

# Übungsblätter

## Transfer Engineering als Zeichenbrett der Arbeitsforschung

Stellen Sie sich das „Zeichenbrett“ als zentrale Planungs- und Transferfläche vor: Hier werden Anforderungen, Skizzen, Schnittstellen, Testpläne und Übergabeartefakte gebündelt und sichtbar gemacht. **Transfer Engineering** ist dabei die Methode, die den Prozess steuert: Sie sorgt dafür, dass die eigene Forschung gezielt in Richtung Transferaufgabe gelenkt wird.

In dieser Analogie ist das Zeichenbrett selbst der Raum und der Prozess, auf dem die Abbildung von „Forschung/Prototyp“ zu „Produkt/Serienfertigung“ gestaltet, überprüft und abgestimmt wird. Anders gesagt: Transfer Engineering ist das Zeichenbrett, auf dem das Produkt-Blueprint entsteht.

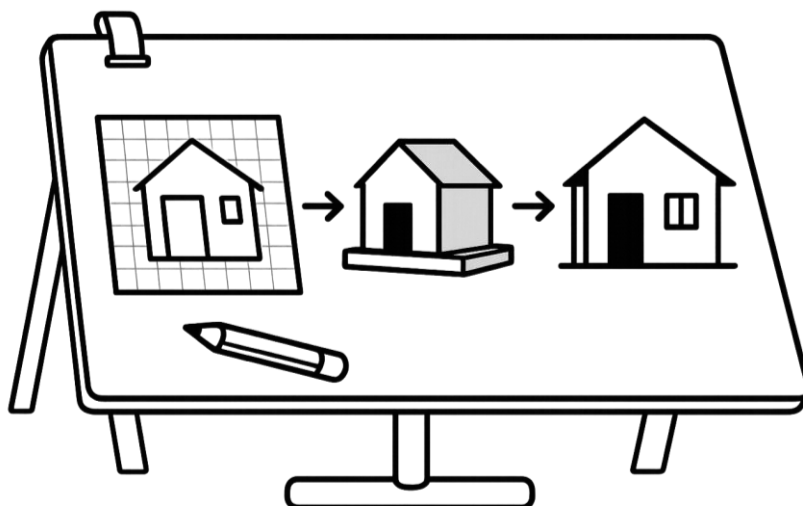


Bild generiert mit DALL-E (OpenAI)

Für nähere Informationen zum Transfer Engineering, bitte den Leitfaden in unserer Toolbox beachten.

Durch gezielte Übungen soll hier versucht werden, den Transferprozess realitätsnah nachzubilden und systematisch planbar zu machen.

Diese Übungen können entweder in Einzelarbeit oder auch als Diskussionsgrundlage für Projektgruppen genutzt werden.

Gefördert durch:

## Warum wichtig?

Kaum eine Ausschreibung in der aktuellen Forschungslandschaft kommt ohne das Stichwort „Transfer“ aus. Forschungsvorhaben sollen längst nicht mehr nur neues Wissen generieren, sondern einen konkreten **Beitrag für Praxis, Gesellschaft oder Politik leisten**. Damit dieser Anspruch nicht abstrakt bleibt, braucht es eine systematische und bewusste **Planung von Transferprozessen**.

Genau hier setzt das **Transfer Engineering** an: Es unterstützt Forschende dabei, Transfer nicht erst am Ende eines Projekts mitzudenken, sondern von Beginn an gezielt zu gestalten. Die Übungen auf dem Zeichenbrett dienen der Selbstreflexion und der strukturierten Planung in zentralen Schlüsselphasen des Projekts. Sie basieren auf den zentralen Dimensionen und typischen Herausforderungen des Transfers und helfen dabei, Ziele, Zielgruppen, Formate und Wirkungen des Transfers klar zu definieren und strategisch aufeinander abzustimmen.



Bild generiert mit DALL-E (OpenAI)

Gefördert durch:



## FOKUS: THEMEN & PERSONEN

Das Ziel in der Antragsphase ist es, eine Transferpartnerschaft zu etablieren, indem das wissenschaftliche Erkenntnisinteresse mit dem spezifischen unternehmerischen Problem verschränkt wird.

Leitfragen	Reflexion/Analyse (Eintrag durch das Forschungsteam)
<p><b>Spezifisches Problem vs. Erkenntnisinteresse:</b> Welches <b>spezifische Problem</b> des Praxispartners adressiert unser <b>arbeitswissenschaftliches Erkenntnisinteresse</b> konkret?</p>	
<p><b>Zielgruppen-Heterogenität:</b> Wer sind die <b>relevanten Akteure</b> im Praxispartner-System (Führungskräfte, Betriebsräte, Beschäftigte, etc.), die die Qualität des Transfererfolges auf Dauer beeinflussen?</p>	
<p><b>Inbound-Mechanismen:</b> Welche <b>Formate</b> (z. B. initiale Workshops, strukturierte Interviews) werden wir in den ersten sechs Monaten nutzen, um die <b>Bedürfnisse und Vorstellungen</b> des Praxispartners zu erheben und in die Forschungsfragestellung zu integrieren?</p>	
<p><b>Interaktionsqualität und Vertrauen (PERSONEN):</b> Mit welchen <b>bestehenden Transferakteuren/Intermediären</b> (z. B. Kammern, Verbänden) sollten wir kooperieren, um deren vertrauensbasierte, personale Kommunikation zu nutzen und Barrieren zu KMU abzubauen?</p>	
<p><b>Ressourcenallokation (HILFSMITTEL):</b> Haben wir im Antrag <b>ausreichend Zeit und finanzielle Mittel</b> für die <b>Aufbereitung und Verbreitung</b> der Erkenntnisse an <i>spezifische Zielgruppen</i> eingeplant, um den Transfer zu fördern.</p>	

Weitere Informationen sind hier zu finden: <https://www.om-maf.de/wissen/transferforschung-und-praxis-der-kmu>

Gefördert durch:



## Fokus: THEMEN & WEGE

Ziel ist es, zentrale Leitfragen systematisch zu reflektieren und gemeinsam im Forschungsteam zu analysieren. Durch die strukturierte Gegenüberstellung von Leitfrage und Reflexion werden Annahmen, Entscheidungsgrundlagen und offene Punkte transparent gemacht. So unterstützt das Tool eine gemeinsame Verständigung im Team und schafft eine fundierte Basis für weitere methodische und inhaltliche Entscheidungen im Forschungsprozess.

Leitfragen	Reflexion/Analyse (Eintrag durch das Forschungsteam)
<p><b>Abstraktheit vs. Relevanz:</b> Welche <b>abstrakten oder theoretischen Problembeschreibungen</b> in unserem Projekt könnten die Entwicklung eines <b>gemeinsamen Problemverständnisses</b> erschweren? Wie übersetzen wir diese (z. B. durch Metaphern, Narrative)?</p>	
<p><b>Erwartungsmanagement:</b> Welche <b>unterschiedlichen Zielkategorien</b> verfolgen wir (Erkenntnisgewinn/Publicationen) und unser Praxispartner (Lösung für konkretes Problem/keine Veröffentlichung)? Wie antizipieren und klären wir diese Konflikte (z. B. IP-Rechte, Zeitlogik)?</p>	
<p><b>Partizipation:</b> Wie gewährleisten wir, dass die <b>KMU partizipativ</b> eingebunden werden, um deren Handlungsbedingungen und Bedarfe in <b>jedem Schritt</b> des Projekts zu berücksichtigen?</p>	

## FOKUS: WEGE, ORTE & HILFSMITTEL

Das Ziel in der Projektphase ist die Entwicklung von Transferobjekten (Prototypen, Tools, Konzepten), die sowohl wissenschaftlich hochwertig als auch wirtschaftlich nutzbar sind.

Leitfragen	Reflexion/Analyse (Eintrag durch das Forschungsteam)
<p><b>Zielgruppenspezifische Produkte:</b> Welche <b>konkreten Produkte</b> (z. B. Software, Checklisten, Working Paper, Demonstratoren) werden aus unseren Erkenntnissen entstehen, die die <b>Semantik</b> und den <b>Operationsmodus</b> der KMU berücksichtigen?</p>	
<p><b>Gestaltung des Breitentransfers:</b> Wie stellen wir sicher, dass unsere <b>Mitteilungen</b> (Veröffentlichungen, Infomaterialien) so gestaltet sind, dass sie beim Empfänger zu einer <b>Information</b> werden? (Fokus: Übersichtlichkeit, Zusammenfassung, praktische Beispiele, verständliche Sprache)</p>	
<p><b>Lokalisierung (ORTE):</b> Welche Orte (virtuell/Präsenz) wie <b>Reallabore</b>, <b>Living Labs</b> oder <b>Arbeitskreise</b> schaffen wir, um <b>häufige und direkte</b> (personale) Kommunikation zu fördern und wo findet die Erprobung unter realen Bedingungen statt?</p>	
<p><b>Kommunikationskompetenz:</b> Welche <b>Schulungen</b> oder Unterstützung (z. B. „Express your Research“) benötigen wir als Forschende, um unsere Erkenntnisse <b>zielgruppengerecht</b> und <b>nicht-wissenschaftlich</b> zu formulieren und dadurch <b>Tiefentransfer</b> anzustoßen?</p>	
<p><b>Bidirektionaler Austausch:</b> Welche <b>Rückkopplungsschleifen</b> (z. B. Feedback-Loops, Evaluation) müssen wir im Projekt etablieren, um Wissen aus der Anwendung (Praxis) wieder in die Forschung zu integrieren (rekursiver Transfer)?</p>	

## FOKUS: ZEITEN & EVALUATION

Das Ziel ist die Sicherung der **Nachhaltigkeit** der Ergebnisse, die **Einbindung in den unternehmensrelevanten Kontext** und die Etablierung einer **Transferkultur**.

Leitfragen	Reflexion/Analyse (Eintrag durch das Forschungsteam)
<p><b>Transferkultur des Instituts:</b> Gehört der spätere Transfer der Ergebnisse eines Projektes von <b>Beginn an zur Denk- und Handlungskultur</b> unseres Institutes? Wie stellen wir sicher, dass der Transfer <b>kein aufgesetztes Add-on</b> bleibt?</p>	
<p><b>Nachnutzbarkeit nach Projektende:</b> Welche <b>Organisationsform</b> (z. B. Überführung in einen Beratungsprozess, Open-Source-Veröffentlichung des Transferobjekts) ist notwendig, damit die Projektergebnisse <b>nach Ende der Förderung</b> weiterhin genutzt werden können (Verstetigung)?</p>	
<p><b>Transfermessung und Feedback:</b> Welche <b>Indikatoren</b> zur Messung des <b>Reife- und Verbreitungsgrades</b> unserer Transferobjekte werden wir definieren, um Schwachstellen und Barrieren im Innovationsprozess zu erkennen?</p>	
<p><b>Anerkennung von Transferleistung:</b> Werden unsere <b>Transferaktivitäten und -leistungen</b> (z. B. Beratungsleistungen für Politik, Publikationen in nicht-wissenschaftlichen Medien, Mitarbeit in externen Gremien) innerhalb der Hochschule <b>anerkannt und bewertet</b>?</p>	
<p><b>Langfristige Strategie:</b> Wie nutzen wir die im Projekt gewonnenen <b>Erkenntnisse und Kontakte</b> (z. B. Netzwerke zu Intermediären), um <b>neue Forschungsfragen</b> für Anschluss- oder Folgeprojekte zu generieren (rekursiver Kreislauf)?</p>	

# Quellen

## 1. Grundlegendes Standardwerk zum Transfer Engineering

Leisten, I. (2012). Transfer Engineering in transdisziplinären Forschungsprojekten. Norderstedt: Books on Demand.

→ Zentrale Dissertation, die Transfer Engineering als systematisches Verfahren der Kommunikations- und Prozessgestaltung definiert, um den Wissensfluss zwischen Forschung und Praxis zu fördern. Einführung des Rahmenkonzepts mit den Leitdifferenzen **Personen, Themen, Wege, Orte, Zeiten und Hilfsmittel**.

## 2. Aktuelle Beiträge aus dem Projektkontext (WIN:A)

Borowski, E., Cernavin, O., Hees, F. & Joerißen, T. (Hrsg.) (2023). Erfolgreicher Transfer in der Arbeitsgestaltung – Wie Dienstleistungen zur präventiven Arbeitsgestaltung und Ergebnisse der Arbeitsforschung die Akteure in den Unternehmen wirkungsvoll erreichen. Münster/New York: Waxmann.

Koonen, A., Joerißen, T., Collienne, N., Borowski, E. & Isenhardt, I. (2023). Human Factors in Technology and Knowledge Transfer: A Qualification Concept of the WIN:A Project for Effective Personal and Medial Transfer Structures. In: Proceedings der AHFE International Conference.

Kuhn, J., Werz, J. M., Borowski, E. & Isenhardt, I. (2024). Mapping the Gap: An Epistemic Analysis of Knowledge Transfer between Labour Science and SMEs in (former) Coal Regions in Germany. In: Proceedings der ICERI 2024.

→ Explizite Anwendung des Transfer-Engineering-Modells zur Analyse von Interaktionen zwischen Akteuren, Organisationen und Netzwerken.

Cernavin, O. & Goschin, K. (2023). Transferkompetenzen Arbeitsforschung – Die Grundkompetenzen für einen wirkungsvollen Transfer der Ergebnisse der Arbeitsforschung. In: Borowski, E. et al. (Hrsg.), Erfolgreicher Transfer in der Arbeitsgestaltung. Münster/New York: Waxmann.

## 3. Methodische Grundlagen und verwandte Konzepte

Virgillito, A., Schäfer, M. & Wannöffel, M. (2022). Transferforschung – ein methodisches Konzept für die Analyse der industriellen Beziehungen. Industrielle Beziehungen, 29(1).

→ Erweiterung transdisziplinärer Forschung um die systematische Integration von Wissenstransfer als konstitutiven Bestandteil des Forschungsprozesses.

Gorschek, T., Garre, P., Larsson, S. & Wohlin, C. (2006). A model for technology transfer in practice. IEEE Software, 23(6), 88–95.

→ Darstellung des Technology Transfer Model (TTM), das in Zielsetzung und Struktur eng mit dem Ansatz des Transfer Engineering verwandt ist.

Bark, R. H., Kragt, M. E. & Robson, B. J. (2016). Evaluating an interdisciplinary research project: Lessons learned for organisations, researchers and funders. International Journal of Project Management, 34(8), 1449–1460.

→ Analyse von Management- und Steuerungsansätzen zur Verbesserung interdisziplinärer Zusammenarbeit als methodische Grundlage für Transferprozesse.

## 4. Systemtheoretische und ergänzende Perspektiven

Henning, K., Leisten, I., Bach, U. & Hees, F. (2009). Präventionsforschung und unternehmerische Praxis: Zwei Seiten einer Medaille. In: Henning, K. et al. (Hrsg.), Innovationsfähigkeit stärken – Wettbewerbsfähigkeit erhalten. Berlin: Springer.

Rothgang, M., Dehio, J. & Warnecke, C. (2022). Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft: Mechanismen und Hemmnisse beim Erkenntnis- und Technologietransfer. Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI).