

Brucksch, M.

Transferobjekt

Beitrag zu den wissenschaftstheoretischen Grundlagen des Transferobjekts

Das Transferobjekt bzw. der Transfergegenstand gelten als das wichtigste Element im Transfergeschehen. Beides beschreibt synonym das, was transferiert wird. Ein Transferobjekt wird beim Transfer von einem Transfergeber unter Nutzung von Transferaktivitäten, Strukturen und Ressourcen an einen Transferempfänger weitergegeben. Das Transferobjekt kann dabei in unterschiedlichster Art und Form vorliegen bzw. gestaltet sein. Es ist das Kernelement im gesamten Transfergeschehen, denn es gilt: Ohne Transferobjekt macht Transfer somit keinen Sinn. Transferobjekte müssen aus Erkenntnisobjekten entwickelt werden. Die Qualität dieses Entwicklungs- resp. Erstellungsprozesses legt die Qualität des Transferobjekts mit entsprechenden Merkmalen fest und trägt damit maßgeblich zum Transfererfolg bei.

1. Das Transferobjekt in der Praxis

Wichtigstes Element des Transfers ist das **Transferobjekt**, synonym auch **Transfergegenstand** genannt. Ein Transferobjekt ist das, was transferiert wird und was zum Transfererfolg beitragen soll.

Ein Transferobjekt wird beim Transfer von einem **Transfergeber** unter Nutzung von **Transferaktivitäten** an einen **Transferempfänger** weitergegeben. Das Transferobjekt kann dabei in unterschiedlichster Art und Form vorliegen bzw. gestaltet sein und ist das Kernelement im gesamten Transfergeschehen. Ohne Transferobjekt macht Transfer somit keinen Sinn.

Trotz seiner **Schlüsselrolle** im Transfergeschehen wird dem Transferobjekt bis heute überraschenderweise nur wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Insbesondere Transfererfolg wird als stark prozess- und ressourcenabhängig verortet. Das Transferobjekt als Träger des Transfererfolgs findet dagegen bislang kaum Berücksichtigung, auch weil die qualitativen Merkmale des Transferobjekts und deren Einfluss auf das Transfergeschehen und den Transfererfolg bisher noch nicht hinreichend untersucht sind. Ebenso ist das Fehlen einer Auseinandersetzung mit den wissenschaftstheoretischen Grundlagen erkennbar.

Mit der zunehmenden Diskussionen über die Professionalisierung von Transferprozessen, über die Steigerung von Transfervolumen und Transferqualität im Innovationsgeschehen, steigt die Notwendigkeit, das Transferobjekt mit seinen Merkmalen und seiner Bedeutung eingehender zu untersuchen.

2. Transferobjekt – Definition und Begriffsabgrenzung

2.1. Grundlagen zum Begriff Transfer und Objekt

Transfer

Grundsätzlich bezeichnet der Begriff **Transfer** einen **Vorgang**, der die (gerichtete) **Weitergabe** von Gegenständen, Informationen, Wissen und Ressourcen, auch Humanressourcen, umfasst. Der Begriff leitet sich vom lateinischen *transferre*=hinüberbringen, übertragen ab.¹

Transfer kann somit als Vorgang, Aktivität, Handlung oder Prozess u.a. gesehen werden. Zumeist wird Transfer als ein (gerichteter) **Leistungsprozess** eingeordnet, der die Weitergabe eines **Transferobjekts** syn. **Transfergegenstands** zum Ziel hat.

Transfer muss dabei nicht immer zwingend zur Innovation führen. Das Transferziel hängt in erster Linie vom jeweiligen Transferbereich ab.² Ein Transferziel muss somit auch nicht immer sein, ein Transferbeitrag zum Innovationsgeschehen in der Praxis zu leisten. Ein Transferziel kann durchaus auch eine Publikation oder der Kompetenzzuwachs von Studierenden durch Lehre sein. Transferobjekte gestalten sich dementsprechend.

Objekt

Als ein **Objekt** wird allgemein ein **Gegenstand** (Ding, Sache) bezeichnet, auf den das Interesse, das Denken, das Handeln gerichtet ist. Im ökonomischen Kontext hat das Objekt, das existiert oder angeboten wird auch einen bestimmten Wert.

Werden Objekte formal beschrieben, so lassen sie sich i.d.R. in unterschiedliche Klassen, als Gruppen gleichartiger Objekte mit gemeinsamen Merkmalen, einteilen.

Transferobjekt

Ein **Transferobjekt** ist das, was im Rahmen des Transfers von einem **Transfergeber** auf einen **Transfernehmer** übertragen werden soll bzw. übertragen wird oder übertragen wurde.

Bei einem Transferobjekt handelt es sich i.d.R. immer um bestimmte **Formen von Wissen** oder deren manifestierte physische Umsetzung in Anwendungslösungen (z.B. Software, Bauteile, Maschinenelemente, soziale Interaktionsform u.a.).

Der Begriff Transferobjekt wird auch außerhalb des Innovationsgeschehens in unterschiedlichsten Analogien immer dort genutzt, wo „etwas“ transferiert resp. übertragen wird (Datentransfer, Personentransfer, Geldtransfer, Leistungstransfer u.a.).

2.2. Entwicklung eines Transferobjekts

Ein Transferobjekt existiert nicht *per se*, sondern muss grundsätzlich aus einem Erkenntnisgegenstand entwickelt werden. Dieser Erkenntnisgegenstand (=Erkenntnisobjekt) stellt zumeist das Resultat einer Forschung dar. Häufig wird dieser im Erkenntnisbestand einer Institution „zweischengelagert“.

Die Form in der ein solcher Erkenntnisstand als **Erkenntnisobjekt** vorliegt (Wissen, Notizen, Protokoll, Dokumentation, Laborbuch, Pilotinstallation u.a.) ist jedoch in den seltensten Fällen für den Transfer geeignet.

Dies bedeutet, dass der Erkenntnisstand, der als Erkenntnisobjekt vorliegt, aufgearbeitet werden muss. Er ist in eine transferierbare Form bzw. in ein transferierbares Format zu bringen. Dieser Vorgang sollte klaren Anforderungskriterien folgen (Qualität, Umfang, Geschwindigkeit u.a.).

Diese transferierbare Form bzw. dieses Format ist wiederum stark vom **Transferziel** und von den **Anforderungen** eines potentiellen **Transfernehmers** abhängig. Je höher hier die Passfähigkeit ist, desto wahrscheinlicher ist es, dass das angestrebte Transferziel erreicht werden kann. Wird ein Transferobjekt aus einem Erkenntnisgegenstand entwickelt, so liegt zwingend auch ein Transferziel vor.

Die Aufarbeitung des reinen Erkenntnisobjekts zum Transferobjekt erfordert eine Reihe von Rahmenbedingungen.

Die erfolgreiche Entwicklung eines Transferobjekts aus einem Erkenntnisgegenstand erfordert eine Reihe von Rahmenbedingungen. Diese müssen sicherstellen, dass ein Transferobjekt entsteht, das den Qualitätsanforderungen des Transfergeschehens und den Bedarfsanforderungen des Transfernehmers entspricht.

Grundsätzlich müssen deshalb ausreichende **Kompetenzen** zur Entwicklung eines Transferobjekts aus einem Erkenntnisobjekt beim Transfergeber vorhanden sein. Diese müssen in entsprechenden **Leistungsstrukturen** der Organisation, der der Transfergeber angehört, verankert sein.

Ebenso muss die Organisation (Hochschule, institutionelle Forschungseinrichtungen u.a.), der der Transfergeber angehört, eine ausreichende **Bereitschaft** zeigen, Erkenntnisobjekte auch tatsächlich transferieren zu wollen (Transferbereitschaft, *transfer readiness*).

Schlussendlich müssen Kompetenzen, Strukturen und die Bereitschaft Transferobjekte in das Transfergeschehen einzubringen durch **Führung** (*transfer leadership*) gesteuert werden.

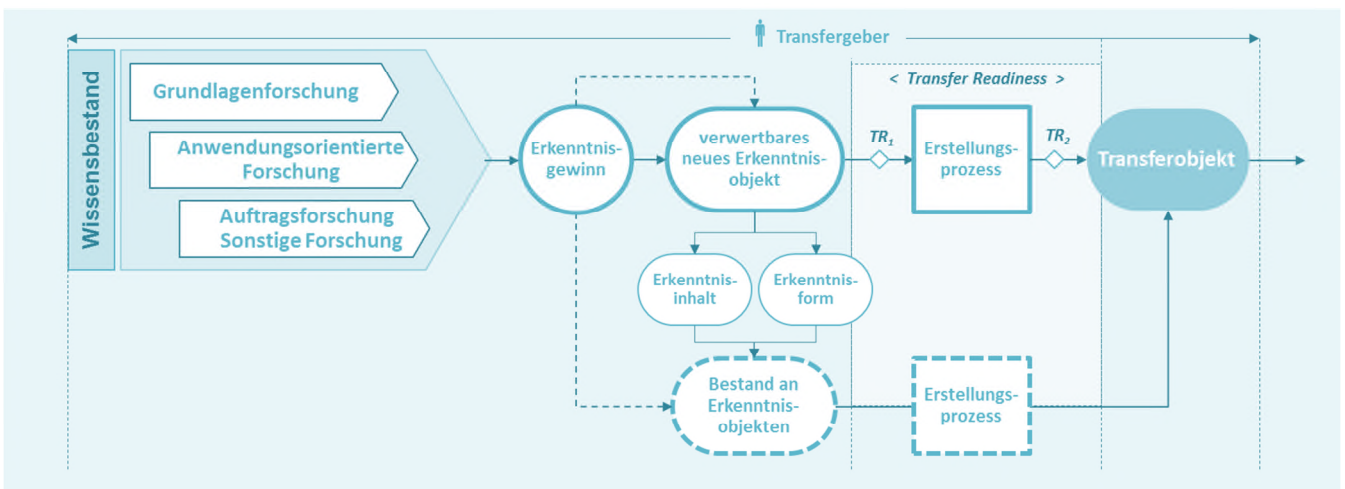


Abb. 1: Schematische Darstellung der Entwicklung des Transferobjekts aus dem Erkenntnisgewinn und dem Erkenntnisobjekt.

Erläuterungen: TR=Transfer Readiness; TR1= Transferbereitschaft die Erkenntnisobjekte zu verwerten; TR2=Transferbereitschaft auch tatsächlich Transferobjekte zu entwickeln und in den Transferprozessen einfließen zu lassen.

3. Merkmale eines Transferobjekts

Das aus dem Erkenntnisobjekt entwickelte Transferobjekt weist eine Reihe von Merkmalen auf, die die Charakteristik, die Qualität und die Transfernehmer-Passfähigkeit des Transferobjekts beschreiben.

Bei den Merkmalen lassen sich primäre und sekundäre Merkmale unterscheiden (Abb. 2). Primäre Merkmale teilen sich in Merkmale der Art- und Formgebung und direkte Merkmale (dM) auf; sekundäre Merkmale sind assoziierte Merkmale (aM).

Direkte Merkmale charakterisieren das Transferobjekt hinsichtlich seiner Eigenschaften und deren Ausprägungen. Sie hängen von der Qualität des Erkenntnisgegenstands und dem Erzeugungsprozess des Transferobjekts ab. Beispiele für direkte Merkmale sind der Reifegrad, der Neuheitsgrad und der Wert des Transferobjekts. Direkte Merkmale sind damit weitgehend unabhängig vom Transfergeschehen.

Assoziierte Merkmale des Transferobjekts beschreiben entweder „Eigenschaften“ des Transferobjekts im Trans-

fergeschehen oder in dem für das Transferobjekt spezifischen Zielmarkt. . Beispiele für assoziierte Merkmale sind u.a. die Passfähigkeit auf die Anforderungen des Zielmarktes, die Ausbreitungsfähigkeit und der tatsächliche Verbreitungsgrad. Sie sind somit auch Indikatoren des Transfererfolgs.

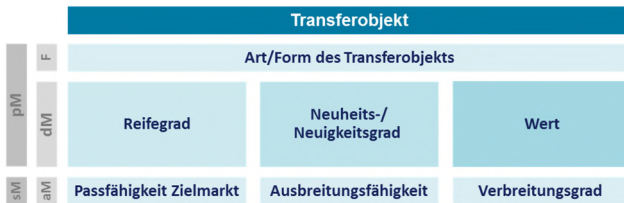


Abb. 2: Merkmale des Transferobjekts
 Erläuterungen: pM=primäre Merkmale; sM=sekundäre Merkmale; F=Art des Transferobjekts; dM=direkte Merkmale; aM=assoziierte Merkmale

3.1. Primäre Merkmale des Transferobjekts

Primäre Merkmale eines Transferobjekts sind die Merkmale, die das Transferobjekt charakterisieren bzw. direkt prägen. Sie beschreiben somit die Art, Form und Eigenschaften des Transferobjekts. Zu dem primären Merkmalen zählen Art/Form, Reifegrad, Neuheitsgrad und Wert eines Transferobjekts.

Art und Form des Transferobjekts

Ein Transferobjekt kann in unterschiedlichster Art und Form vorliegen bzw. gestaltet sein. Als **Form** wird die erkennbare (äußere) Gestaltung zw. Erscheinungsweise bezeichnet. **Art** bezeichnet die (innere) Beschaffenheit und Eigenschaft von etwas.

Übertragen auf das Transfergeschehen bedeutet dies, das Transferobjekte bestimmte Formen (Formate) annehmen können und sich über ihre Beschaffenheit und Eigenschaften verschiedenen Arten zuordnen lassen.

Formen von Transferobjekten sind dabei z.B. Patentschriften, Konstruktionspläne, Bauanleitung, Rezept, Publikationen, Prototypen, Festkörper, Substanz, Lehrvortrag, Filmbeitrag und andere.

Zu verschiedenen **Arten** können fach-, disziplinen- und öffentlichkeitsbezogene, spezifische oder allgemeine Transferobjektarten zugeordnet werden (soziales-, ing.-wiss., natur-wiss. u.a. Transferobjekt).

Reifegrad eines Transferobjekts

Der **Reifegrad eines Transferobjekts** ist ausschlaggebend für dessen Qualität und Passfähigkeit und beschreibt, wie weit ein Erkenntnisobjekt entwickelt und als Transfergegenstand resp. Transferobjekt tauglich ist. Tauglich impliziert dabei einen Grad feststellbarer Tauglichkeit. Tauglichkeit wiederum setzt generell eine **Nutzung** und die **Erzielung eines Nutzens** voraus. **Tauglichkeit** eines Transferobjekts orientiert sich somit am Transferziel und an den Anforderungen der potentiellen Transfernehmer.³

Die Beurteilung der Transferreife hängt dementsprechend maßgeblich vom **Transferzweck** und **Transferziel** und somit von der **angestrebten Nutzung** des **Transfergegenstands** bei Transfernehmer ab.⁴

Ist der Reifegrad eines Transferobjekts niedrig, so ist von einem geringeren Transfernehmerinteresse und, in Folge, von einer geringeren Erzielung eines Nutzens auszugehen. Entsprechend geringer ist dann auch der **Wert** eines Transferobjekts zu beurteilen.

Wert eines Transferobjekts

Jedes Transferobjekt zeichnet sich durch einen Wert aus, der entsprechend zu bemessen ist. Ausschlaggebend für die Wertbemessung und die Höhe der Wertfestsetzung ist der **Nutzwert** des Transferobjekts für den Transfernehmer. Die „Währung“ und Höhe des Nutzwertes ist dabei abhängig von der Art der Transferobjekte und deren Nutzung.

Als Ansätze resp. Methoden für die Wertermittlung sind die üblichen Bewertungsansätze für IP – Bewertung (IP *intellectual property*) anwendbar. Hierbei sind die jeweiligen Stärken und Schwächen der unterschiedlichen Ansätze zu berücksichtigen.

Neuheits-/Neuigkeitsgrad des Transferobjekts

Transferobjekte haben resp. weisen einen bestimmten **Neuheitsgrad** resp. **Neuigkeitsgrad** für ein definiertes (fachliches) Umfeld aus. Der Neuheitsgrad dient dabei als Hinweis für den Nutzwert des Transferobjekts beim Transfernehmer. Er kann somit die Entscheidung über Interesse und Verwendung eines Transferobjekts beim Transfernehmer maßgeblich beeinflussen.

Fälschlicherweise unterscheiden verschiedene Autoren mangels formaler Definitionen nicht zwischen Neuheit und Neuigkeit.^{5 6}

Der Begriff **Neuheit** bezeichnet ein neues Objekt resp. einen neuen Gegenstand, der bisher mit seiner Merkmalsausprägung so nicht vorhanden (oder zugänglich) war.^{7 8}

Der Begriff **Neuigkeit** ist ein allgemeiner Begriff für neue Informationen, Nachrichten oder Berichte über bisher unbekannt Begebenheiten, Ereignisse oder Sachverhalte, die bisher noch nicht bekannt sind.^{9 10}

Beides setzt voraus, dass man den Erkenntnisgewinn für ein bestimmtes Umfeld im Hinblick auf einen derzeit herrschend Stand einordnen kann.

Für ein Transferobjekt ist somit beides zutreffend. Die Begriffe **Neuheitsgrad** und **Neuigkeitsgrad** werden deshalb auch häufig synonym verwendet. Dabei versteht es sich von selbst, dass Transferobjekte mit hohen Neuheitsgrad für Transfernehmer von größerem Interesse und damit auch Nutzen sein können, als Transferobjekt mit mäßigem Neuheitsgrad.

Nicht unproblematisch ist die genaue Bestimmung des Neuheitsgrads in Form eines **Neuheitswerts**. Weitgehend gilt: Etwas ist neu oder es ist nicht neu. Allgemein gilt etwas als neu, wenn es noch nicht zum Stand der Technik gehört. Für eine Bewertung ist dies aber nicht ausreichend.

Bewertungskriterien müssen den **Neuheitsgrad** in eine enge Beziehung zum Nutzen des Transferobjekts durch den Transfernehmer setzen. Letzteres ist i.d.R. sehr individuell geprägt und von vielen Faktoren abhängig. Aus diesem Grund wurde in der Vergangenheit auch noch kein praktikabler Ansatz zur Bewertung des Neuheitsgrads beschrieben.

Praxisorientierte Ansätze den **Neuheitswert** eines Transferobjekts zu bewerten müssen u.a. Aussagen über die Einmaligkeit, den Umfang einer möglichen Substituierbarkeit der Neuheit, eventuelle Konkurrenzsituationen und Wettbewerbsvorteile enthalten. Grundsätzlich müssen individuelle Anforderungen des Transfernehmers an Bewertungskriterien abbildbar sein. Umfassende Ansätze müssen aus diesem Grund auch hier noch entwickelt und praxistauglich gemacht werden.

3.2. Sekundäre Merkmale des Transferobjekts

Sekundäre Merkmale eines Transferobjekts sind assoziierte Merkmale. Assoziierte Merkmale beschreiben entweder „Eigenschaften“ des Transferobjekts im zielmarktabhängigen Transferegeschehen oder in dem für das Transferobjekt spezifischen Zielmarkt. Die wichtigsten assoziierten Merkmale sind Kenngrößen des Zielmarktes des Transferobjekts, die Ausbreitungsfähigkeit und der Verbreitungsgrad eines Transferobjekts.

Merkmale des Zielmarktes des Transferobjekts

Jedes Transferobjekt soll auf einen Transfernehmer, der Teil eines Zielmarktes im Gesamtmarkt *resp.* Innovationsgeschehen ist, übertragen werden. Von erheblicher Bedeutung für die Entwicklung des Transferobjekts aus dem Erkenntnisgegenstand und die nachfolgende Ausgestaltung des Transferegeschehens ist dabei die Frage: Soll das Transferobjekt einen, mehrere oder viele Transfernehmer erreichen?

Entsprechend einer Antwort muss sowohl das Transferobjekt wie auch das Transferegeschehen ausgestaltet werden, um die möglichen Transfernehmer als Zielgruppe zu erreichen. Es ist dabei ein erheblicher Unterschied, ob gezielt ein oder nur wenige Transfernehmer adressiert werden oder dutzende bis hunderte mögliche Transfernehmer erreicht werden sollen.

Je nach Ziellage hat dies erhebliche Auswirkungen auf Art/Form und Wert des Transferobjekts.

Ausbreitungsfähigkeit und Verbreitung

Weitere mit dem Transferobjekt assoziierte Merkmale sind die **Ausbreitungsfähigkeit** und der **Verbreitungsgrad** des Transferobjekts bei den potentiellen Transfernehmern als Nutzer des Transferobjekts im gesamten Markt- bzw. Innovationssystem.

Mit der **Ausbreitungsfähigkeit** wird die Frage beantwortet, ob das Transferobjekt und die Gestaltung des Transferegeschehens geeignet ist die Zielgruppe der möglichen Transfernehmer überhaupt und möglichst umfassend zu erreichen.

Mit dem **Verbreitungsgrad** kann die Frage beantwortet werden, für wie viele Transfernehmer aus der Gesamtheit von möglichen Transfernehmern das Transferobjekt von Interesse *resp.* von Nutzen ist bzw. von wie vielen es genutzt wird. Der Verbreitungsgrad ist entsprechend definiert als der Prozentsatz der das Transferobjekt tatsächlich nutzende Transfernehmer an der Gesamtheit der potentiellen Transfernehmer (=erreichte *resp.* nutzende Transfernehmer/ mögliche Transfernehmer in %).

Der Begriff **Verbreitung** beschreibt somit den Zustand, in einem bestimmtem (geographischen) Raum *resp.* Gebiet oder in einem gewissen Maße verbreitet zu sein bzw. vorzukommen oder genutzt zu werden.¹¹

Dies zeigt in der Praxis enge Analogien zu der *Technology Follower* Thematik *resp.* der Diffusionstheorie nach Rogers.¹²

Beide Merkmale sind vor allem wichtig für die Einschätzung, inwieweit die Passfähigkeit des Transferobjekts mit den Anforderungen des Transfernehmers gewährleistet ist und inwieweit das Transferegeschehen leistungsfähig und erfolgreich ausgestaltet ist.



Autor

Prof. Dr. Michael Brucksch, Transfer-i, DHI Deutsches Hochschul-Institut, Kooperationspartner der HTW Dresden im Projekt Transfer-i

Anschrift: DHI Deutsches Hochschul-Institut, Prof. Dr. Brucksch & Koll., Löhle 11a, 51429 Bergisch Gladbach

E-Mail: brucksch@hochschul-institut.de

Hinweise

Die Verfasser erlauben sich, bei weiblichen, männlichen und drittgeschlechtlichen Personen die männliche oder neutrale Anrede (z.B. Teilnehmer, Mitarbeiter, Studierende/r) zu nutzen. Die nicht genannte weibliche oder drittgeschlechtliche Anredeform ist jeweils mit eingeschlossen.

Sämtliche Inhalte (Text, Graphik, Daten u.a.) des vorliegenden Dokuments sind **urheberrechtlich geschützt** (© by Brucksch, DHI Köln). Eine Nutzung ist ausschließlich im Rahmen der üblichen Zitation unter Nennung der veröffentlichten Quelle gestattet.

Zitierfähige Quellenangabe: Brucksch, M.: Transferobjekt, Beitrag zu den wissenschaftstheoretischen Grundlagen des Transferobjekts, aus Scientific Glossary, www.transferforschung.de/Transfer-i/Forschung, 2021

Redaktionsschluss: Redaktionsschluss des vorliegenden Publikationsstands: 03.06.2021

Förderhinweis: Dieser Report entstand im Rahmen des Projekts „Transfer-i, Transferindikatorik. Indikatorik zum forschungsbasierte Transfer von Know-how und Technologie.“ Transfer-i ist ein Verbund-Projekt im BMBF-Programm zur Förderung von Forschungsprojekten zum Thema "Qualitätsentwicklungen in der Wissenschaft" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (Förderphase, Laufzeit Juli 2019 – Dezember 2021).



Literatur und Erläuterungen

- ¹ Brucksch, M.: Transfer, Beitrag zur wissenschaftstheoretischen Begriffsbestimmung von Transfer, Scientific Glossary, www.transferforschung.de/Transfer-i/Forschung, 2020
- ² Brucksch, M.: Transferbereich, Beitrag zu den wissenschaftstheoretischen Diskussion über die Verortung des Transfergeschehens, aus Scientific Glossary, www.transferforschung.de/Transfer-i/Forschung, 2021
- ³ Brucksch, M.: Transferreifegrad, Beitrag zu den wissenschaftstheoretischen Grundlagen des Transferreifegrads, aus Scientific Glossary, www.transferforschung.de/Transfer-i/Forschung, 2021
- ⁴ Brucksch, M.: Transferreifegrad, 2021, ebd. 1
- ⁵ Thom, N: Grundlagen des betrieblichen Innovationsmanagements. Königstein/TS: Verlag Hanstein, 1980
- ⁶ Schilles, S.: Innovationsmanagement und Human Capital Management, Masterarbeit im MAS in Human Capital Management, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, 2011
- ⁷ Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache, Akademienvorhaben DWDS, Zentrums für digitale Lexikographie der deutschen Sprache (ZDL) an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW), Online-Version, <https://www.dwds.de>, 2021
- ⁸ Duden, Online-Version. www.duden.de, Bibliographisches Institut GmbH, Dudenverlag, Berlin, 2021
- ⁹ Duden, Online-Version, 2021, ebd. 1
- ¹⁰ Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache, 2021, ebd. 1
- ¹¹ TheFreeDictionary.com, Großwörterbuch Deutsch als Fremdsprache. Farlex, Inc. and partners, 2009, <https://de.thefreedictionary.com>, abgerufen 2021
- ¹² Rogers, E.: Diffusion of innovations. 4. Auflage. Free Press, New York NY u. a., 1995