

VIELFALT IM TRANSFER QUICKCHECK

Gefördert vom



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



DLR Projektträger



Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt



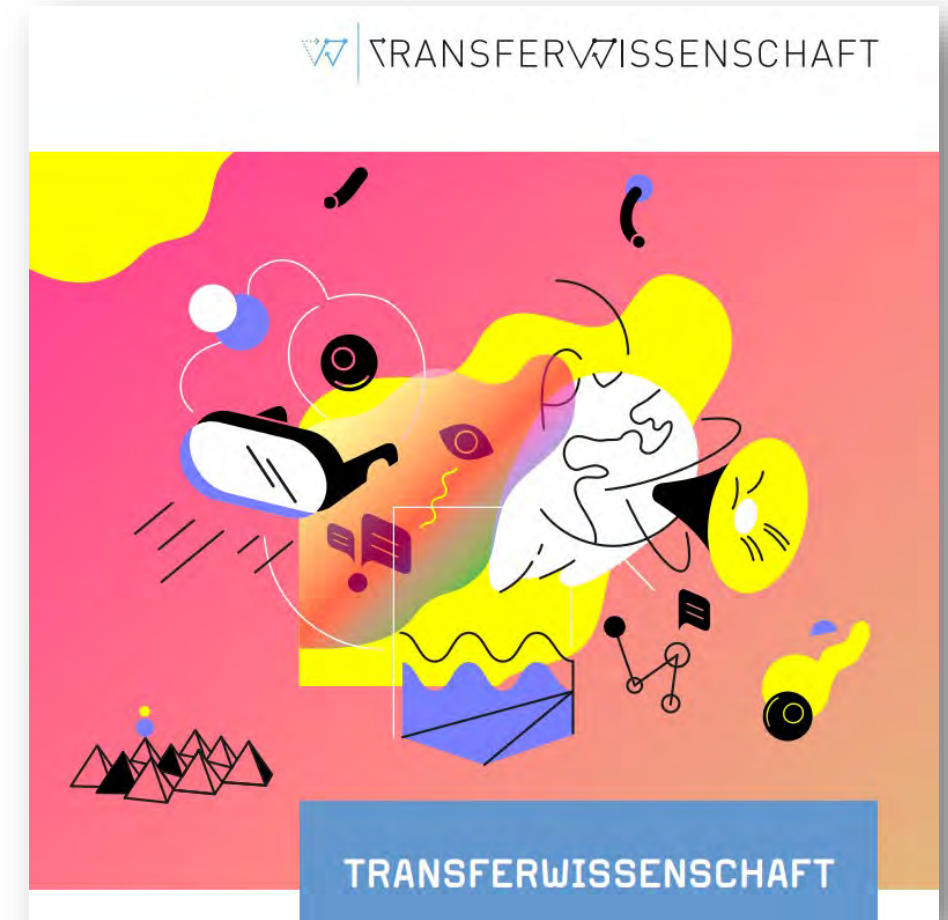
Center for Responsible
Research and Innovation

 **Fraunhofer**
IAO

Projektkontext

Verbundprojekt »Transferwissenschaft«

Im Verbundprojekt »**Transferwissenschaft**« haben das Center for Responsible Research and Innovation des Fraunhofer IAO und das Fachgebiet Konstruktion von Maschinensystemen, das Centre for Entrepreneurship und die Pressestelle der Technischen Universität Berlin zusammengearbeitet. Das Projekt hat das theoretische Fundament und die praktischen Gestaltungsmöglichkeiten von Wissens- und Technologietransfer mithilfe **interdisziplinärer Transferforschung** beleuchtet. Es wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert und durch den DLR Projektträger unter dem Förderkennzeichen 01IO1908 vom 1. Juli 2019 bis 31. Dezember 2022 betreut. Die nebenstehende Publikation wurde im Juni 2022 veröffentlicht.



Ausgangslage und Idee

Verbundprojekt »Transferwissenschaft«



»Der Begriff des Transfers ist klärungsbedürftig.«
(WR 2016, S. 8)

Das Quickcheck-Tool »**Vielfalt im Transfer**« ist unsere Antwort auf die Unschärfe des Begriffs. Wir haben ein Tool entwickelt, das Ihnen dabei hilft, das Verständnis des Begriffs anhand der unterschiedlichen **Einzelteile** zu schärfen, um Ihre persönlichen Schwerpunkte oder Stärken zu identifizieren.



Wissenschaftsrat (2016): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien. Weimar.

Methode und Format

Verbundprojekt »Transferwissenschaft«

Für das Tool wurden sowohl unterschiedliche Transferdefinitionen aus wissenschaftlichen Publikationen als auch aus grauer Literatur des deutschen Forschungs- und Innovationssystems (z.B. Positionspapiere) zusammengetragen und in ihre einzelnen Komponenten heruntergebrochen. Das **Glossar** gibt Ihnen Auskunft über die Spannbreite dieser Aspekte.

WER?

Akteure der Wissenschaft: u. a. WissenschaftlerInnen, Fachgesellschaften, Akademien, Forschungsinstitute, Hochschulen

Akteure der Wirtschaft: u. a. Unternehmen, InvestorInnen, Verbände, Kammern

Akteure der Politik: u. a. Ministerien, Behörden, Städte, Abgeordnete

Akteure der Gesellschaft: u. a. BürgerInnen, Presse und Medien, Interessenverbände, Stiftungen

GLOSSAR

WER?

Akteure der Wissenschaft: u. a. WissenschaftlerInnen, Fachgesellschaften, Akademien, Forschungsinstitute, Hochschulen

Akteure der Wirtschaft: u. a. Unternehmen, InvestorInnen, Verbände, Kammern

Akteure der Politik: u. a. Ministerien, Behörden, Städte, Abgeordnete

Akteure der Gesellschaft: u. a. BürgerInnen, Presse und Medien, Interessenverbände, Stiftungen

WIE?

Unidirektional: das Transferobjekt wird von einem Akteur an einen anderen übergeben, an mehreren anderen Akteuren weitergegeben (Transfer von A nach B).^{1,3}

Bidirektional: beidseitiger Transferprozess zwischen zwei Akteuren (gegenseitiger Austausch zwischen A und B).²¹

Kollaborativ: mehrere Akteure sind am Transferprozess beteiligt und arbeiten zusammen; alle Beteiligten können voneinander lernen (Austausch und Co-Produktion von Wissen). Transfer ist das Resultat vielfältiger Wechsel- und Rückwirkungen zwischen unterschiedlichen Akteuren.^{1,7}

WAS?

Technologie: Hard- und Software, wissenschaftliches Wissen von Techniken (u. a. Methoden, Verfahren, Maschinennutzung; sowohl naturwissenschaftlich-technische als auch soziale Techniken).^{23,24}

Wissenschaftliches Grundlagenwissen: Forschungsergebnisse/-erkenntnisse aus Grundlagenforschungen (u. a. Theorien, Modelle, Verfahrenserkenntnisse).²⁴

Anwendungsorientiertes Wissen: Forschungsergebnisse/-erkenntnisse aus anwendungsorientierten Forschungen (u. a. Theorien, Modelle, Verfahrenserkenntnisse).²⁴

WARUM?

Um neue Produkte, Prozesse, Dienstleistungen hervorzubringen: Neue oder neuartige Produkte, Prozesse, Dienstleistungen materieller (z. B. Werkzeuge) oder immaterieller Natur (z. B. Methoden).^{4,19,20}

Um Probleme zu lösen: Lösungen für definierte Probleme finden, (wissenschaftsbasierte) Problemlösung praktisch anwenden, bereits bestehende Produkte, Verfahren etc. verbessern.^{2,3,4,18}

Um weitere Finanzierungsmöglichkeiten zu erhalten: eigene Forschung finanzieren können, Zugriff zu spezieller Infrastruktur erhalten.^{12,13,15,17,22}

Um externe Erwartungen zu erfüllen: Transferist Teil wissenschaftlicher Arbeit, Fördermittelgeber oder die eigene Organisation erwarten Transferaktivitäten.^{18,22}

Um persönliche Vorteile zu erlangen: mit Transfer bekannt werden, sich einen guten Ruf aufbauen, persönliche finanzielle Vorteile verschaffen, eigene Karriere fördern, Wertschätzung erhalten, persönliches Netzwerk aufbauen.^{1,13,17}

Um von anderen zu lernen: Wissenerlangen, neue Fähigkeiten aufbauen, andere Perspektiven kennenlernen, systematisch die Expertise anderer in die eigene Forschung integrieren.^{13,15,17}

Um Inhalte für Andere nutzbar zu machen: andere sollen von der eigenen Forschung erfahren oder einen Nutzen aus den Forschungsergebnissen erzielen.^{15,17}

Um zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft beizutragen: benachteiligten Gruppen helfen, sozialen Mehrwert schaffen, ökologische Probleme bekämpfen.^{12,17}

WANN?

Bei der Umsetzung: u. a. Abschlussdokumentation und -präsentation, Publikation, Produktionsanlauf, Markteinführung und -durchführung.^{10,11}

Bei der Analyse + Testen: u. a. Testlauf, Pilotanwendung, Prototypentest, Überarbeitung.^{10,11}

Bei der Entwicklung + Durchführung: u. a. Hypothesenbildung, Sollkonzeption, Überprüfung und Fundierung, Feinkonzeption, Prototypenentwicklung und -bau.^{10,11}

Bei der Planung + Ideenfindung: u. a. Zieldefinition, Problemkonkretisierung, Grundkonzeption, Grobplanung, Organisation, Ideengenerierung und -bewertung.^{10,11}

Beim ersten Orientieren: u. a. Kontaktabbau, Vorplanung, Auswahl der Forschungsgruppe, Zielgruppenanalyse, Antragstellung, Problemanalyse.^{3,15,11}

WELCHE?

Wissenschaftliche Publikationen: Verbreitung von Forschungswissen durch Veröffentlichung

Wissenschaftliche Beratungstätigkeiten: Formalisierte, anlassbezogene Aktivitäten von Forschenden, die mit ihrer wissenschaftlichen Expertise zu einem spezifischen Thema EntscheiderInnen in öffentlichen und privaten Einrichtungen oder betroffene Personen bei Entscheidungen unterstützen. Formate umfassen u. a. Erstellung von Gutachten und Stellungnahmen, Gremientätigkeiten, Beratungsaufträge.¹⁹

Lehre + Weiterbildung: Studien- und Lernformate, die wissenschafts-externe PartnerInnen als Verantwortliche in die Lehre einbinden, um die Vermittlung von Wissen zwischen den PartnerInnen zu fördern. Formate umfassen u. a. praxisbegleitende Studiengänge, Promotionen in Zusammenarbeit mit PraxispartnerInnen, Weiterbildungsformate mit und für PraxispartnerInnen.¹⁹

Ausgründungen + Entrepreneurship: Gründung eines neuen Unternehmens, dessen Geschäftsmodell auf Forschungsergebnissen aufbaut, i. d. R. aus einer wissenschaftlichen Einrichtung heraus. Außerdem: Formate zur Vermittlung von unternehmerischem Denken und Gründungswissen.^{18,24}

Lizenzierung + Patentierung: Schutz von Erfindungen vor unerwünschter Nachahmung. Sie können helfen, PartnerInnen für weitere FuE-Kooperationen zu finden. Sie tragen dazu bei, hohe Entwicklungskosten abzusichern und ermöglichen Reinvestitionen, die wiederum für weitere FuE-Aktivitäten einsetzbar sind.⁴

FuE-Kooperation + Auftragsforschung: Erbringung einer Forschungsleistung im Auftrag eines Dritten, meist Unternehmen.

Normung + Standardisierung: tragen zur Vereinheitlichung von Schnittstellen, Messmethoden oder Kompatibilität und damit auch zu Transparenz und Vertrauen bei, Infrastrukturdienstleistungen: Bereitstellung von (Forschungs-)

Wissenschaftskommunikation: Übersetzung von Forschungsergebnissen in verständliche Sprache, z. B. gezielte Weitergabe und Austausch von wissenschaftlichen Erkenntnissen mit BürgerInnen über „Citizen Science“-Forschungsformate oder Informationsveranstaltungen mit gezielter Bürgerbeteiligung.¹⁴

Infrastruktur: (z. B. Messinstrumente, Quantencomputer), um Tätigkeiten der Kommerzialisierung durchzuführen oder Betreuung von Unternehmen, die Forschungsinfrastruktur der eigenen Einrichtung nutzen.

Partizipative Innovation: aktive Einbindung der Gesellschaft in Forschungs- und Innovationsprojekte, Interaktionsprozess zwischen Akteuren, dessen Kern der Wissensfluss und der Wissenstransfer ist.^{19,25}

Transfer über Köpfe: Wechsel von wissenschaftlichen Mitarbeitenden in neue Aufgaben der Wirtschaft, öffentlichen Verwaltung etc., um dort als Know-how-TrägerInnen zu agieren.

Quellen und Literaturangaben zum Weiterlesen finden Sie auf der Rückseite.

Ziel und Anwendung

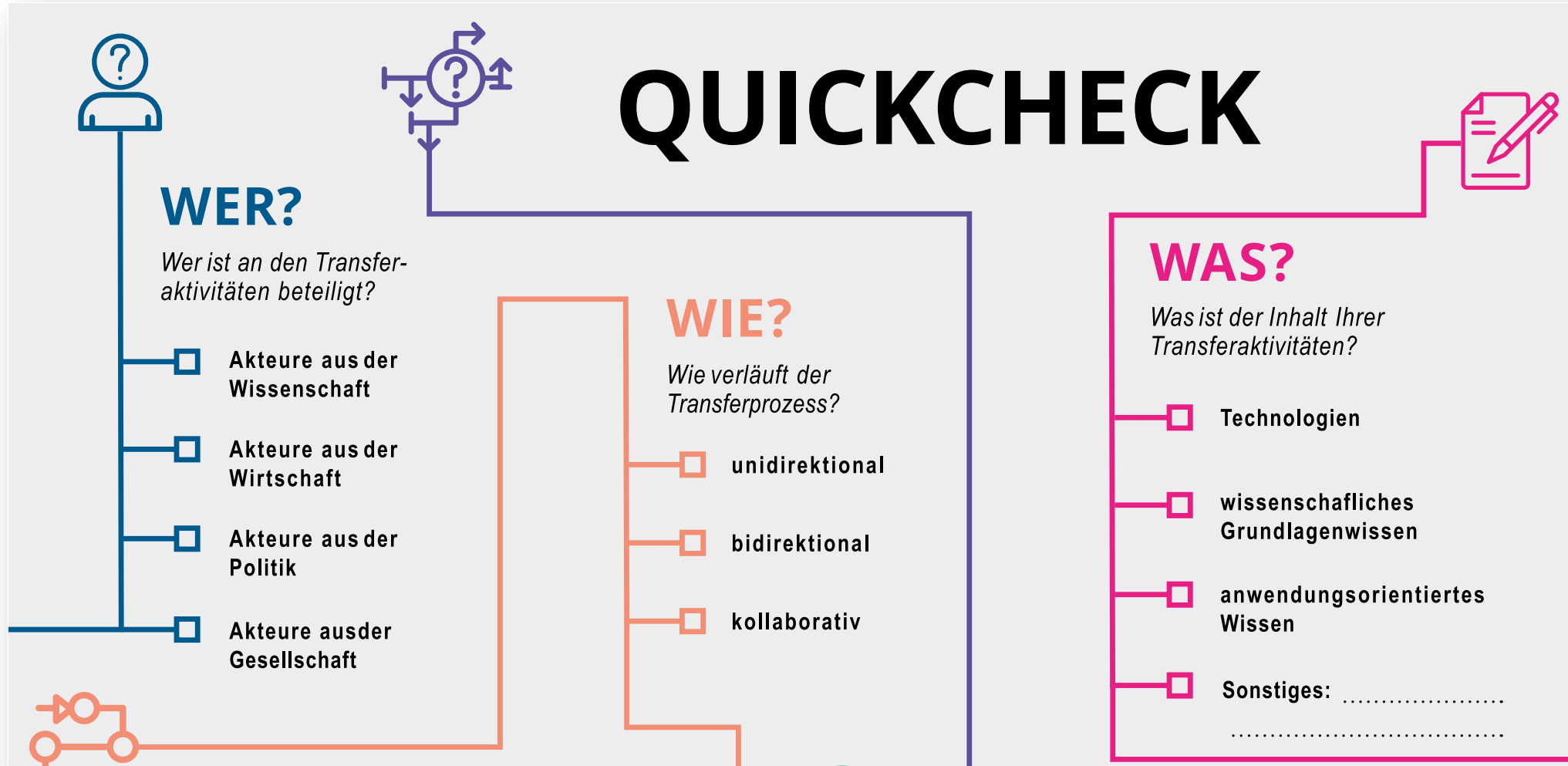
Verbundprojekt »Transferwissenschaft«

Unser Ziel war es, eine empirisch fundierte Übersicht über die verschiedenen Transferdefinitionen in Wissenschaft und Forschung mit einem Schwerpunkt auf außerwissenschaftliche Forschungseinrichtungen zu liefern. Damit soll eine **Reflektion** des eigenen Verständnisses ermöglicht werden. Durch dieses geschärfte Verständnis von Transfer soll eine strategische Transferpraxis unterstützt werden.



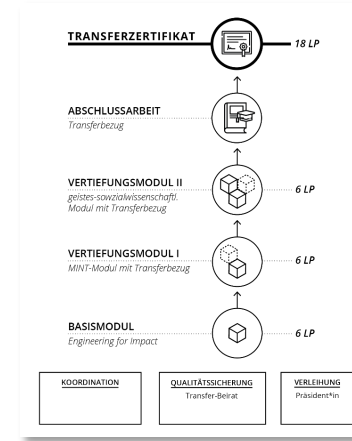
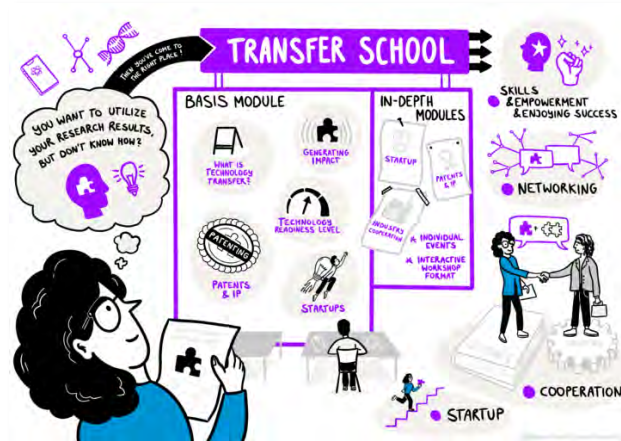
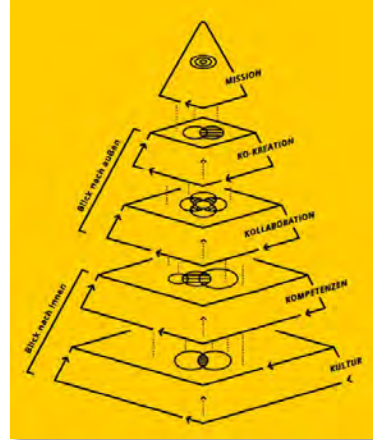
Ziel und Anwendung

Verbundprojekt »Transferwissenschaft«



Weitere Informationen

Verbundprojekt »Transferwissenschaft«



Kontakt

Thies Johannsen
johannsen@tu-berlin.de
Technische Universität Berlin

