

ISA:dig

Leitfaden zur Formulierung von Lernergebnissen

Didaktische Handreichung

19. Juli 2022

projekt-isadig@uni-passau.de

ISA:dig

Forschungsprojekt für partizipative
und innovative Studiengangsentwicklung



Stiftung
Innovation in der
Hochschullehre

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Lernergebnisse - Wozu? | 2 |
| 2 | Begriffsdefinition und Abgrenzung | 4 |
| 3 | Klassifikation von Lernergebnissen, Taxonomiestufen | 5 |
| 4 | Formulierung von Lernergebnissen | 6 |
| 5 | Beispiele | 9 |
| | Literaturverzeichnis | 11 |

Vorwort

Die Festlegung von kompetenzorientierten, operationalisierten Lernergebnissen ist (gemeinsam mit der Definition von Qualifikationszielen auf Ebene des Studiengangprofils) ein zentraler Bestandteil der Qualitätssicherung in Studium und Lehre an der Universität Passau.

Diese Handreichung ist ein handlungsbezogener Leitfaden für die praktische Arbeit mit Lernergebnissen auf Lehrveranstaltungs- und Modulebene. Die ausgewählten Definitionen zielen darauf ab, ein gemeinsames begriffliches Verständnis für die zugrundeliegenden theoretischen Ansätze zu schaffen, die für die kompetenzorientierte Gestaltung der Lehre relevant sind. Für die konkrete Anwendung von Lernergebnis-Formulierungen werden Hintergründe erläutert und Richtlinien für die Formulierung definiert. Ausgewählte Beispiele dienen dazu, das Prinzip der Arbeit mit Lernergebnissen zu veranschaulichen. Die gewählten Beispiele sind primär auf der Ebene der Module angesiedelt, das Vorgehen kann aber auch auf weitere Ebenen der Studienganggestaltung, wie z.B. auf Qualifikationsprofile von Studiengängen oder deren Spezialisierungen, übertragen werden.

1 Lernergebnisse - Wozu?

Orientierungsgrundlage für Lehrende und Studierende

Einheitlich formulierte Lernergebnisse für Studiengänge, Module und Lehrveranstaltungen dienen als Orientierungsgrundlage für Lehrende, Studierende sowie Studieninteressierte und tragen zur internen Kohärenz von Studiengängen bei, indem sie sicherstellen, dass die verschiedenen Ebenen aufeinander abgestimmt sind und einem gemeinsamen Kompetenzprofil dienen. Abb. 1 zeigt die gängigen Ebenen, auf denen die Identifikation und Formulierung von Lernergebnissen in der Hochschulpraxis angewandt wird.

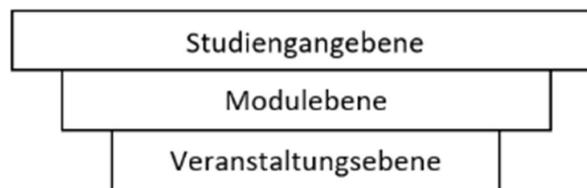


Abbildung 1: Ebenen von Lernergebnissen

Auf Modulebene formulierte Lernergebnisse erfüllen einerseits die Funktion, das Profil eines Studiengangs zu differenzieren, andererseits dienen sie als Orientierung im Hinblick auf Auswahl und Gestaltung von Lehrveranstaltungen. Lernergebnisse sind ein wichtiges Maß, um die eigene Lehrveranstaltung innerhalb der Module auf interne Konsistenz zu überprüfen, sowie die Passung zur grundsätzlichen Ausrichtung (Bildungsprofil) von Studiengängen sicherzustellen. Das Ausweisen kompetenzorientierter Lernergebnisse hilft den Studierenden bei der Planung von Kompetenzprofilen und bei der zielgerichteten Kombination von Modulen. Folgende Fragen können bei der Identifikation von Lernergebnissen auf Modulebene hilfreich sein:

Welche Teilkompetenzen können mit einem Modul/mit einer Lehrveranstaltung (realistisch) erreicht werden? Inwiefern fördert die Lehrveranstaltung die Studierenden dabei, die Lernergebnisse des Moduls zu erreichen? Welche Lernaktivitäten und Veranstaltungsformen brauchen Studierende, um eine bestimmte Kompetenz zu entwickeln? Sind ausgewählte Lehr- und Prüfungsformen geeignet und sind die Fachinhalte angemessen?

Grundlage für die didaktische Planung

Lernergebnisse sind das zentrale Element in der didaktischen Planung von Lehrveranstaltungen und helfen maßgeblich, Lehrveranstaltungen zu strukturieren und daran anschließend Inhalte und Methoden aufeinander abzustimmen und entsprechend einer didaktischen Reduktion und Rekonstruktion auszuwählen. Hierbei steht der erfolgreiche Lernprozess der Studierenden im Vordergrund.

Orientierung für Arbeitgeber und Studieninteressierte

Die lernzielorientierte Ausrichtung von Studieninhalten ist nicht nur innerhalb der Hochschule ein nützliches Instrument: Potenzielle Arbeitgeber sowie Studieninteressierte bekommen eine bessere Vorstellung davon, welche Tätigkeitsfelder nach Abschluss eines Studienbereichs bedient werden können. Für Studierende ist die Ausweisung von Lernergebnissen eine wichtige Orientierungshilfe im Studium, in Bezug auf die von ihnen erwarteten Leistungen. Sie können auf einen Blick sehen, welche Anforderungen an sie im Rahmen eines Moduls gestellt werden.

Notwendige Grundlage für die Entwicklung von Prüf- und Evaluationsverfahren

Die Festlegung erwarteter Lernergebnisse ist auch ein Hilfsmittel für die Auswahl geeigneter Prüfungsformen. Im Idealfall tragen definierte Lernergebnisse zur sogenannten „didaktischen Kohärenz“, auch „**Constructive Alignment**“ genannt bei. Dieses Modell von Biggs (ebd. 1996) beinhaltet die gezielte Planung und Abstimmung von Lernergebnissen, Lernaktivitäten und Prüfungsform. Didaktische Kohärenz gilt als zentrales Qualitätsmerkmal der Hochschullehre (u.a. Reeves 2006, S. 306). Um das Qualitätskriterium der didaktischen Kohärenz zu erfüllen, ist der Gebrauch einheitlicher und systematisch formulierter Lernergebnisse ein wichtiges Instrument.

Neben der Frage, wie und auf welche Weise Studierende beim Erreichen von Lernergebnissen didaktisch unterstützt werden können, stellt sich immer auch die Frage, wie der Kompetenzzuwachs von Studierenden verglichen und geprüft werden kann, d.h. ob bzw. inwieweit ein bestimmtes Lernergebnis erreicht wurde. Durch eine einheitliche Formulierung werden Lernergebnisse (annähernd) messbar und vergleichbar. Sie bilden die Grundlage für differenzierte Evaluation. Die Voraussetzung für Messbarkeit und Vergleichbarkeit ist die sogenannte Operationalisierung wie sie im Rahmen dieser Handreichung vorgestellt wird.

Kompetenzorientierte, operationalisierte Lernergebnisse...

- bieten Orientierung für Lehrende und Studierende;
- bieten Orientierung für Arbeitgebende und Studieninteressierte;
- sind ein maßgebliches Instrument für die didaktische Planung und Festlegung von Prüfungsformen;
- dienen der Transparenz und Vergleichbarkeit;
- bilden die Grundlage für Evaluation und Qualitätssicherung.

2 Begriffsdefinition und Abgrenzung

Lernergebnisse (oder auch „Learning Outcomes“) werden in Abgrenzung zu den sogenannten „Lehrzielen“ definiert. Der Begriff „Lernergebnisse“ betont die kompetenz- und studierendenzentrierte Grundhaltung im Bereich Studium und Lehre an der Universität Passau, d.h. das, was Studierende am Ende ihres Studiums können bzw. die Fähigkeiten, welche sich in konkreten Handlungen zeigen. Darüber hinaus bezieht sich der Begriff der Lernergebnisse auf den Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse (HQR), der als verbindlicher Bezugsrahmen bei der Kompetenzmodellierung in der deutschen Hochschulbildung gilt, und als solcher die Grundlage für hochschuldidaktische Qualitätssicherung bildet. Die folgende Definition wird der vorliegenden Handreichung als Arbeitsdefinition zugrunde gelegt:

Lernergebnisse werden verstanden als Aussagen darüber, was Lernende wissen, verstehen und in der Lage sind zu tun, nachdem sie einen Lernprozess abgeschlossen haben (vgl. Europäische Union 2015, S. 10).

Die Definition von Lernergebnissen impliziert, dass es sich hierbei nicht um eine rein inhaltliche Perspektive handelt, d.h. welche Inhalte für einen Studiengang oder eine bestimmte Veranstaltung ausgewählt werden, sondern vielmehr um die individuelle Kompetenzentwicklung der Studierenden. Der Lernprozess der Studierenden bildet den Ausgangspunkt. Im Mittelpunkt steht, über welche Kompetenzen Studierende am Ende (einer Veranstaltung/eines Moduls/ihres Studiums - allgemein als Lernprozess benannt) verfügen. Lernergebnisse beschreiben, was Studierende im Idealfall erreicht haben. Dies können sowohl fachspezifische als auch überfachliche Kompetenzen sein.

Die den Lernergebnissen zugrundeliegende Überzeugung von Kompetenz- und Studierendenorientierung entspricht dem aktuellen Stand der Lehr-/Lernforschung, der im

Bereich der Hochschullehre unter den Schlagworten „shift from teaching to learning“ bekannt ist.¹ Dieser Ansatz steht im Gegensatz zu rein inhaltlichen Perspektiven, die die geplanten Lehrinhalte aus Sicht der Lehrenden beschreibt (Lehrziel). Das folgende Beispiel verdeutlicht den Unterschied zwischen dem Verständnis von Lernergebnissen und Lehrzielen:

Formulierung als Lehrziel: *Die Studierenden erhalten einen Überblick über die Geschichte der britischen Literatur.*

Formulierung als Lernergebnis: *Die Studierenden identifizieren und benennen die Entwicklungsphasen der britischen Literatur.*

Im Sinne einer **Studierendenorientierung** ist die Formulierung von kompetenzorientierten **Lernergebnissen** der reinen Orientierung an Inhalten vorzuziehen.

3 Klassifikation von Lernergebnissen, Taxonomiestufen

Die Klassifikation von Lernergebnissen basiert auf verschiedenen Modellen, die sich zum Teil überschneiden. Die vorliegende Formulierungshilfe basiert auf der Kategorisierung von Bloom (1965). Es wird zwischen kognitiven, affektiven und psychomotorischen Lernzielen unterschieden:

- **Kognitive Lernziele** sind im Sinne von Faktenwissen (Zahlen, Daten, Fakten, Regeln, Modelle etc.) zu verstehen und beziehen sich auf Sachverhalte und Wissen im engeren Sinne.
- **Affektive Lernziele** beziehen sich auf Interessen, Einstellungen/Haltungen und Werte, die nicht direkt angesteuert und abgeprüft werden können.
- **Psychomotorische Lernziele** werden manchmal auch als „praktische“ Lernziele bezeichnet, die sich auf Handlungen beziehen, die eine motorische Fähigkeit miteinschließen. Klassischerweise zählen dazu zum Beispiel das Erlernen eines Musikinstruments, einer Sportart oder auch das Schaffen im künstlerisch-kreativen Bereich.

Für die Operationalisierung von Lernzielen/Lernergebnissen werden in der Hochschuldidaktik verschiedene Modelle verwendet, die jeweils unterschiedliche Niveaus bzw.

¹ Zum „shift from teaching to learning“ siehe zum Beispiel: Wildt, J. (2007) oder Felber (2013).

Erkenntnisstufen ausweisen und als Taxonomie bezeichnet werden. An dieser Stelle wird die Lernzieltaxonomie von Anderson & Krathwohl (2001) verwendet (siehe Abb. 2.), die auf der Lernzieltaxonomie von Bloom basiert (1972).

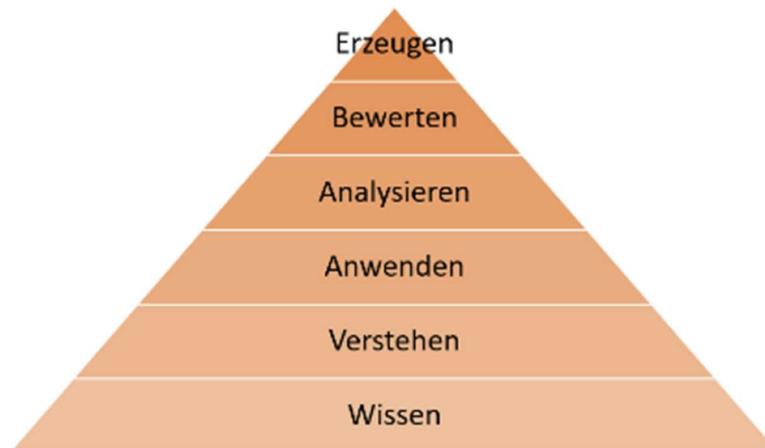


Abbildung 2: Schematische Darstellung der kognitiven Lernzieltaxonomie nach Anderson und Krathwohl (2001)

Die folgende Formulierungswerkstatt bezieht sich vorwiegend auf die Formulierung von kognitiven Lernergebnissen, die die häufigste Art von Lernergebnissen innerhalb der Hochschulbildung darstellt. Je nach Fachrichtung und Bildungsangebot spielen aber auch psychomotorische/praktische und affektive Lernziele eine wichtige Rolle, deren objektive und valide Überprüfung eine Herausforderung darstellt.

4 Formulierung von Lernergebnissen

Die Operationalisierung von Lernergebnissen geht Hand in Hand mit einer klaren und eindeutigen Formulierung. Lernergebnisse sollten so formuliert werden, dass sie die erwarteten Fähigkeiten der Studierenden nach der Teilnahme an einem Lehrangebot/Modul explizit beschreiben. Die folgenden *Formulierungshilfen* können verwendet werden:

a) Es wird ein beobachtbares Verhalten beschrieben.

Ausgehend von der Frage ‚Was können Studierende am Ende eines erfolgreichen Lernprozesses?‘ wird ein gewünschtes (realistisches) Lernergebnis beschrieben. Dabei ist es wichtig, adäquat einzuschätzen, welches Ergebnis auf realistische Weise erreicht werden kann. Die Formulierung sollte kurz und präzise sein, unnötiges Fachvokabular sollte vermieden werden. Die Formulierung erfolgt aus der Perspektive der Studierenden.

b) Es gibt ein aktives, möglichst aussagekräftiges Verb.

Nach Möglichkeit werden aktive Verben verwendet, die so konkret wie möglich sind. Zum Beispiel „definieren“, „aufzählen“, „vergleichen“, „analysieren“. Mehrdeutige Begriffe (z.B. „wissen“, „verstehen“) sind als zu unspezifisch zu vermeiden. Pro Lernergebnis wird ein eigener Satz mit einem eigenen Verb gebildet.

c) Die Kompetenzstufe ist erkennbar.

Bei der Auswahl eines geeigneten Verbs ist es wichtig, die Taxonomiestufen zu berücksichtigen, um die Lerntiefe und somit das Anspruchsniveau abzubilden. Vertabellen können in diesem Zusammenhang als Orientierung dienen und als eine Art „Werkzeugkasten“ für die Auswahl geeigneter Verben verstanden werden. Die folgende Tabelle ist ein Beispiel für Verben auf Basis der Taxonomie nach Anderson & Krathwohl (2001)

| Taxonomiestufe | zugehörige Verben |
|----------------|---|
| 1. Wissen | <i>formulieren, skizzieren, aufzeigen, erläutern, nennen, definieren, aufzählen, vortragen, bezeichnen, beschreiben, benennen, erkennen, identifizieren, abrufen, wiederholen, reproduzieren, erklären...</i> |
| 2. Verstehen | <i>Zusammenhänge darstellen, zusammenfassen, ableiten, interpretieren, auslegen, gegenüberstellen, gliedern, vergleichen, klassifizieren, übersetzen, beschreiben...</i> |
| 3. Anwenden | <i>konstruieren, kombinieren, ausarbeiten, gestalten, nutzen, implementieren, durchführen, modifizieren, bedienen, transferieren, experimentieren...</i> |
| 4. Analysieren | <i>testen, auswerten, begründen, herleiten, messen, korrigieren, differenzieren, charakterisieren, strukturieren, illustrieren...</i> |
| 5. Bewerten | <i>widerlegen, kombinieren, konzipieren, zusammenstellen, ins Verhältnis setzen, eine Theorie aufstellen, beurteilen, einschätzen...</i> |
| 6. Erzeugen | <i>kreieren, entwickeln, schaffen, erfinden, produzieren...</i> |

d) Formulierungen, die nicht eindeutig einer Taxonomiestufe zugeordnet werden können, sollten vermieden werden:

- „*verstehen*“ ist zu global gefasst,
- „*kennen*“ muss konkreter formuliert werden z.B. „Studierende zählen auf / benennen / erklären Zusammenhänge...“.

e) Die Qualität von Lernergebnissen wird anhand verschiedener Kriterien gemessen. Sie sollen:

- realistisch,
- spezifisch,
- messbar (beobachtbar/prüfbar) sein.

f) Das folgende **3-Schritte-Schema** kann bei der Formulierung von Lernergebnissen hilfreich sein:

Einleitender Satz, Beschreibung, Verb *oder* einleitender Satz, Verb, Beschreibung

| | | |
|-----------------------------------|--|--|
| 1. Einleitender Satz | <i>Nach Teilnahme an dem Modul XY sind die Studierenden in der Lage,</i> | |
| 2. Beschreibung | <i>Konzepte und Modelle zum Kulturbegriff</i> | |
| 3. Verb (orientiert an Taxonomie) | <i>kritisch miteinander zu vergleichen.</i> | Erkenntnisstufe nach Taxonomie: 5. Bewerten) |

oder:

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| 1. Einleitender Satz | <i>Studierende, die erfolgreich an Modul XY teilgenommen haben,</i> | |
| 2. Verb (orientiert an Taxonomie) | <i>erklären</i> | Erkenntnisstufe nach Taxonomie: 1. Wissen |
| 3. Beschreibung | <i>die wichtigsten Grundbegriffe der Wirtschaftsinformatik.</i> | |

5 Beispiele

Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul XY...

- benennen Studierende, die grundlegenden Theorien zu A, B und C.
- identifizieren die Studierenden grundlegende Merkmale der Theorien A, B und C.
- erklären Studierende die wichtigsten Kernaussagen zu den Themen XY auch Personen außerhalb der Fachwissenschaft.
- interpretieren Studierende die Ergebnisse von empirischen Studien und präsentieren sie vor einer Gruppe.

Durch die erfolgreiche Teilnahme am Modul XY...

- nehmen Studierende aktiv an Fachdiskussionen zum Themenbereich XY teil und bewerten verschiedene Positionen kritisch.
- nehmen Studierende selbständig Analysen zu fachspezifischen Diskursen im Bereich A und B vor und reflektieren diese.
- wenden die Studierenden die Methoden X, Y und Z selbständig an.

| Weniger geeignete Formulierungen | Stattdessen: kompetenzorientierte Formulierung - Was sind die Teilnehmenden an Modul XY nach dessen Abschluss in der Lage zu tun? |
|---|--|
| <i>Lernziel des Moduls XY ist es, ein grundlegendes Verständnis im Bereich XY zu erzielen und dabei die wichtigsten Theorien einzubeziehen.</i> | <i>Studierende erläutern die wichtigsten Theorien im Bereich XY. Die Theorien werden auf die Handlungsfelder A, B, und C angewendet.</i> |
| <i>Das Modul vermittelt Problemlösekompetenz.</i> | <i>Studierende wenden das Vorgehen XY (genauer zu spezifizieren) auf konkrete Beispiele an.</i> |
| <i>Der Besuch des Moduls XY sichert den Erwerb der instrumentalen Kompetenz, Problemlösungen und Argumente im Fachgebiet zu erarbeiten.</i> | <i>Studierende argumentieren fachlich.</i> |

| | |
|---|--|
| <i>Das Modul soll neben spezifischen Kenntnissen im Bereich XY auch zur vertieften kritischen Auseinandersetzung mit einer wissenschaftlichen Fragestellung führen.</i> | <i>Studierende geben die Grundlagen von Teilbereich XY wieder. Sie setzen sich kritisch mit einer wissenschaftlichen Fragestellung auseinander.</i> |
| <i>Im Modul XY soll die Fähigkeit zu kritischer Reflexion des Modells X im Kontext gegenwärtiger Fragestellungen gefördert werden.</i> | <i>Studierende reflektieren kritisch die Anwendung des Modells X im Kontext gegenwärtiger Fragestellungen.</i> |

Leitfragen

- Wird beschrieben, was Studierende am Ende des Lernprozesses (der Lehrveranstaltung/ des Moduls etc.) können, was Studierende in der Lage sind zu tun?
- Ist das Lernergebnis beobachtbar?
- Ist das Lernergebnis mit einem aktiven Verb formuliert?
- Ist das Lernergebnis konkret und eindeutig?
- Ist das Anspruchsniveau (gemäß Taxonomie) erkennbar?
- Ist das formulierte Lernergebnis im vorgegebenen Rahmen realistisch erreichbar?

Sinnvoll formulierte Lernergebnisse unterstützen die Konzeption einer professionellen Hochschullehre. Diese Handreichung ist als ein Wegweiser hierfür anzusehen.

Für weitere Informationen und hilfreiche Dokumente rund um die Studiengangsentwicklung besuchen Sie die Plattform von ISA:Dig:

studiengangsentwicklung.uni-passau.de

Literaturverzeichnis

- Anderson, L.W. & Krathwohl, D. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*, New York: Addison Wesley Longman.
- Biggs, J. (1996). „Enhancing Teaching through Constructive Alignment“, *Higher Education*, 32, 347-364.
- Bloom, B. (1972). *Taxonomie von Lernzielen im Kognitiven Bereich*. 5. Auflage, Weinheim: Beltz.
- Europäische Kommission (2015). *ECTS Leitfaden*. URL: <https://op.europa.eu/de/publication-detail/-/publication/da7467e6-8450-11e5-b8b7-01aa75ed71a1> Zugriff am 16.04.2024
- Reeves, T.C. (2006). „How Do You Know They Are Learning? The Importance of Alignment in Higher Education“, *International Journal of Learning Technology*, 2.4, 294-309.
- Wildt, J. (2007). „Guidelines for Educators: From the Sage on the Stage to the Guide at the Side“, *Neues Handbuch Hochschullehre*, J 1.8.

Weiterführende Literatur

- Adam, S. (2007). *Orientierung an Lernergebnissen (Learning outcomes): Eine Einführung. Überlegungen zu Wesen, Funktion und Position von Lernergebnissen bei der Schaffung des Europäischen Hochschulraums*. In W. Benz, J. Kohler & K. Landfried (Hrsg.), *Handbuch Qualität in Studium und Lehre: Evaluation nutzen - Akkreditierung sichern - Profil schärfen* (S. 1-26), D 1.6. Stuttgart: Raabe.
- Berendt, B., Szczyrba, B., Fleischmann, A., Schaper, N. & Wild, J. (2019). *Neues Handbuch Hochschullehre*, Berlin: DUZ Medienhaus.
- Hochschulrektorenkonferenz (2015). „Nexus Impulse für die Praxis: Lernergebnisse praktisch formulieren“, HRK Nexus, https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/Lernergebnisse_praktisch_formulieren_01.pdf Zugriff am 16.04.2024
- Kennedy, D., Mitchell, T., Gehmlich, V & Steinmann, M. (2008). *Lernergebnisse (Learning Outcomes) in der Praxis. Ein Leitfaden*, Bonn: DAAD.
- Moon, J. (2002). *The Module and Programme Development Handbook*. London: Kogan Page Limited.
- Schermutzki, M. (2007). *Learning outcomes – Lernergebnisse: Begriffe, Zusammenhänge, Umsetzung und Erfolgsvermittlung: Lernergebnisse und Kompetenzvermittlung als elementare Orientierung des Bologna-Prozesses*. URL: https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-03-Material/Lernergebnisse_Kompetenzen_FH_Aachen_schermutzki_bologna_6_a5_sw.pdf Zugriff am 16.04.2024

Universität Passau
Innstraße 41
94032 Passau

projekt-isadig@uni-passau.de



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

ISA:dig

Forschungsprojekt für partizipative
und innovative Studiengangsentwicklung



Stiftung
Innovation in der
Hochschullehre