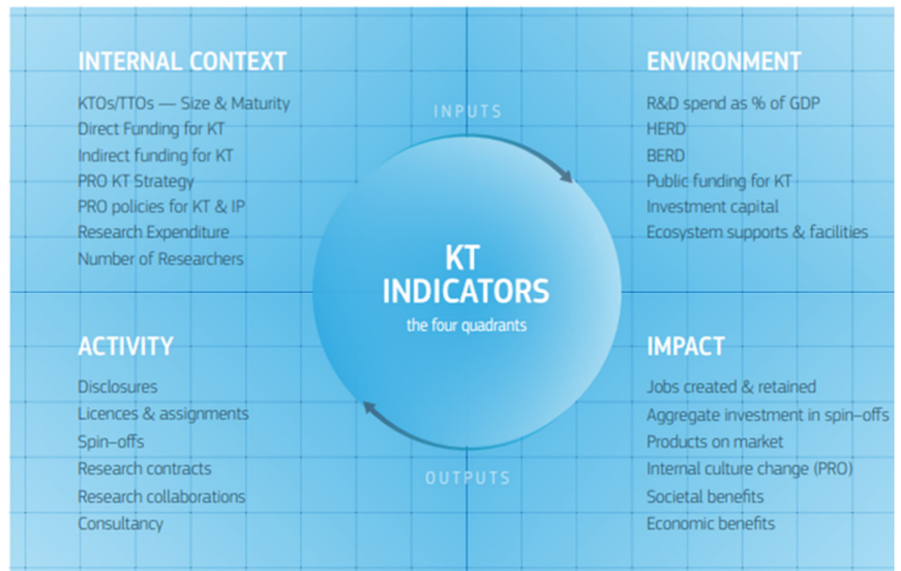
KNOWLEDGE TRANSFER METRICS - TOWARDS A EUROPEAN WIDE SET OF HARMONIZED INDICATORS

Projekt/Quelle Knowledge Transfer Metrics - Towards a European wide set of harmonized indicators (2020)

Beschreibung The publication is a report by the Joint Research Centre (JRC), the European Commission’s science and knowledge service. The JRC convened an Expert Group to consider how best to progress towards an EU-wide set of harmonized metrics for knowledge transfer in PROs (including universities). The main tasks identified were to:

- » Explore with those active in knowledge transfer across EU Member States the appetite for harmonised metrics and the factors that would influence their adoption
- » Recommend a set of harmonized core indicators and a methodology for their adoption.

Vorschläge Indikatoren



Link https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC120716/kt_metrics_report.pdf

U-MULTIRANK: INTERNATIONALES HOCHSCHULRANKING

Projekt/Quelle U-Multirank

Beschreibung

Das internationale Hochschulranking U-Multirank erscheint seit 2014 jährlich und bewertet Hochschulen in den fünf Kategorien Lehre und Lernen, Forschung, Wissenstransfer, Internationalität und Regionalität. Das Ranking kombiniert eine Onlinebefragung mit bibliometrischen Analysen und Patentdaten. Jeder Indikator ist einzeln einsehbar, es erfolgt keine Gewichtung einzelner Indikatoren und auch keine Gesamtbewertung.

Vorschläge Indikatoren

Transfer wird bei U-Multirank über eine Reihe klassischer quantitativer Indikatoren erhoben:

Knowledge Transfer	
Income from private sources	The percentage of external research revenues (incl. not-for profit organisations) coming from private sources, excluding tuition fees.
Co-publications with industrial partners	The percentage of a department's research publications that list an author affiliated with an address that refers to a for-profit business enterprise or private sector R&D unit (excludes for-profit hospitals and education organisations).
Publications cited in patents	The percentage of the department's research publications that were cited in the reference list of at least one international patent (as included in the PATSTAT database).
BA theses with regional organisations	Percentage of bachelor theses done in cooperation with private organisations (enterprises/ other external organisations).
MA theses with regional organisations	Percentage of master theses done in cooperation with private organisations (enterprises/ other external organisations).
Income from private sources	Research revenues and knowledge transfer revenues from private sources (incl. not-for-profit organisations), excluding tuition fees. Measured in €1,000s using Purchasing Power Parities. Expressed per fte academic staff.
Co-publications with industrial partners	The percentage of the university's research publications which list an author affiliated to an address of a for-profit business enterprise or private sector R&D unit (excludes for-profit hospitals and education organisations).
Patents awarded (size-normalised)	The number of patents assigned to (inventors working at) the university over the respective reference period, expressed per 1,000 students to take into consideration the size of the institution.
Industry co-patents	The percentage of the number of patents assigned to (inventors working at) the university during the respective reference period, which were applied for in co-operation with at least one applicant from the industry.
Spin-offs	The number of spin-offs (i.e. firms established on the basis of a formal knowledge transfer arrangement between the university and the firm) recently created by the university (per 1000 fte academic staff).
Publications cited in patents	The percentage of the university's research publications that were mentioned in the reference list of at least one international patent (as included in the PATSTAT database).
Income from continuous professional development (CPD)	The percentage of the university's total revenues that is generated from activities delivering Continuous Professional Development courses and training.
Patents awarded (absolute numbers)	The number of patents assigned to (inventors working at) the university in the respective reference period.
Graduate companies	The number of companies newly founded by graduates per 1000 graduates

Regionales Engagement wird erhoben über:

- » Number of student internships in the region
- » Number of BA & MA theses with regional organisations
- » Number of Regional joint publications
- » Income from regional sources
- » Number of BA & MA graduates working in region
- » Number of Student internships in region
- » Number of Regional joint publications
- » Income from regional sources

Link

<http://umultirank.org/#!/measures?trackType=about&sightMode=undefined>

Projekt/Quelle	AST Proton 2018 Survey Report
Beschreibung	The ASTP Annual Survey provides an overview of the European knowledge transfer landscape. The results are based on the largest European dataset with 475 responding Knowledge Transfer offices from 27 countries. The survey focuses on the development of business engagement and commercialization.
Vorschläge Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> » Knowledge Transfer offices (KTO) Staffing level and budget » Intellectual Property Activities (Number of invention disclosures, number of priority patent applications, number of patents first granted) » Agreements with industry (number of contract research agreements, number of collaborative research agreements, number of consultancy agreements) » Commercial contracts (number of licenses, options, assignments) » Commercial revenues from IP » Number of staff in existing Spin-offs
Link	https://www.astp4kt.eu/assets/resources/impact/Survey-Report-2016.pdf

2. Ausgewählte Referenzländer

Das Handlungsfeld Transfer und Kooperation ist in verschiedenen Ländern unterschiedlich stark ausgeprägt. Insbesondere in angelsächsisch geprägten Wissenschafts- und Hochschulsystemen stellt Transfer bereits eine zentrale wissenschaftliche Leistungsdimension dar. Dies zeigt sich nicht zuletzt bei institutionellen Evaluationen und der Entscheidung über die Vergabe öffentlicher Fördermittel. Dem entsprechend existieren in diesen Ländern bereits umfangreiche Erfahrungen zum Einsatz von Indikatoren für Transfer und Kooperation. Mit dem Vereinigten Königreich und den Niederlanden werden nachfolgend exemplarisch zwei Länder aus dem europäischen Wissenschafts- und Hochschulkontext abgebildet. Darüber hinaus ist mit Australien ein Land außerhalb des europäischen Kontextes aufgenommen.

2.1. Vereinigtes Königreich

KNOWLEDGE EXCELLENCE FRAMEWORK: OUTCOMES OF CONSULTATION AND PILOT EXERCISE

Projekt/Quelle	Knowledge Exchange Framework (KEF) consultation and pilot exercises as a response to the Government's Industrial Strategy White Paper.
Beschreibung	<p>The aim of the Knowledge Exchange Framework (KEF) is to increase efficiency and effectiveness in the use of public funding for knowledge exchange (KE) and to foster a culture of continuous improvement in universities. The KEF will allow universities to better understand and improve their own performance, as well as provide businesses and other users with information to help access knowledge and expertise. 21 English Higher Education Institutions (HEIs) took part in a pilot exercise to test and refine the proposals outlined in the consultation. Five metric workshops were designed to examine the specific metrics proposed, both as standalone metrics and as a part of the basket of metrics. The format enabled participants to discuss different aspects such as:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Does this work for your HEI? » Do you recognise the result in relation to your institution? » Do you recognise the result in relation to your cluster? » Do you think the metric is helpful in driving change for improvement? » Does the metric tell you something useful about your performance? » Does it have the potential for creating perverse incentives or driving unhelpful behaviour? » How does it sit in the basket of metrics for that perspective? Does it work when balanced by other metrics?

Vorschläge Indikatoren

Perspective	Proposed metrics
Research partnerships	<ul style="list-style-type: none"> Contribution to collaborative research (cash and in-kind) as proportion of public funding (HE-BCI table 1a) Co-authorship with non-academic partners as a proportion of total outputs (data provider TBD)
Working with business	<ul style="list-style-type: none"> Innovate UK income (KTP and grant) as proportion of research income (Innovate UK) Contract research income with businesses per academic FTE (HE-BCI table 1b) Consultancy income with businesses per academic FTE (HE-BCI table 2)
Working with the public and third sector	<ul style="list-style-type: none"> HE-BCI contract research income with the public and third sector per academic FTE (HE-BCI table 1b) HE-BCI Consultancy income with the public and third sector per academic FTE (HE-BCI table 2)
Skills, enterprise and entrepreneurship	<ul style="list-style-type: none"> HE-BCI CPD/CE income per academic FTE (HE-BCI table 2) HE-BCI CPD/CE learner days delivered per academic FTE (HE-BCI table 2) HE-BCI Graduate start-ups rate by student FTE (HE-BCI table 4)
Local growth and regeneration	<ul style="list-style-type: none"> Regeneration and development income from all sources per academic FTE (HE-BCI table 3) Additional narrative/contextual information
IP and commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> Research resource (income) per spin-out (HE-BCI table 4) Average external investment per formal spin-out (HE-BCI table 4) Licensing and other IP income as proportion of research income (HE-BCI table 4)

Public and community engagement	<ul style="list-style-type: none"> Time per academic staff FTE committed to public and community engagement (paid and free) across: <ul style="list-style-type: none"> Events Performances Museums and galleries (HE-BCI table 5) Additional narrative/contextual information
---------------------------------	--

Further modelling and analysis will be conducted before making final decisions on metrics.

Link

<https://re.ukri.org/documents/2019/kef-consultation-and-pilot-outcomes-publication-pdf/>

THE METRIC TIDE: REPORT OF THE INDEPENDENT REVIEW OF THE ROLE OF METRICS IN RESEARCH ASSESSMENT AND MANAGEMENT

Projekt/Quelle

Wilsdon, J., et al. (2015). The Metric Tide: Report of the Independent Review of the Role of Metrics in Research Assessment and Management.

Beschreibung

The review takes a look at potential uses and limitations of research metrics and indicators. It explores the use of metrics across different disciplines and assesses their potential contribution to the development of research excellence and impact. The Metric Tide considers the changing ways in which universities are using quantitative indicators in their management systems, and the growing power of league tables and rankings. It also covers the negative or unintended effects of metrics on various aspects of research culture.

Vorschläge Indikatoren

The wider use of quantitative indicators, and the emergence of alternative metrics for societal impact, could support the transition to a more open, accountable and outward-facing research system. But placing emphasis on narrow, poorly-designed indicators may have negative consequences. There is a concern that quantitative indicators can be gamed or can lead to unintended consequences. At present, further use of quantitative indicators in research assessment and management cannot be relied on to reduce costs or

administrative burden. Unless existing processes, such as peer review, are reduced as additional metrics are added, there will be an overall increase in burden. Building on this, the notion of responsible metrics as a way of framing appropriate uses of quantitative indicators in the governance, management and assessment of research is being proposed. Responsible metrics can be understood in terms of the following dimensions:

- » robustness: basing metrics on the best possible data in terms of accuracy and scope;
- » humility: recognising that quantitative evaluation should support - but not supplant - qualitative, expert assessment;
- » transparency: keeping data collection and analytical processes open and transparent, so that those being evaluated can test and verify the results;
- » diversity: accounting for variation by field, and using a range of indicators to reflect and support a plurality of research and researcher career paths across the system;
- » reflexivity: recognising and anticipating the systemic and potential effects of indicators, and updating them in response.

Link

<https://re.ukri.org/sector-guidance/publications/metric-tide/>

2.2. Niederlande

STANDARD EVALUATION PROTOCOL FOR PUBLIC RESEARCH 2015

Projekt/Quelle	Royal Netherlands Academy of Arts and Sciences (KNAW), Association of Universities in the Netherlands (VSNU), Netherlands Organisation for Scientific Research (NWO)
Beschreibung	Das Standard Evaluation Protocol (SEP) bildet die Grundlage für die alle sechs Jahre stattfindende Evaluation der öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen der Niederlande. Das Hauptziel des SEP ist es, durch Evaluationen „Improvement and accountability“ von wissenschaftlichen Einrichtungen zu erzielen bzw. zu erhöhen. Die Bewertung erfolgt durch ein externes Gutachterteam auf Grundlage eines Selbstberichts sowie eines Besuchs an der Einrichtung. Das zu evaluierende Institut wird auf einer Skala von 5 (excellent) bis 1 (unsatisfactory) nach den unten genannten Kriterien bewertet und Empfehlungen für die weitere Entwicklung formuliert.
Vorschläge Indikatoren	Bei der Bewertung sind insgesamt vier Kriterien vorgesehen: <ul style="list-style-type: none">» Qualität,» Produktivität,» gesellschaftliche Relevanz sowie» Dynamik und Realisierbarkeit. Darüber hinaus werden die drei weiteren Aspekte PhD programmes, research integrity and diversity berücksichtigt. Die betrachtete Forschungseinrichtung kann die vom SEP vorgeschlagene Indikatoren verwenden oder innerhalb vorgegebener Grenzen andere Indikatoren verwenden bzw. entwickeln, die das jeweilige Profil und die Mission adäquater abbilden.

Table D1 Table with output indicators

		Quality Domains	
		Research quality	Relevance to society
Assessment Dimensions	Demonstrable products	1. Research products for peers Examples of indicators: - Research articles (refereed vs. non-refereed) - Scientific/scholarly books - Other research outputs (instruments, infrastructure, datasets, software tools or designs that the unit has developed) - Dissertations - ... - ...	4. Research products for societal target groups Examples of indicators: - Reports (for example for policymaking) - Articles in professional journals for non-academic readers - Other outputs (instruments, infrastructure, datasets, software tools or designs that the unit has developed) for societal target groups - Outreach activities, for example lectures for general audiences and exhibitions - ... - ...
	Demonstrable use of products	2. Use of research products by peers Examples of indicators: - Citations - Use of datasets, software tools, etc. by peers - Use of research facilities by peers - Reviews in scientific/scholarly journals - ... - ...	5. Use of research products by societal groups Examples of indicators: - Patents/licences - Use of research facilities by societal parties - Projects in cooperation with societal parties - Contract research - ... - ...
	Demonstrable marks of recognition	3. Marks of recognition from peers Examples of indicators: - Science awards/scholarly prizes - Research grants awarded to individuals - Invited lectures - Membership of scientific committees, editorial boards, etc. - ... - ...	6. Marks of recognition by societal groups Examples of indicators: - Public prizes - Valorisation funding - Number of appointments/positions paid for by societal parties - Membership of civil society advisory bodies - ... - ...

Link

<https://www.knaw.nl/nl/actueel/publicaties/standard-evaluation-protocol-2015-2021>

2.3. Australien

ENGAGEMENT AND IMPACT ASSESSMENT 2018-2019: NATIONAL REPORT

Projekt/Quelle

Australien Government and Australien Research Council

Beschreibung

In 2015, as part of its National Innovation and Science Agenda (NISA), the Government announced the development of an Engagement and Impact (EI) assessment. The EI assessment examines how universities are translating their research into economic, environmental, social, cultural and other benefits (see Appendix 1 for a list of institutions eligible to participate).

Vorschläge Indikatoren

Impact submissions comprised two components:
 -The impact of research and the associated research (impact studies)
 -The approach to impact.

The impact section comprised of qualitative information describing details of the impact and information on the associated research.

The approach to impact section also comprised qualitative information describing an institution's approaches to facilitating the impact described. Institutions also had the option of including four additional quantitative indicators, not captured elsewhere, that were relevant to the impact describe and had specific data to support them. Universities submitted rich and detailed information about the impact of their research. Due to the breadth and variety of the impacts, the examples referred to in this report are grouped by theme to help illustrate how the research presented had a direct social, economic, environmental or cultural impact. The five key themes were:

- » delivering cutting edge technology with partners
- » community support and safety
- » improving everyday life
- » fostering community
- » addressing challenges affecting society.

Link

<https://dataportal.arc.gov.au/EI/NationalReport/2018/>

3. Wissenschaftspolitische Beiträge und Impulse

Auch im deutschen Wissenschafts- und Hochschulkontext ist eine zunehmende Bedeutung des Handlungsfeldes Transfer und Kooperation zu beobachten. Dabei zeigt sich, dass insbesondere ein breites, d.h. ein umfassendes und über den klassischen Wissens- und Technologietransfer hinausgehendes Transferverständnis zugrunde gelegt wird. Dieses erweiterte Transferverständnis bringt aus Perspektive von Wissenschaftseinrichtungen neue Möglichkeiten zur institutionellen Profilierung und Differenzierung mit sich. Zugleich stellt sich die Herausforderung, die bestehenden und vor allem auf wirtschafts- und technologienahe Transferformen bezogenen Indikatoren zu erweitern. Die Vielzahl und Vielfalt von Transfer- und Kooperationsaktivitäten lässt sich mit den bisherigen, an quantitativen Output-Größen orientierten Indikatoren nicht abbilden. Derzeit ist eine aktive Debatte über eine geeignete und alle Transferformen umfassende Transfer-Indikatorik im Gange, die durch wissenschaftspolitische Impulse und Rahmensetzungen auf Bundes- und Landesebene beeinflusst wird.

3.1. Bundesebene

TRANSFER IM KERNDATENSATZ FORSCHUNG

Projekt/Quelle	Kerndatensatz Forschung (KDSF)
Beschreibung	Der KDSF ist ein Regelwerk mit Vorgaben zur institutionellen Verarbeitung von Forschungsinformationen. Diese werden dezentral, d.h. in den Forschungseinrichtungen selbst erfasst, verarbeitet und vorgehalten. Er ist in sechs Bereiche strukturiert: (1) Beschäftigte, (2) Nachwuchsförderung, (3) Drittmittel und Finanzen, (4) Patente und Ausgründungen, (5) Publikationen und (6) Forschungsinfrastrukturen. Der Wissenschaftsrat hat in seinen Empfehlungen vom Januar 2016 die Einführung des KDSF im deutschen Wissenschaftssystem empfohlen.
Vorschläge Indikatoren	In Hinblick auf Transfer erhebt der KDSF eine Reihe von Indikatoren aus dem klassischen Wissens- und Technologietransfer. <ul style="list-style-type: none">» Anzahl angemeldete und erteilte Patente und Patentfamilien» Anzahl prioritätsbegründender Patentanmeldungen» Anzahl Ausgründungen» Erträge aus Schutzrechten

Eine weitere Ausdifferenzierung, möglicherweise hin zu einem breiteren Transferbegriff, ist Gegenstand der Weiterentwicklung.

Link <https://www.kerndatensatz-forschung.de/>, https://www.kerndatensatz-forschung.de/version1/technisches_datenmodell/definitionen/table-report.html

GEMEINSAME FÖRDERINITIATIVE „INNOVATIVE HOCHSCHULE“ VON BUND UND LÄNDERN

Projekt/Quelle	Förderinitiative Innovative Hochschule (IHS)
Beschreibung	Die Förderinitiative IHS setzt programmatische Anreize für Transfer und Innovation und richtet sich insbesondere an Fachhochschulen sowie kleine und mittlere Universitäten. Diese sollen als regional verankerte und überregional bedeutende Innovationspole gestärkt werden. Die 29 Gesamtvorhaben umfassen sozial und künstlerisch geprägte Projekte sowie Projekte mit technischem Fokus. Entsprechend differenziert müssen daher die Erfassung und die Darstellung der verschiedenen Aktivitäten erfolgen. Hierzu wurde 2018 ein erster Workshop veranstaltet und über geeignete Indikatoren für Transfererfolge und -wirkungen diskutiert.
Vorschläge Indikatoren	<p>Grundlage des Workshops war das Arbeitspapier einer Expertengruppe aus „Innovativen Hochschulen“ sowie eine Umfrage unter den Teilnehmenden. 14 mögliche Indikatoren rückten in den Fokus, über deren Messbarkeit und Praxistauglichkeit diskutiert wurde. Von den Teilnehmenden wurden eine Reihe ausgewählter Indikatoren präsentiert, die sich vier Themenfeldern zuordnen lassen:</p> <ul style="list-style-type: none">» Profilausprägung im Ideen-, Wissens- und Technologietransfer / Organisationswandel hin zu einer Transferkultur» Regionale Verankerung der Hochschule / Vernetzung mit dem regionalen Umfeld» Bedeutung der Hochschule für Innovation und Entwicklung in der Region und darüber hinaus / Beitrag zu Innovation in Wirtschaft und Gesellschaft» Sichtbarkeit und Neuartigkeit von Aktivitäten der Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Gesellschaft <p>Vor allem die Messbarkeit von hochschulischen Beiträgen zu sozialen und kulturellen Innovationen im Sinne eines erweiterten Transfers stellt eine besondere Herausforderung dar: In diesen Bereichen müssen noch weitere Kategorien entwickelt und quantitative Methoden stärker durch qualitative Methoden ergänzt werden.</p>
Link	https://www.innovative-hochschule.de/de/aktuelles/neuigkeiten?news=Transfererfolge_messen_ndash_nur_wie_Erster_Workshop_zur_bdquo_Innovativen_Hochschule_ldquo_diskutiert_Ma_ss_st_ae_be

3.2. Landesebene

BRANDENBURG: ENTWICKLUNG EINER LANDESWEITEN TRANSFERSTRATEGIE

Projekt/Quelle	Landesweite Transferstrategie für Hochschulen und Forschungseinrichtungen
Beschreibung	Der Zielsetzung der 2017 in Kraft getretenen Transferstrategie Brandenburg fokussiert auf den Transfer aus der Forschung und richtet sich sowohl an Hochschulen als auch an außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Grundlegend für die Transferstrategie ist ein erweitertes Transferverständnis.
Vorschläge Indikatoren	Der Erfolg von Transferaktivitäten kann bei einem erweiterten Transferverständnis nicht allein mit klassischen Indikatoren wie z.B. Drittmittel und Ausgründungen bewertet werden. Vielmehr gilt es die Indikatorik so zu erweitern, dass sie die drei Dimensionen des erweiterten Transferbegriffs (Kommunikation von forschungsbasiertem Wissen, wissenschaftliche Beratung sowie Anwendung von Wissenschaft) abbildet. Hierfür braucht es neben quantifizierbaren Indikatoren auch qualitative Indikatoren. Dabei sollen insbesondere solche Indikatoren zum Einsatz kommen, die von Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen zur eigenen Bewertung verwendet werden. Die Entwicklung entsprechender Erfolgskriterien für Transferaktivitäten

wird gegenwärtig durch das MWFK, die weiteren beteiligten Ministerien, Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen abgestimmt.

Link

https://mwfk.brandenburg.de/sixcms/media.php/9/MWFK_Transferstrategie_DIN_A4_2019-12-13.pdf

4. Indikatoren für Transfer und Kooperation an wissenschaftlichen Einrichtungen

So vielfältig wie das deutsche Wissenschafts- und Hochschulsystem, fallen auch die Aktivitäten und Formate im Handlungsfeld Transfer und Kooperation aus. Die nachfolgende Übersicht über Aktivitäten und Initiativen im Bereich Transfer-Indikatorik an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen bildet diese Vielfalt und Unterschiedlichkeit exemplarisch ab und verdeutlicht die spezifischen Zugänge und Herausforderungen. Dazu passend, umfasst die Aufstellung exemplarisch unterschiedliche Hochschulen und wissenschaftliche Einrichtungen mit jeweils spezifischen Profilen und Zielen im Transfer.

4.1. Hochschulen

TRANSFERSTRATEGIE 2025. WISSEN GESELLSCHAFTLICH WIRKSAM MACHEN

Projekt/Quelle

TH Köln

Beschreibung

Die TH Köln hat als eine der ersten Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Deutschland eine Wissens- und Technologietransferstrategie verabschiedet. Das Transferverständnis konzentriert sich auf den Wissens- und Technologietransfer mit Unternehmen und Institutionen. Auf Basis der formulierten Ziele und geplanten Maßnahmen erfolgten umfangreiche interne sowie externe Analysen der Transferaktivitäten an der gesamten Hochschule. Dabei zeigte sich, dass die Bandbreite an Transferaktivitäten der TH Köln deutlich über ein klassisches, unidirektional orientiertes Transferverständnis hinausgeht.

Vorschläge Indikatoren

Indikatoren:

- » Anzahl Lehr- und Forschungsprojekte mit Transferbezug;
- » Höhe Drittmitteleinnahmen aus Lehr- und Forschungsprojekten mit Transferbezug
- » Anzahl gemeinsamer Publikationen mit nicht-wissenschaftlichen Partnerinnen und Partnern;
- » Anzahl Beiträge der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf Fachtagungen, Kongressen, Ausstellungen und Messen, die gemeinsam mit externen Partnerinnen und Partnern gestaltet werden;
- » Lehrkooperationsprojekte, Praxissemester, externe Abschlussarbeiten
- » Kooperationspartnerinnen und Kooperationspartner sowie strategische Partnerschaften
- » Erfindungsmeldungen, Patentanmeldungen und erteilte Patente sowie darauf aufbauende Projekte und Einnahmen aus der Verwertung
- » Gründungsvorhaben sowie erfolgte Gründungen
- » Aktivitäten der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Vermittlung von Forschungswissen an nichtwissenschaftliche Zielgruppen im Rahmen von öffentlichen Vorträgen sowie von Beiträgen in sozialen Medien und Presse
- » - vorhandene zentrale Strukturen und Personal zur Unterstützung des IWT sowie transferaktive Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

Link

https://www.th-koeln.de/mam/downloads/deutsch/hochschule/profil/transferstrategie_2025_der_th_koln.pdf

DER WISSENSCHAFTLICHE WIRKSAMKEITSBERICHT 2013-2014 (BEZUGSJAHR 2011)

Projekt/Quelle	Zeppelin Uni
Beschreibung	Die ZU hat sich zum Ziel gesetzt, die Wirkung der Hochschule deutlich sichtbar zu machen und zu steigern. Dazu hat sie ein Impact-Reporting aufgebaut. In den erscheinenden Berichten werden Strukturen, Projekte, Programme und Formate vorgestellt, die spürbar Wirkung auf die Gesellschaft entfaltet haben.
Vorschläge Indikatoren	Indikatoren: <ul style="list-style-type: none">» Anzahl» Anzahl und Besucher von Veranstaltungen» Anzahl Pressemitteilungen und Publikationen» Qualitative Darstellung des gesellschaftlichen Engagements
Link	https://www.zu.de/universitaet/wirksamkeit.php

GOOD PRACTICES IM WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER VON HOCHSCHULEN

Projekt/Quelle	Good Practices im Wissens- und Technologietransfer von Hochschulen
Beschreibung	Handlungsempfehlungen, Rechercheergebnisse und Literatursammlung aus der TEA-Grundlagenstudie (TEA =Netzwerk der Hochschul-Transfereinrichtungen Augsburg). Unterteilung in drei Transferarten: Informationstransfer, Personaltransfer und Sachmitteltransfer.
Vorschläge Indikatoren	Infotransfer: <ul style="list-style-type: none">» Publikationen» Datenbanken» Messen und Veranstaltungen» Weiterbildungsangebot» Beratungsleistungen (z.B. Existenzgründung, Fördermittel)» Auftragsforschung (z.B. Gutachten, Prüfzeugnisse)» Forschungstransfer (z.B. Patente, Lizenzen)» Aufträge für Literaturrecherchen, Gutachtertätigkeiten, statistische Untersuchungen, Marktanalysen, Machbarkeitsstudien (Feasibility Studies)» konkrete Aufträge für Forschungs- und Entwicklungsprojekte» Herstellung informeller Kontakte Personaltransfer: <ul style="list-style-type: none">» Personalaustausch (Wissenschaft und Wirtschaft),» Praktikanten, Diplomanden und Doktorandenprogramme» Einstellung von Hochschulabsolventen» Wissenschaftlertausch & Lehraufträge» Verbundforschung» Kooperative Forschung & Netzwerkbildung» Stiftungsprofessuren Sachmitteltransfer: <ul style="list-style-type: none">» Bereitstellung von Infrastruktur» Betrieb einer gemeinsamen Forschungseinrichtung
Link	http://docplayer.org/36053411-Good-practises-im-wissens-und-technologietransfer-von-hochschulen.html

Projekt HochN

Projekt/Quelle	HOCHN (Nachhaltigkeit an Hochschulen: entwickeln - vernetzen - berichten)
Beschreibung	HOCHN ist ein vom BMBF gefördertes Verbundprojekt, das nachhaltige Entwicklung im Sinne der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGS) an deutschen

Universitäten und Fachhochschulen voranbringt.[1] Im Rahmen des im November 2016 gestarteten Projektes wird anwendungsorientiert in den Handlungsfeldern Governance, Nachhaltigkeitsberichterstattung, Lehre, Forschung, Transfer und Betrieb (technische und nicht-technische Verwaltung) geforscht. Hierbei sind sechs Handlungsleitfäden entstanden, die von anderen Hochschulen für einen möglichst "niedrigschwelligen Einstieg" in eine nachhaltige Hochschularbeit genutzt werden können. Im Jahr 2018 wurde das Projekt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) um zwei weitere Jahre bis Ende Oktober 2020 verlängert. Mit HOCHN ist außerdem das größte deutsche Hochschulnetzwerk zum Thema Nachhaltigkeit entstanden. Das Projekt erhielt eine Fördersumme in Höhe von 2,5 Millionen Euro aus öffentlichen Geldern. Forschend am Projekt beteiligt sind die Universitäten bzw. Fachhochschulen Freie Universität Berlin, Universität Bremen, Technische Universität Dresden, Universität Duisburg-Essen, Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, Universität Hamburg, Leuphana Universität Lüneburg, Ludwig-Maximilians-Universität München, Eberhard Karls Universität Tübingen, Universität Vechta sowie die Hochschule Zittau/Görlitz.

Vorschläge Indikatoren

- » Voraussetzung: Existenz eines Leitbilds und/oder -leitlinien, Vorhandensein einer Nachhaltigkeitsstrategie im Handlungsfeld Transfer, Festlegung von Maßnahmen zur Umsetzung der Strategie
- » Vernetzung und Intensität der Zusammenarbeit der fünf Handlungsfelder Forschung, Lehre, Betrieb, Transfer und Governance
- » Anzahl von Stellen/Stellenanteilen für Transfer und -management sowie Vernetzung
- » Anzahl der Verantwortlichen für Transfer in leitenden Organen, Fakultäten und Instituten
- » Engagement von Studierenden: Anzahl von Studierendengruppen oder -gremien
- » Anzahl der Sitzungen/Round-Tables/Dialoge mit verschiedenen internen und externen Interessengruppen
- » Anzahl von Forschungs-/Transferprojekten im Bereich der transformativen Forschung
- » Anzahl von transdisziplinären Forschungsprojekten, Budget für transdisziplinäre Forschungsprojekte
- » Größe des Bildungsangebots für Bürgerinnen und Bürger
- » Anzahl von Forschungs- und Umsetzungsprojekten zu Inklusion, Diversität, Interkulturalität
- » Anzahl von Systeminnovationen (technologische, soziale und institutionelle Innovationen)
- » Bestand an Sensibilisierungs- und Qualifizierungsangeboten für Lehrende, Verwaltungs- und Führungspersonal aber auch Studierende
- » Anzahl und relativer Anteil der Studiengänge, Module, Lehrveranstaltungen mit Transferbezug

Link

<https://www.hochn.uni-hamburg.de/>

https://www.fona.de/medien/pdf/hoch_n_leitfaden_transfer_fuer_nachhaltige_entwicklung_an_hochschulen.pdf

Transfer i: Transferindikatorik. Indikatorik zum forschungsbasierten Transfer von Know-how und Technologie

Projekt/Quelle

Gefördertes Forschungsprojekt im Rahmen des BMBF-Programms „Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft“ (Laufzeit: 01.07.2019 - 31.12.2021)

Projektpartner:

Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden, Steinbeis-Hochschule Berlin, Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg

Beschreibung

Erarbeitung von Indikatoren zur Verknüpfung von Forschungsleistung, forschungsbasierten Transferaktivitäten und tatsächlicher Umsetzung forschungsbasierter Innovationen am Markt. Durch Orientierung am Innovationsprozess und die Beschreibung einander bedingender Wirkgrößen kann das Innovationssystem als Ganzes indikatorisch abgebildet und die Wirkung von

Innovationsimpulsen realitätsnah nachvollzogen werden. Basis für empirische Untersuchungen werden die Modellregionen Sachsen (Transferverein Saxony5 der Hochschulen für angewandte Wissenschaften) und Bayern (Transferverein TRIO - Hochschulverbund Transfer und Innovation Ostbayern) sein. Ziel des Projektes ist nicht nur die Entwicklung neuer Transferindikatoren und der zugehörigen Erhebungsmethodik, sondern auch eine Abschätzung des Erhebungsaufwandes in Relation zur Aussagekraft der Einzelindikatoren im Modell.

Vorschläge Indikatoren

Aufstellung von drei Transfer-Prozessebenen, woraus sich die folgenden Indikatoren ableiten:

- » Ebene Kommunizieren (Informationsebene): Anzahl der Promotionen, Lehrbücher /-briefe, Vorträge, Erklärfilme, Abschlussarbeiten, wissenschaftliche Publikationen, Flyer/Poster, Online-Publikationen und Simulationen
- » Beraten (Reflexionsebene): Anzahl der Industriekontakte, Interdisziplinären, Meetings, Messen/Konferenzen, Arbeitsgruppen, Workshops, Ideenwettbewerbe, Matchmaking-Events, Transferlabore und interaktiven Websites
- » Anwenden (Innovationsebene): Anzahl der Ausgründungen Skalierungsprojekte, Verbundprojekte, Transferkooperationen, wirtschaftliche Anwendung von FuE- Ergebnissen, wirtschaftliche Anwendung von Know-how aus Abschlussarbeiten, die Anzahl der Teilnehmenden an Transfermaßnahmen (Schulungen, Networking Event), die Anzahl der Besucherinnen und Besucher digitaler Formate oder auch die Anzahl der erarbeiteten Technologie- und Transfer-Roadmaps

„Seitens der Gesellschaft sind unter anderem Zielgruppenereichbarkeit und -bindung durch Forschung und Wirtschaft, Problembewusstsein, Technikakzeptanz, Image der Region sowie die Anzahl und Wahrnehmung gesellschaftlicher Innovationen qualitativ und quantitativ zu erfassen. Messgrößen werden aus den verfügbaren Datenbanken der statistischen Landesämter, des statistischen Bundesamtes, Eurostat sowie wissenschaftlicher Einrichtungen entnommen beziehungsweise im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Transferverein Saxony5 zusätzlich erhoben.“

Link

<https://fww.htwk-leipzig.de/forschung-und-kooperation/regional-und-umweltoekonomik/transfer-i-ldf/>

<https://www.htw-dresden.de/hochschule/fakultaeten/wirtschaftswissenschaften/forschung/prozess-/innovationsmanagement/transferindikatorik#c45816>

https://www.wissenschaftsmanagement.de/dateien/dateien/schwerpunkt/download/dateien/wim_2017_02_matthias_fuhrland_michael_brucksch_ruediger_wink_swen_guenther_indikatorik_zum_forschungsbasierten_transfer_von_knowhow_und_technologie.pdf

4.2. Außeruniversitäre Forschungsreinrichtungen

GEMEINSAME WISSENSCHAFTSKONFERENZ GWK: PAKT FÜR FORSCHUNG UND INNOVATION MONITORING-BERICHT 2018

Projekt/Quelle

Gemeinsame Wissenschaftskonferenz GWK: Monitoring Bericht zum Pakt für Forschung und Innovation 2018

Beschreibung

Im Pakt für Forschung und Innovation ist vereinbart, dass die Wissenschaftsorganisationen ein Controlling ihrer Aktivitäten und Leistungen durchführen und der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz jährlich den Fortschritt darlegen. Um ein solches Controlling zu ermöglichen, wurden eine Reihe an Kennzahlen und Indikatoren definiert, die stetig überprüft und weiterentwickelt werden.

Vorschläge Indikatoren

In Hinblick auf Transfer erhebt das Monitoring verschiedene standardisierte Kennzahlen, die um einrichtungsspezifische Indikatoren ergänzt werden. Die Erfahrungen der gegenwärtigen Pilotphase werden in die Weiterentwicklung der

Transfer-Indikatorik einfließen, hierzu gehört auch die Berücksichtigung eines breiten Transferbegriffs.

Auswahl der für alle Einrichtungen erhobenen Indikatoren:

- » Höhe der Drittmittel aus der Wirtschaft (Erzielte Erträge ohne Einnahmen aus Schutzrechten);
- » Patente, Schutzrechtsvereinbarungen/Lizenzen (Anzahl der am 31.12. eines Jahres insgesamt bestehenden (angemeldeten und erteilten) Patentfamilien und Anzahl prioritätsbegründender Patentanmeldungen im Kalenderjahr);
- » Lizenz-, Options- und Übertragungsverträge für alle Formen geistigen Eigentums (Anzahl im Kalenderjahr neu abgeschlossener Verträge und Anzahl am 31.12. eines Jahres bestehender Verträge);
- » Erträge aus Schutzrechten (Im Kalenderjahr erzielte Erträge aus Schutzrechtsvereinbarungen/Lizenzen);
- » Ausgründungen (Anzahl der Ausgründungen, die zur Verwertung von geistigem Eigentum oder Know-how der Einrichtung unter Abschluss einer formalen Vereinbarung im Kalenderjahr gegründet wurde);
- » Personenbezogene Kooperationen: Gemeinsame Berufungen, Beteiligung an Hochschullehre (Anzahl der an einer Einrichtung tätigen Personen, deren Tätigkeit eine gemeinsame Berufung mit einer Hochschule in eine W3- oder W2 Professur zugrunde liegt; vom wissenschaftlichen Personal der Forschungsorganisationen erbrachte Lehrleistung in SWS);
- » Lizenz-, Options- und Übertragungsverträge für alle Formen geistigen Eigentums (jeweilige Anzahl der bestehenden und neu abgeschlossenen Verträge)

Auswahl einrichtungsspezifischer Indikatoren:

Fraunhofer-Gesellschaft:

- » Höhe Drittmittel aus der Wirtschaft (ohne Lizenzeinnahmen);
- » Anzahl der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen in Kooperationen mit FH/HAW;
- » Anzahl prioritätsbegründender Patentanmeldungen;
- » Höhe der Lizenzerträge;
- » Anzahl Ausgründungen und Fraunhofer-Beteiligungen;
- » Medienresonanzanalysen sowie Verbreitung und Reichweite eigener Publikationen (online/offline);
- » Anzahl der pro Jahr geförderten Fraunhofer-/Max-Planck-Kooperationsprojekte
- » Helmholtz-Gemeinschaft:
- » Im Kalenderjahr erzielte Erträge aus der Wirtschaft für Forschung und Entwicklung ohne Erlöse aus Optionen;
- » Anzahl prioritätsbegründender Patentanmeldungen im Kalenderjahr;
- » Anzahl der am 31.12. eines Jahres insgesamt bestehenden (angemeldeten und erteilten) Patentfamilien;
- » Anzahl im Kalenderjahr neu abgeschlossener und am 31.12. eines Jahres bestehender Verträge Options- und Lizenzverträge;
- » Erlöse aus Optionen und Lizenzen im Kalenderjahr;
- » Anzahl der im Kalenderjahr vorgenommenen Ausgründungen, die zur Verwertung von geistigem Eigentum oder Know-how der Helmholtz-Gemeinschaft unter Abschluss einer formalen Vereinbarung gegründet wurden;
- » Indikatoren zur langfristige Erfolgsmessung von Ausgründungen z. B. Anzahl an Auszeichnungen und Preise, erhaltene Finanzierungen, Börsengänge, Fusionen, Aufkäufe, Internationalisierung, Insolvenzrate, Anzahl Lizenz- und Kooperationsverträge mit den Zentren, Umsatzhöhe und Anzahl Arbeitsplätze;
- » Weiteres: Pilotphase mit Kombination quantitativer Indikatoren und qualitativen „Storytelling“-Ansätzen (Erhebung von Input-Kennzahlen (Personaleinsatz), ergänzt durch quantitative Kriterien (Nutzerzahlen, Zahl der Veranstaltungen, Kundenzufriedenheit etc.), Textliche Darstellungen der gesellschaftlichen Auswirkungen, tabellarische Aufzählungen nicht-institutionalisierter Wissenstransfer-Aktivitäten

Helmholtz-Gemeinschaft

- » Anzahl prioritätsbegründender Patentanmeldungen im Kalenderjahr

- » Anzahl der am 31.12. eines Jahres insgesamt bestehenden (angemeldeten und erteilten) Patentfamilien
- » Anzahl im Kalenderjahr neu abgeschlossener und am 31.12. eines Jahres bestehender Verträge Options- und Lizenzverträge sowie Erlöse aus Optionen und Lizenzen im Kalenderjahr
- » Anzahl der im Kalenderjahr vorgenommenen Ausgründungen, die zur Verwertung von geistigem Eigentum oder Know-how der Helmholtz-Gemeinschaft unter Abschluss einer formalen Vereinbarung gegründet wurde
- » Helmholtz-Ausgründungen - Auszeichnungen und Preis
- » Wissenschaft und Gesellschaft: Anzahl Teilnehmende an Schülerlaboren

Max-Planck-Gesellschaft

- » Anzahl Ausgründungen
- » Anzahl Patentanmeldungen und Lizenzverträge
- » Anzahl Teilnehmende an Hands-on-Science-Angeboten (Tag der offenen Türe, Institutsbesuche, Vorträge für Schülerinnen und Schüler)

Leibniz Gemeinschaft

- » Höhe der Erlöse aus Schutzrechtsvereinbarungen und Lizenzen
- » Anzahl nationaler und internationaler Patente
- » Höhe Einnahmen durch Vermarktung wissenschaftlicher Erkenntnisse bzw. FuE-Aufträge
- » Anzahl Ausgründungen
- » Anzahl Weiterbildungsangebote
- » Forschungsbasierte Politikberatung: Anzahl Gutachten, Stellungnahmen und Positionspapiere
- » Anzahl Teilnehmende an Veranstaltungen in Leibniz-Forschungsmuseen
- » Anzahl Teilnehmende an öffentlichen Veranstaltungen
- » Anzahl an nicht-wissenschaftlichen Medienbeiträgen

Link

https://www.gwk-bonn.de/fileadmin/Redaktion/Dokumente/Papers/GWK-Heft-58_Monitoring-Bericht-2018.pdf

WTT IN GEISTES- UND SOZIALWISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNGSINSTITUTEN UND -MUSEEN DER LEIBNIZ-GEMEINSCHAFT

Quelle/Projekt

Verwertung Geist

Beschreibung

Projekt zur Sensibilisierung für WTT in geistes- und sozialwissenschaftlichen Forschungsinstituten und Forschungsmuseen der Leibniz-Gemeinschaft. Verbundpartner: Institut für Deutsche Sprache (IDS), GESIS-Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften sowie das Deutsche Schiffahrtsmuseum (DSM).

Vorschläge Indikatoren

Beispiele des DSM:

- » Bereitstellung von Forschungserkenntnissen zur Wissensvermittlung an unterschiedliche Abnehmersegmente: Bspw. für nicht wissenschaftliche Medienbeiträge und Vorträge
- » Verwertung digitalisierter Daten z.B. Nutzung des Bildarchivs "Tschira" durch Verwertung digitalisierter Daten z. B. Nutzung des Bildarchivs "Tschira" durch Externe gegen Gebühr
- » Einsicht in Datenbanken von Schiffen
- » Verwertung von personengebundenem, zumeist archäologischem Fachwissen im Bereich Ausgrabungen & Konservierung
- » Bereitstellung von spezifischem Fachwissen für Filmemacher
- » Vermarktung themenbezogener Wanderausstellungen
- » Nachbau von Exponaten
- » Angebot von Weiterbildungsaktivitäten, Beratung & Auftragsforschung
- » Gewinnung junger Menschen und bildungsferner Schichten für Wissenschaft

Link

<https://www.gesis.org/forschung/drittmittelprojekte/archiv/verwertung-geist/>

TRANSFER UND INNOVATIONEN. WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER IN DER HELMHOLTZ-GEMEINSCHAFT

Projekt/Quelle	Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren
Beschreibung	Publikation zu ihrem Konzept, ihren Zielen und Strategie im Bereich Transfer und Innovation Für die in der Förderung befindlichen Labs der Helmholtz Gemeinschaft (2016-2018) sind folgende Indikatoren zur Vermessung von Transfer festgelegt:
Vorschläge Indikatoren	<ul style="list-style-type: none"> » Anzahl von Kunden, » Anzahl an Verträgen oder Workshops, » Erlöse aus Forschungsaufträgen, Lizenzen und Kooperationen, » Anzahl Netzwerkpartner, Gründungsprojekte, Patente, Produktinnovationen, Lizenzverträge » Anzahl Teilnehmende an Schülerlaboren » Anzahl öffentlichet Diskussionsformate zu wissenschaftlichen Themen
Link	https://www.helmholtz.de/fileadmin/user_upload/Transfer/19_Helmholtz_Transferbericht_Web.pdf

5. Indikatoren für Transfer und Kooperation an sonstigen Einrichtungen

Auch außerhalb wissenschaftlicher Einrichtungen ist das Handlungsfeld Transfer- und Kooperation eine zunehmend relevante Leistungsdimension. Aus Sicht von Unternehmen werden Kooperationen mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen immer wichtiger für die Entwicklung von Innovationen, den Zugang zu Forschungsexpertise und die Rekrutierung entsprechend ausgebildeter Fachkräfte. Aber auch die Bedeutung der Corporate Social Responsibility von Unternehmen wird zunehmend erkannt und von Kunden und Kapitalgebern aktiv eingefordert. Für Stiftungen und NGO ist die Erfassung und Darstellung der eigenen Aktivitäten und ihrer gesellschaftlichen Auswirkungen ebenfalls von hoher Bedeutung. Nur so können fundierte Aussagen über den Wirkungs- und Umsetzungsgrad von Programmen und Initiativen getroffen und diese Informationen gegenüber öffentlichen und privaten Mittelgebern kommuniziert werden.

5.1. Aktivitäten und Initiativen in Unternehmen

PRICEWATERHOUSE COOPERS-BERICHT

Projekt/Quelle	Pricewaterhouse Coopers-Bericht: If innovation isn't measured, can it be managed? How universities manage innovation through disciplined and novel measures (2011)
Beschreibung	Vorschlag für ein allgemeines Untersuchungsmodell, Orientierung an I-O-O-I Phasen, je Phase kommt eine Kombination aus quantitativen (Klassiker) und qualitativen Indikatoren (Ideen, Beziehungen, "Pain removed") zum Einsatz.

Vorschläge Indikatoren	Input: » Resources » Workforce (FuE-Ausgaben, Ideen, Köpfe/Personaleinsatz) Aktivitäten: » Services » In/Outreach (offerings, Groth phases, Relationships) Output: » Productivity » Yield (Patents, licenses, Efficiency, ROI) Impact: » Impact: Institutional vs. Market Impact (Revenues, FDA-approvals, Pain removed)
Link	https://www.pwc.de/de/gesundheitswesen-und-pharma/assets/ny-11-0715_amc_innovation_scorecard_report_final.pdf

5.2. Aktivitäten und Initiativen im Stiftungsbereich

CORPORATE CITIZENSHIP PROZESSORIENTIERT PLANEN UND MESSEN

Quelle/Projekt	Bertelsmann I-O-O-I Methode
Beschreibung	Corporate Citizenship prozessorientiert planen und messen: Mit der I-O-O-I-Methode“ (Input-Output-Outcome-Impact) zeigt die Bertelsmann Stiftung, wie Corporate Citizenship in einem systematischen Rahmen mess- und planbar gemacht werden kann.
Vorschläge Indikatoren	» Impact Stories » Medienresonanz » standardisierte Feedbackbefragung der Projektleiter » Einzelexploration bei Stakeholdern » Befragung von Fokusgruppen » Ermittlung/Veränderung der Reputation oder Kundenbindung » negative Kommentare, öffentliche Proteste
Link	https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/corporate-citizenship-planen-und-messen-mit-der-iooi-methode/

6. Wissenschaftliche Publikationen und weitere Artikel

Die Entwicklung geeigneter Indikatoren für das Handlungsfeld Transfer- und Kooperation ist Forschungsgegenstand unterschiedlicher wissenschaftlicher Disziplinen. Ausgehend von der Frage, wie sich die Qualität wissenschaftlicher Leistungen messen lässt, existiert mittlerweile auch eine Vielzahl an Untersuchungsansätzen und Publikationen zum Thema Indikatorik für Transfer und Kooperation. Neben stärker wirtschaftsnah und technologieorientierten Indikatoren wird dabei zunehmend untersucht, ob und wie sich ein erweiterter Transfer auf geeignete Weise erfassen und darstellen lässt.

TRANSFER_I. TRANSFERINDIKATORIK

Projekt/Quelle	BMBF gefördertes Projekt, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (FH); Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg; Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig
Beschreibung	Ziel: Erarbeitung von Indikatoren zur Verknüpfung von Forschungsleistung, forschungsbasierten Transferaktivitäten und tatsächlicher Umsetzung forschungsbasierter Innovationen.
Vorschläge Indikatoren	Laufendes Projekt

Link

<https://www.wihoforschung.de/de/transfer-i-2698.php>

IMPAQT (INDIKATOREN, MESSUNG UND PERFORMANZ DER QUALITÄTSSICHERUNG: THIRD-MISSION-TÄTIGKEITEN IN DEN GESELLSCHAFTSWISSENSCHAFTEN)

Projekt/Quelle	BMBF gefördertes Projekt, Alexander von Humboldt-Institut für Internet und Gesellschaft (Laufzeit: 01.06.2019 - 30.09.2021)
Beschreibung	Ziel: Indikatoren und Gütekriterien für gesellschaftswissenschaftliche Transfertätigkeiten zu entwickeln, diese auf Messbarkeit zu prüfen und intraorganisationale Qualitätssicherungsmaßnahmen abzuleiten.
Vorschläge Indikatoren	Laufendes Projekt, bisher keine Veröffentlichung
Link	https://www.wihoforschung.de/de/impact-2631.php

INDIKATORIK ZUM FORSCHUNGSBASIERTEM TRANSFER VON KNOW-HOW UND TECHNOLOGIE. RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE DAUERHAFTHE VERBESSERUNG DES TRANSFERSYSTEMS

Projekt/Quelle	Veröffentlichter Artikel in wissensmanagement.de , Ausgabe 2/2017, Autoren: Matthias Fuhrland, Michael Brucksch, Ruediger Wink, Swen Günther
Beschreibung	Ziel: Erarbeitung von Indikatoren zur Verknüpfung von Forschungsleistung, forschungsbasierten Transferaktivitäten und tatsächlicher Umsetzung forschungsbasierter Innovationen am Markt. Basis für empirische Untersuchungen ist die Modellregion Sachsen.
Vorschläge Indikatoren	Auf Seiten der Hochschulen: <ul style="list-style-type: none">» Anzahl der Kooperationen einer Hochschule mit Wirtschaftspartnern,» Wirtschaftliche Anwendung von FuE-Ergebnissen,» Wirtschaftliche Anwendung von Know-how aus Abschlussarbeiten,» Anzahl der Teilnehmer an Transfermaßnahmen (Schulungen, Networking Events...),» Anzahl der Besucher digitaler Formate» Anzahl der erarbeiteten Technologie- und Transfer-Roadmaps.
Link	https://www.wissenschaftsmanagement.de/dateien/dateien/schwerpunkt/downloaddateien/wim_2017_02_matthias_fuhrland_michael_brucksch_ruediger_wink_swen_guenther_indikatorik_zum_forschungsbasierten_transfer_von_knowhow_und_technologie.pdf

"THIRD MISSION BILANZIEREN"

Projekt/Quelle	Third Mission bilanzieren - Die dritte Aufgabe der Hochschulen und ihre öffentliche Kommunikation (HoF-Handreichungen 8), Institut für Hochschulforschung (HoF), Halle-Wittenberg 2016, Pasternack et al.
Beschreibung	Im Rahmen des BMBF-Projekts zur Third Mission und ihrer Kommunikation (BeMission) ist eine Handreichung erstellt worden, die einerseits die Third Mission konzeptualisiert, andererseits ein Modell zu ihrer (regelmäßigen) Bilanzierung vorstellt.
Vorschläge Indikatoren	Quellen für qualitative Informationen zur Bewertung der Third Mission Aktivitäten: <ul style="list-style-type: none">» Interviews mit Verantwortlichen» Exzerpte aus Evaluationen und Projektberichten» Ergebnisse von Stakeholder-Befragungen und anderen Erhebungen» Testimonials und Zitate von beteiligten Gruppen» Auszeichnungen von Dritten (Preise, Gütesiegel, Zertifizierungen)» Selbsteinschätzung der beteiligten Akteure (EDGE-Bewertungsbogen)
Link	http://www.hof.uni-halle.de/web/dateien/pdf/HoF-Handreichungen8.pdf http://www.hof.uni-halle.de/publikation/third-mission-bilanzieren/

"UNIVERSITIES COMPARED" REGIONALES ENGAGEMENT UND WISSENSTRANSFER VON HOCHSCHULEN IM INTERNATIONALEN VERGLEICH

Projekt/Quelle	Roessler, Isabel: Universities compared. Regionales Engagement und Wissenstransfer von Hochschulen im internationalen Vergleich, In: die hochschule 1/2016, 2016.
Beschreibung	Der Beitrag zeigt, wie Hochschulen ihr Engagement im Bereich der Third Mission als besonderes Merkmal und Profil der Hochschule stärken und herausstellen können.
Vorschläge Indikatoren	<p>Regionales Engagement wird über fünf Indikatoren abgebildet:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Prozentualer Anteil von Bachelorabsolventen, die in der Region (50 km Umkreis) arbeiten » Anteil an Masterabsolventen, die in der Region arbeiten » Prozentualer Anteil studentischer Praktika, die in der Region absolviert wurden » Prozentualer Anteil der Publikationen, die gemeinsam mit einem Co-Autor aus der Region veröffentlicht wurden » Prozentualer Anteil der Drittmiteinnahmen, die von einem regionalen Geldgeber stammen <p>Wissenstransfer wird über acht Indikatoren operationalisiert: (klassisch & quantitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> » Prozentualer Anteil der wissenschaftlichen Publikationen, die gemeinsam mit einem Co-Autor aus einem Wirtschaftsbetrieb veröffentlicht wurden » Drittmittel von privaten Geldgebern pro Wissenschaftler(in) » Absolute Anzahl erworbener Patente (10 Jahres-Zeitraum) » Größen-normalisierte Anzahl erworbener Patente (pro 1000 Studierende, 10 Jahres-Zeitraum) » Prozentualer Anteil gemeinsam mit einem außerhochschulischen Partner erworbener Patente (10 Jahres-Zeitraum) » Anzahl Spin-offs pro Wissenschaftler(in) (Vollzeitäquivalent) » Prozentualer Anteil der Publikationen der Hochschule, die in der Referenzliste mindestens eines internationalen Patents aufgeführt werden » Prozentualer Anteil der Einnahmen aus Weiterbildungsaktivitäten der Hochschule an deren Gesamteinnahmen
Link	http://www.che.de/downloads/UMR_die_hochschule_1_2016.pdf

DUZ PRAXIS FORSCHEN

Projekt/Quelle	DUZ Praxis Forschen Ausgabe 07/2014
Beschreibung	Wie kann der Nutzen und die Wirkung von Forschungsvorhaben erhoben bzw. abgebildet werden? Der dreiseitige Artikel schlägt hierzu eine Unterscheidung in sechs verschiedene Impact-Arten vor und unterscheidet in unmittelbare Output-/Outcome-Ergebnisse sowie in eine langfristige Impact Dimension.
Vorschläge Indikatoren	<p>Scientific Impact: Output/Outcome:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Veröffentlichungen (Aufsätze, Primärdaten), Konferenzen <p>Impact:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Forschungsinfrastruktur, qualifiziertes Fachpersonal, wissenschaftliche Wettbewerbsfähigkeit <p>Technical Impact: Output/Outcome:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Definitionen, Zertifizierung, Prototypen, Schutzrechte <p>Impact:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Innovationen für Märkte <p>Economic Impact: Output/Outcome:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Demonstrationen, Messeauftritte, Services, Ausgründungen

Impact:

- » Wirtschaftswachstum, Arbeitsplatzschaffung und -sicherung, Umsatzsteigerung

Policy/Legislation Impact

Output/Outcome:

- » Anhörungen & Beratungen,

Impact:

- » Neue Leitlinien, Verordnungen, Gesetze

Environmental Impact:

Output/Outcome:

- » Arbeit mit Fokusgruppen, Lehr- und Informationsmaterial

Impact:

- » Schonung von Ressourcen, Schutz vor Umweltrisiken, Erhalt biologischer Arten

Societal Impact:

Output/Outcome:

- » Interaktive Dialogformen, Vorträge, Filme, Ausstellungen, populärwissenschaftliche Veröffentlichungen (inkl. Web)

Impact:

- » Veränderter Umgang mit Risiken; Zugang zu Dienstleistungen/ Informationen /Bildung; Bewahrung kultureller oder sprachlicher Vielfalt; verbesserte Versorgung

Link

<https://kiosk.duz.de/de/profiles/6ab48de23d75-duz-medienhaus-kiosk/editions/duz-magazin-08-2014>
(Zahlungspflichtiger Zugang über Archiv)

LEISTUNGSMESSUNG VON THIRD-MISSION-AKTIVITÄTEN AN HOCHSCHULEN FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN (HAW)

Quelle/Projekt

Forschungsprojekt FIFTH - Facetten von und Indikatoren für Forschung und Third Mission an Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAW) des CHE gefördert vom BMBF (Laufzeit 2013-2017).

Beschreibung

Prozessorientierte, speziell auf Hochschulen für angewandte Wissenschaft (HAW) zugeschnittene Leistungsmessung von Third-Mission-Aktivitäten. Das Projekt fokussiert auf Facetten und Indikatoren für die Leistungsdimensionen Forschung und die damit in Zusammenhang stehenden Facetten von Third Mission.

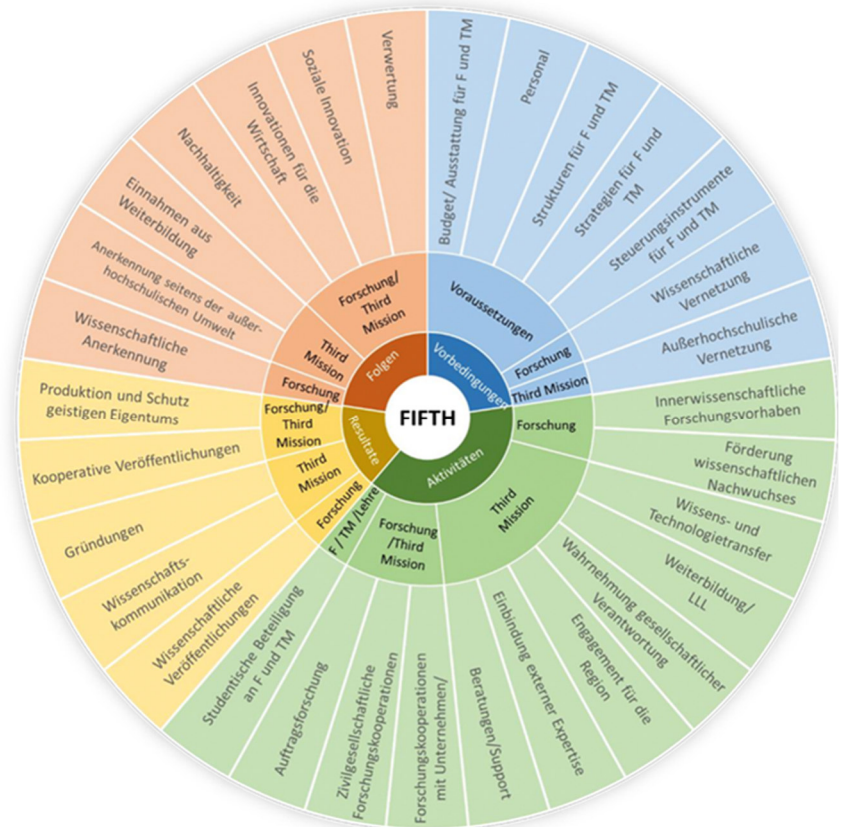
Vorschläge für Indikatoren

Der Katalog stellt eine strukturierte Übersicht über den Bereich Third Mission an Hochschulen dar und umfasst eine Liste von Indikatoren: z.B.

- » Besondere Ausstattungsmerkmale von Räumen (deskriptiv)
- » Existenz und Mitglieder Alumni-Netzwerke
- » Existenz bzw. Beteiligung an Business Parks/Science Centern
- » Anzahl strategischer Partnerschaften mit Akteuren der Zivilgesellschaft
- » Anzahl Professoren mit Nebentätigkeit im zivilgesellschaftlichen Bereich
- » Erhebung des Weiterbildungsangebots (Seminare, Summer-Schools etc.)
- » Anzahl und Beschreibung bearbeiteter Projekte
- » zeitl. Umfang oder Anzahl kooperativer Abschlussarbeiten & Promotionen
- » Einbindung regionaler Experten in HS-Aktivitäten (Anzahl & Ausmaß)

Weiteres:

- » Anzahl/Formate Veröffentlichungen an breite Öffentlichkeit
- » nicht fachbezogene Messe- und Ausstellungsauftritte
- » Vorträge vor Laienpublikum
- » Veröffentlichungen in Kooperation mit außerhochschulischen Partnern
- » (nicht-wiss.) Preise und Auszeichnungen
- » Anzahl langfristiger (nachhaltiger) Kooperationen



Link

<http://fifth-projekt.de/fifth-veroeffentlichungen.html>

<https://www.che.de/projekt/forschungsprojekt-fifth-facetten-von-und-indikatoren-fur-forschung-und-third-mission-an-hochschulen-fur-angewandte-wissenschaften/>

BEMMISSION

Projekt/Quelle

Institut für Hochschulforschung (HoF) (gefördert durch BMBF 2013 und 2017)

Beschreibung

Das vom BMBF geförderte Projekt BeMission legt den Schwerpunkt auf die Entwicklung von Third-Mission-angepassten Kommunikationsformaten. Die in Hinblick auf Transfer diagnostizierte Erfassungs- und Bewertungslücke gilt es durch den Aufbau einer systematischen Leistungsdokumentation und -bewertung und durch eine Aufnahme in die Reputationsmechanismen der Hochschule zu schließen. Dies erfordert (a) eine sachangemessene Systematisierung dessen, was im Rahmen der Third Mission geleistet werden kann und sollte, und (b) ein geeignetes, d.h. aufwandreduziertes Berichterstattungsformat.

Vorschläge Indikatoren

- Grundlegende und fallspezifische Voraussetzungen beim Einsatz von Indikatoren:
- » Regelmäßige Datenerfassung
 - » Vergleichbarkeit: Viele Indikatoren erlauben nur bedingt fachbereichs- oder hochschulübergreifende Vergleiche. Indikatoren sollten daher nicht vorrangig Hochschulen miteinander vergleichen, sondern zu Zwecken der internen Weiterentwicklung
 - » Begrenzte Aussagekraft von Indikatoren: Indikatoren können nicht das gesamte Spektrum an Aktivitäten, Entwicklungen und Problemlagen erfassen.
- Nicht geeignet sind Indikatoren, wenn sie:
- » nicht in Relation zu einer Grundgröße gesetzt sind, z.B. Drittmittel Fachbereich XY ohne Bezug zur Mitarbeiterzahl
 - » keine Qualität und keine Qualitätssteigerung ausdrücken können
 - » keine Entwicklung aufzeigen können, etwa wenn ein Indikator nur einmal verwendet wird.

- » keine Zeitdimension einbeziehen.
- » Zudem sind Indikatoren für einen Vergleich unter Hochschulen oder Fachbereichen nur dann geeignet, wenn vergleichbare Voraussetzungen bestehen.

Link

www.hof.uni-halle.de/projekte/bemission/

INTRODUCING 'PRODUCTIVE INTERACTIONS' IN SOCIAL IMPACT ASSESSMENT JACK SPAAPEN AND LEONIE VAN DROOGE

Projekt/Quelle	Publikation: Introducing 'productive interactions' in social impact assessment Jack Spaapen and Leonie van Drooge (2011)
Beschreibung	Unterteilung drei verschiedener Interaktionsarten, qualitative und quantitative Erhebung der am Prozess beteiligten Stakeholder als Annäherung an Impact Idee: Kontakt als Grundvoraussetzung für Social Impact.
Vorschläge Indikatoren	<p>Direct interactions/quantitative indicators:</p> <ul style="list-style-type: none"> » number of researchers holding dual posts, » number of memberships of advisory committees » number of presentations for lay audiences) <p>Indirect interactions (via Contextual response Analysis)/Financial interactions:</p> <ul style="list-style-type: none"> » number/budget of contracts, licenses, » number/budget of project grants, » income sharing of facilities » number/amount of personal sponsorships, travel vouchers, » number/budget of PhD funding by industry
Link	http://www.siampi.eu/Content/Introducing_Productive_Interactions.pdf

WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER IN NATIONALEN INNOVATIONSSYSTEMEN

Projekt/Quelle	Dissertation 2001 Autor: Dipl.-Kfm. Dirk Meißner
Beschreibung	Noch ergänzen
Vorschläge Indikatoren	<p>Folgende Unterpunkte interessant, S. 55-62: Indikatoren zur Gruppierung von Innovationssystemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Ressourcen- und zeitbezogene Indikatoren » Input- und Outputindikatoren » Prozessbezogene Indikatoren zur Messung und Bewertung des Wissens und Technologietransfer in nationalen Innovationssystem
Link	https://d-nb.info/966110498/34

7. Weitere Diskussionsimpulse und Beiträge

Die rege Debatte zur Entwicklung von Indikatoren für das Handlungsfeld Transfer- und Kooperation zeigt sich auch an der Fülle an Beiträgen und Diskussionsimpulsen von Beratungsgremien, Akademien und Fachgesellschaften. Gleiches gilt für die wachsende Anzahl an Artikeln in einschlägigen wissenschaftspolitischen und hochschulpolitischen Publikationen bzw. Zeitschriften.

STIFTERVERBAND: DISKUSSIONSPAPIER ERFOLGSMESSUNG VON TRANSFER UND KOOPERATION

Projekt/Quelle	Das im Oktober 2019 vom Stifterverband veröffentlichte Diskussionspapier bietet einen Überblick über Indikatoren, um den Erfolg von Transfer und Kooperation an Hochschulen zu quantifizieren. Es liefert Hochschulleitungen und
----------------	--

	Transferakteuren Inspiration für Entwicklung einer Transferkultur in ihren Institutionen.
Beschreibung	Aus der vorliegenden Ideensammlung von Indikatoren können Hochschulen - entsprechend ihres Profils und ihrer strategischen Ausrichtung und Ziele - geeigneten Indikatoren hochschulindividuell zusammenstellen und gewichten.
Vorschläge Indikatoren	Die Sammlung stellt mögliche Indikatoren zu Input und Output zusammen, die Erfassung des Impacts bleibt ausgeblendet. Teil A. zeigt Indikatoren für die Inputmessung. Sie ermöglichen eine Betrachtung des Grades der institutionellen Verankerung des Handlungsfeldes innerhalb der Hochschule. Sie schauen auf Steuerung, Strukturen und Ressourcen. Teil B. fokussiert auf den Output im Handlungsfeld Transfer und Kooperation.
Link	https://www.stifterverband.org/medien/erfolgsmessung-von-transfer

STIFTERVERBAND: 10 ANFORDERUNGEN UND ERWARTUNGEN AN DIE ERFOLGSMESSUNG VON TRANSFER UND KOOPERATION

Projekt/Quelle	Im September 2019 veröffentlichte Publikation des Stifterverbands im Nachgang des bundesweiten Netzwerktreffens der Hochschulleitungen für das Handlungsfeld Transfer und Kooperation an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU).
Beschreibung	Das Netzwerktreffen der Hochschulleitungen widmete sich dem Thema Erfassung und Erfolgsmessung von Transfer- und Kooperationsaktivitäten. In der Diskussion zeigten sich zehn Anforderungen und Erwartungen von Hochschulen an den Einsatz von Indikatoren zur Erfassung von Transfer- und Kooperationsaktivitäten. Das Paper ergänzt das Diskussionspapier "Erfolgsmessung von Transfer und Kooperation an Hochschulen
Vorschläge Indikatoren	Hinweise und Erwartungen zum Einsatz und zur Anwendung von Indikatoren zur Darstellung und Erfassung von Transfer- und Kooperationsaktivitäten aus Hochschulperspektive.
Link	https://www.stifterverband.org/download/file/fid/8044

WISSENSCHAFTSRAT: WISSENS- UND TECHNOLOGIETRANSFER ALS GEGENSTAND INSTITUTIONELLER STRATEGIEN“

Projekt/Quelle	Positionspapier des Wissenschaftsrates aus 2016: „Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien“
Beschreibung	Strategie- und Anerkennungsdefizite im Transferbereich werden beschrieben und Transfer als wichtige Dimension wissenschaftlichen Arbeitens betont.
Vorschläge Indikatoren	Auf Ebene von Output & Outcome: <ul style="list-style-type: none"> » Zeitungs- und Zeitschriftenartikel » Beiträge für Lehrmaterialien wie z.B. Schulbücher » Materialien für die Bundeszentrale für politische Bildung » Gegebene Interviews » Ausrichtung von Veranstaltungen oder Exkursionen » Teilnahme an Podiumsdiskussionen oder „science slams“ » Konzeption von Ausstellungen in Gedenkstätten und Museen » Beteiligung an Messen etc. » Erhebung von Besucherzahlen bei Veranstaltungen » qualitative und quantitative Medienresonanz <p>Impact-Erhebung zumeist nur durch ressourcenintensive Ex-post-Fallstudien möglich</p>
Link	https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.pdf

Projekt/Quelle	Acatech DOSSIER Wissens- Technologie- und Erkenntnistransfer 2016
Beschreibung	Vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen und Diskussionen beschäftigt sich das Dossier mit dem Thema „Moderne Formen des Wissens-, Technologie- und Erkenntnistransfers“. Es werden Trends und Herausforderungen im Transfersystem identifiziert sowie die Rolle der Gesellschaft als Transferpartner thematisiert. Abschließend werden die spezifischen Stärken und Schwächen des deutschen Transfersystems aufgezeigt und auf dieser Basis Handlungsempfehlungen zur zukünftigen Entwicklung formuliert.
Vorschläge Indikatoren	<p>Transfer in die Gesellschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> » Beiträge für Museen, TED-Konferenzen, Science Slams » Online Kursangebot (MOOC & OER) » Aktivitäten/Angebot im Bereich Citizen Science » öffentliche Bereitstellung von Laboren und Werkstätten zum Ausprobieren neuer Ideen <p>Transfer in Wissenschaft und Wirtschaft:</p> <ul style="list-style-type: none"> » alle Maßnahmen zur Förderung von Vernetzung und Personalaustausch: » parallele Karriere-Strukturen » Praktika » kooperative Abschlussarbeiten » duales Studienangebot » gezielte Stipendienvergabe » finanzielle Förderprämien für die Einstellung von Akademikern (NRW: Innovationsassistent) » Austauschprogramme mit Studenten und Professoren (vor allem FH) » Ehemalige Führungskräfte aus der Wirtschaft sowie Professoren als Multiplikatoren nutzen (bzw. deren Kontakte und Wissen) » Anteil & Anzahl adressatengerechter Publikationen (sog. „akquisitorische Publikationen“, die sich an spezielle Zielgruppen in Wirtschaft & Gesellschaft richten)
Link	https://docplayer.org/50799372-Moderne-formen-des-wissens-technologie-und-erkenntnistransfers.html