

# Hybrides Lernen für die berufsbegleitende, interdisziplinäre Weiterbildung

Lohse, A., Rockstroh, S., Aust, A. & Bullinger, A. C. | Professur Arbeitswissenschaft und Innovationsmanagement  
 Ulber, M. & Arnold, M. G. | Professur Betriebliche Umweltökonomie

Die Digitalisierung und der einhergehende Wandel in der Lern-, Lebens- und Arbeitswelt machen ein inter- und transdisziplinäres Arbeiten zwingend erforderlich. Lebenslanges Lernen und eine berufsbegleitende akademische Weiterbildung zu ermöglichen, sind das Ziel des Projektes Open Engineering 2 im Teilvorhaben der TU Chemnitz. Der Fokus richtet sich an die (Aus)Gestaltung und (Weiter)Entwicklung von hybriden Lernumgebungen und

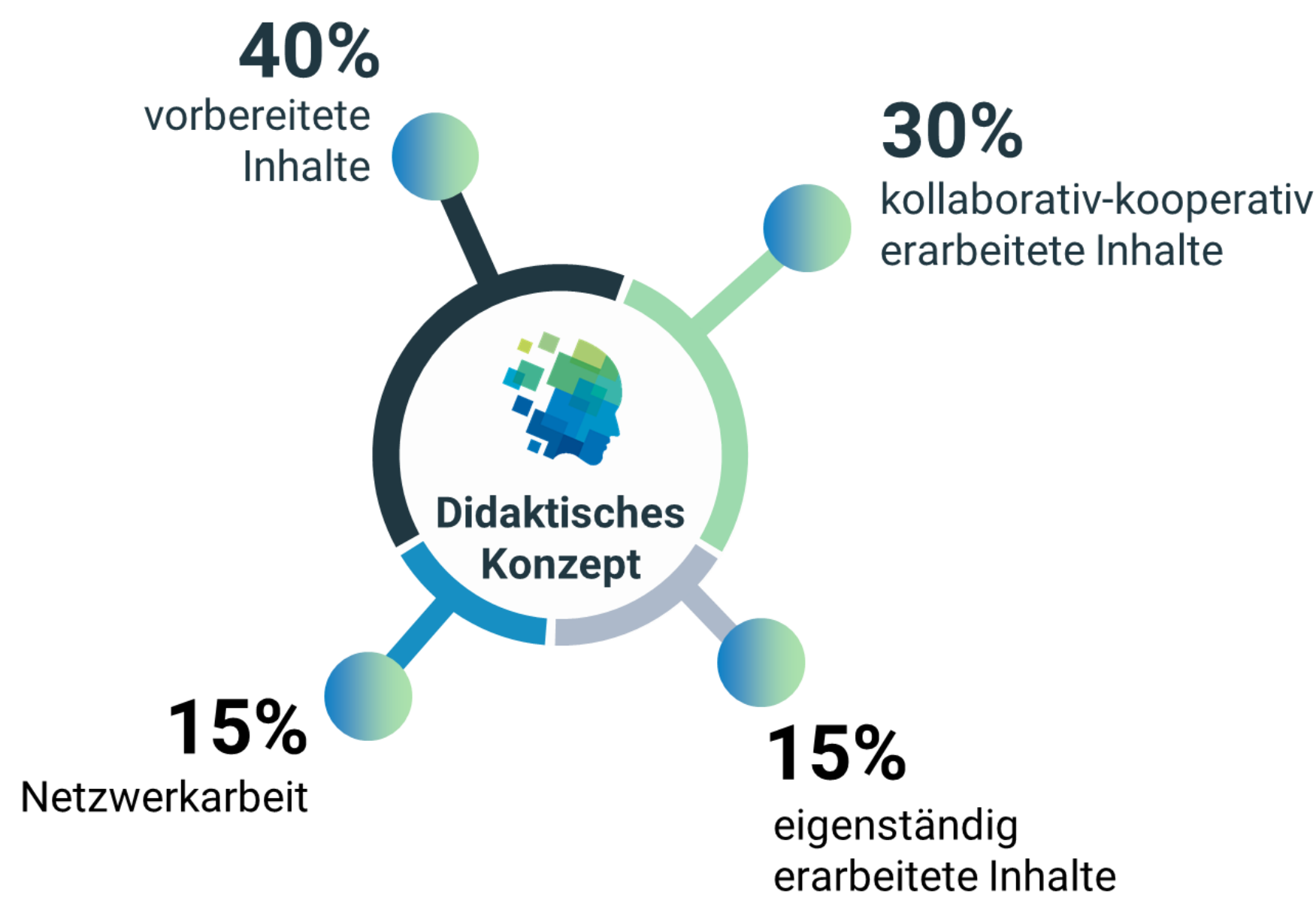
zielgruppenspezifischen, interdisziplinären Lehrangeboten sowie Interaktionskonzepten für

- den berufsbegleitenden Master Innovation Engineering,
- das interdisziplinäre, berufsbegleitende Promotionsprogramm.

Ein weiterer Fokus liegt auf der nachhaltigen Verankerung und Verwertung der entstehenden Angebote an der TU Chemnitz.

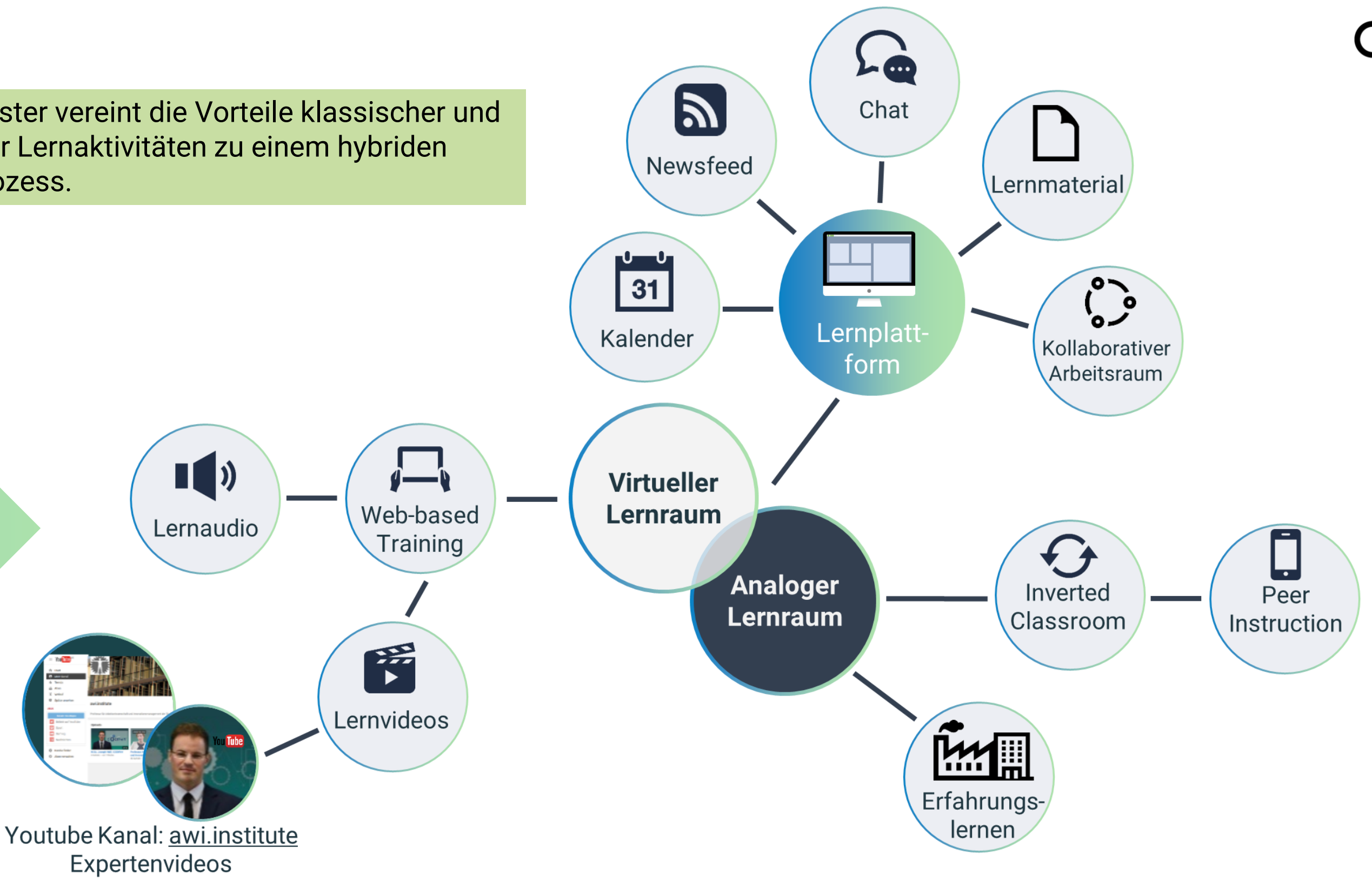
## Master Innovation Engineering

Der berufsbegleitende Weiterbildungsmaster umfasst neben diversen Vorbereitungskursen (u.a. English for Engineers und wissenschaftliches Arbeiten) ebenso drei Schwerpunktthemen, die sich an den Bedarf innovativer Unternehmen orientieren - **Innovationsmanagement, Dienstleistungsmanagement, Technologiemanagement**.



Die Konzeption und Gestaltung erfolgte auf Basis eines **spezifischen didaktischen Modells**. Im Fokus steht agiles, kollaborativ-kooperatives, anwendungsbezogenes Lernen, bei dem Studierende in physischer und virtueller Präsenz sowie zeitlich und räumlich flexibel Wissensinhalte erarbeiten und reflektieren können. Als Unterstützungselement dienen digitale Technologien.

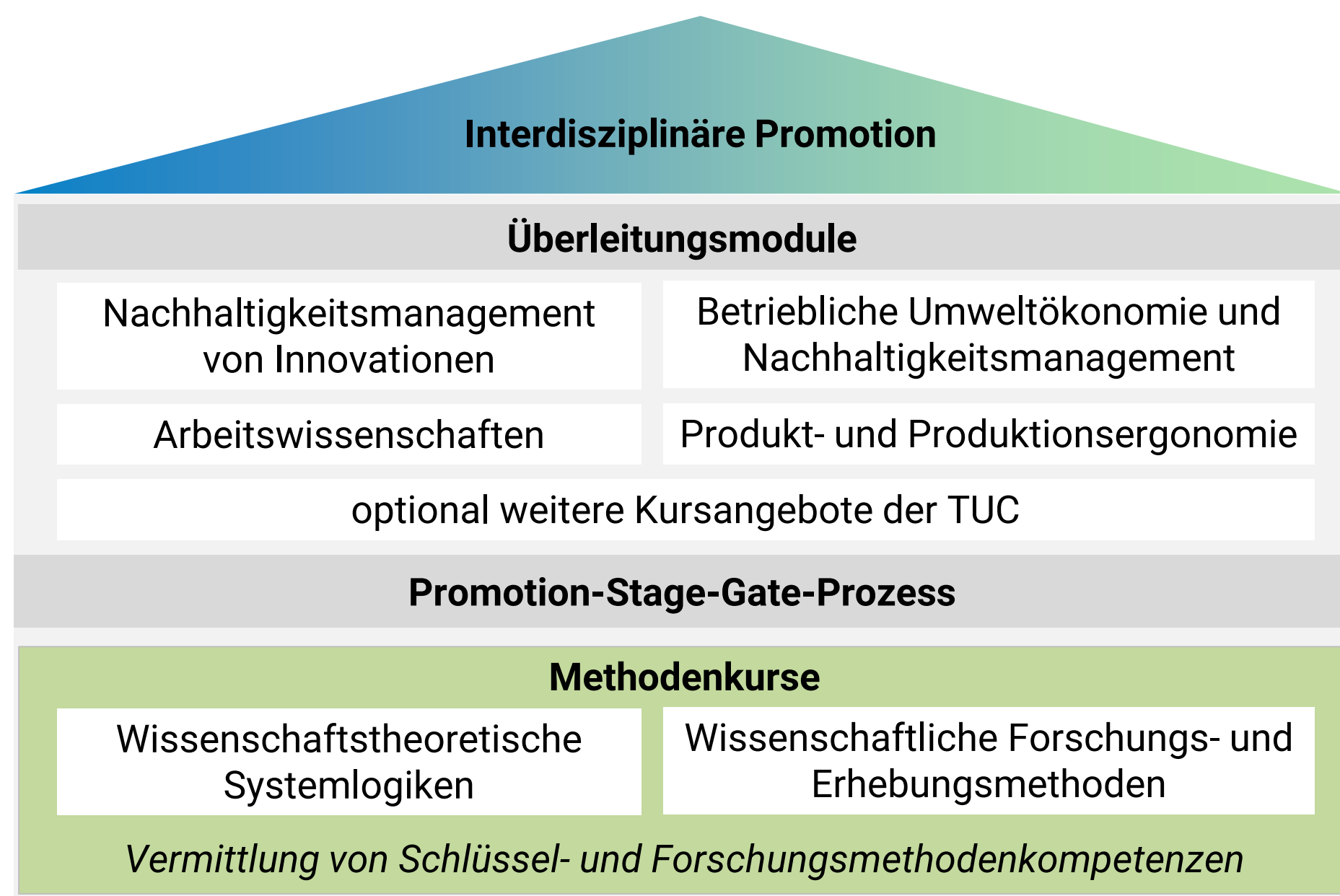
Der Master vereint die Vorteile klassischer und digitaler Lernaktivitäten zu einem hybriden Lernprozess.



Die Entwicklung basiert auf einem systematischen Gestaltungsprozess entlang der DIN PAS 1032-1/2 zur Aus- und Weiterbildung mit Schwerpunkt E-Learning. Konzeption, Design und Umsetzung sind konsequent iterativ, kollaborativ und technikbasiert - genauso wie das Lernen im Master selbst.

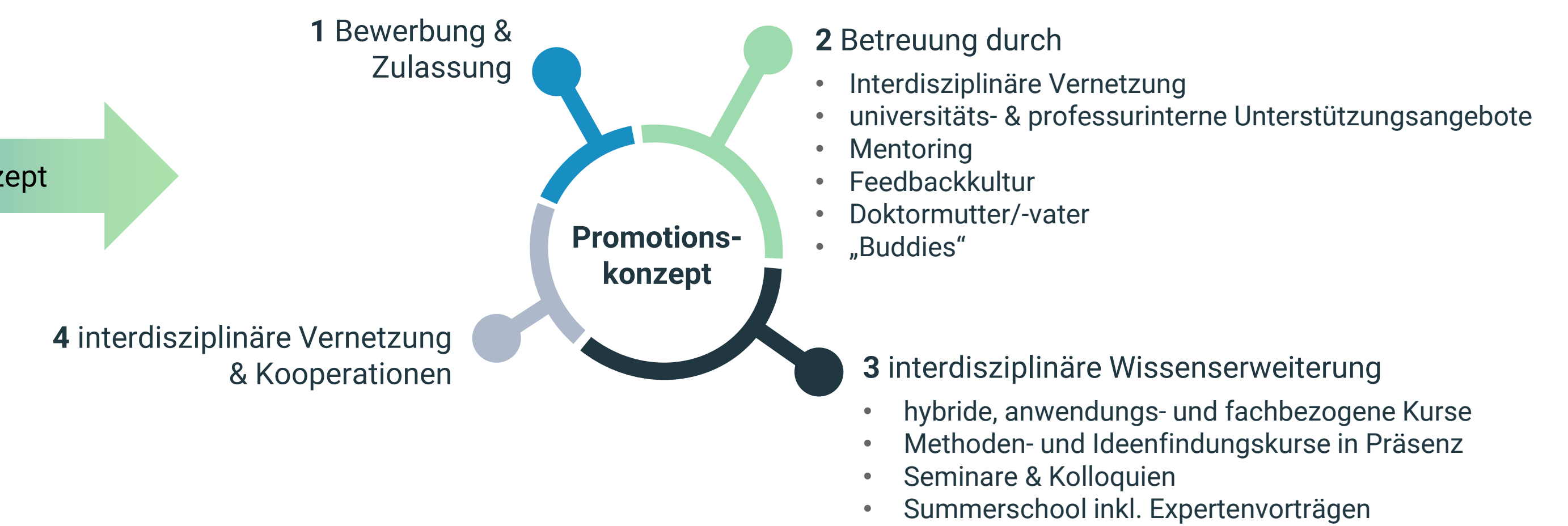
## Interdisziplinäres Promotionsprogramm

Förderung fachübergreifender Zusammenarbeit mittels eines interdisziplinären, berufsbegleitenden Promotionsprogrammes (ibPP) - Fakultät für Maschinenbau und Fakultät für Wirtschaftswissenschaften



Der **Promotion-Stage-Gate-Prozess** unterstützt die Kandidat\*innen von der Ideenfindung bis hin zur fertigen Dissertation, d.h. bei der schrittweisen Erreichung ihres Promotionsziels. Der Fokus liegt auf einem kleinen Betreuungsschlüssel, fachspezifischen Kooperationen sowie dem Austausch über Disziplinengrenzen hinweg.

Zur Förderung der Kreativität wird sich verschiedener agiler Methoden bedient. Das ibPP beinhaltet hybride Weiterbildungskurse (analog zum Master Innovation Engineering), welche inter- und transdisziplinäre, wissenschaftliche Methoden sowie Kompetenzen zum selbständigen Methodenlernen vermitteln.



In einem Zeitraum von drei Jahren findet im ersten Schritt die Themenfindung und Ideenentwicklung statt. Im zweiten Jahr beginnt die fachliche Auseinandersetzung mit der gewählten Idee, welche im dritten Jahr mit dem Schreiben der Dissertation abschließt.

Des Weiteren werden wissenschaftliche Analyse- und Bewertungsverfahren vermittelt und die Stärkung von **Schlüsselkompetenzen** sowie die **interdisziplinäre Vermittlung** von Schwerpunkten aus den Bereichen der betrieblichen Umweltökonomie, der Arbeitswissenschaft und dem Innovationsmanagement angestrebt.

## Anwendungsorientierter Wissenstransfer u. Verankerung

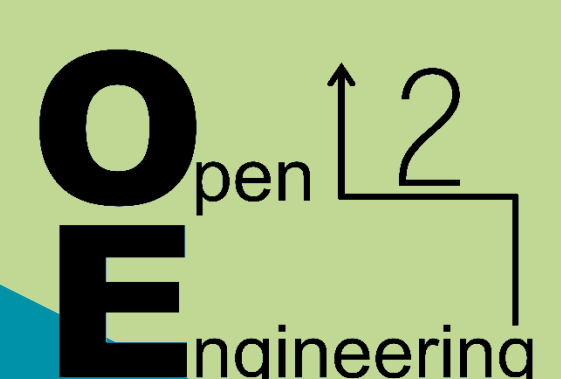
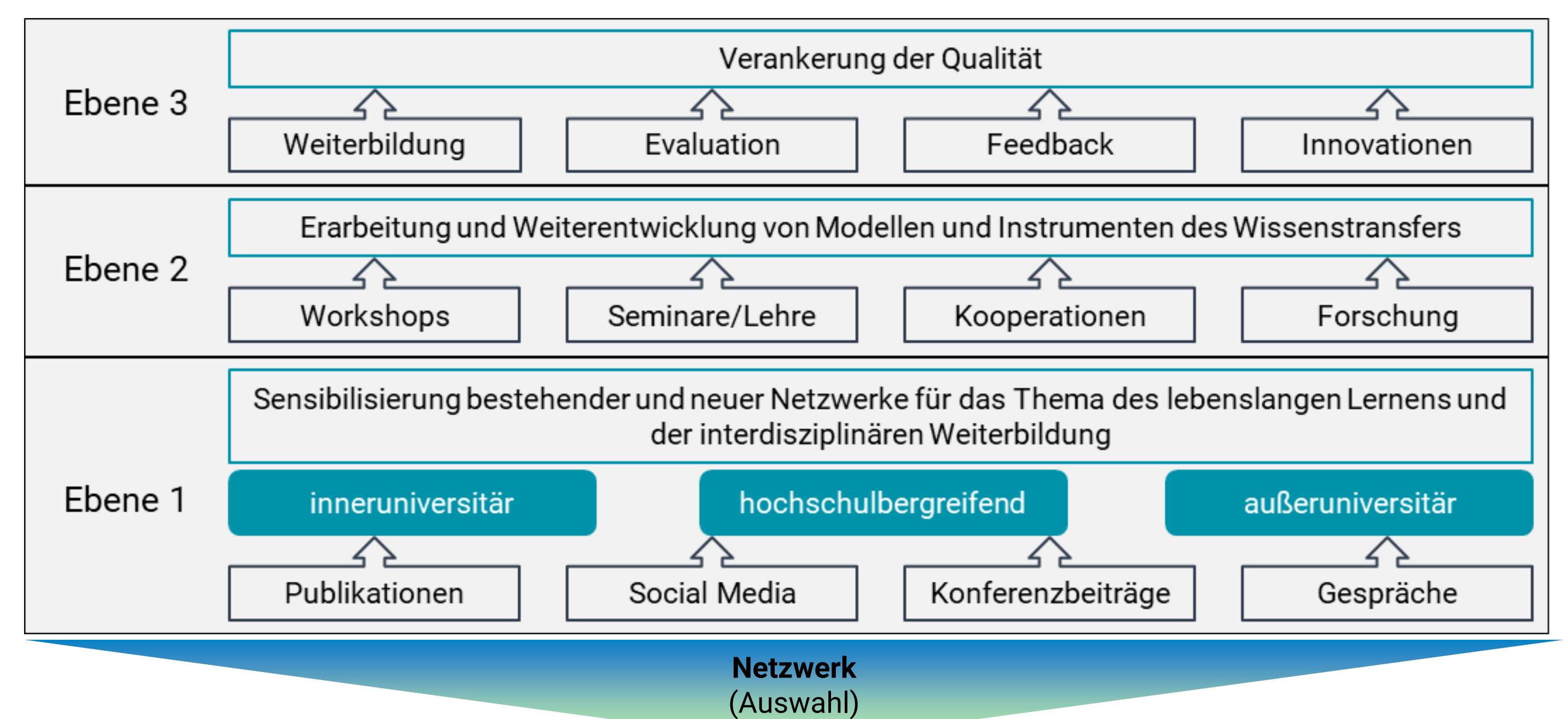
<b>Erfassung des Ist-Zustandes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche und Analyse (Literatur, Kurse, Kooperationen)</li> <li>• Kompetenzermittlung der Studierenden</li> </ul>
<b>Erfassung des Bedarfs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikation neuen Wissens, aktuellen Themen und Herausforderungen sowie Ideen aus der Industrie</li> <li>• Identifikation der Interessen der Studierenden</li> </ul>
<b>Erwerb des Wissens und Dokumentation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellung von Lehrunterlagen, Datenbanken, Schulungen zu neuen Lehrmethoden, Beratung mit div. Partnern</li> </ul>
<b>Kommunikation und Verteilung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lehre (Newsletter, Blogs, Konferenzbeiträge, Artikel, Präsentationen, WBTs)</li> <li>• Erweiterung und Anwendung der Kenntnisse, z.B. in Tests</li> </ul>
<b>Reflektieren und neu kreieren</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programm weiterentwickeln (z.B. Feedbackschleifen, Evaluation, Erschließung offener Nischen, Kreativitätstechniken)</li> </ul>

### Nachhaltigkeit in der Lehre durch

- Flexibilität
- Digitalisierung
- Offenheit
- Transparenz

### Mit Konnektivität zu

- aktuellen Herausforderungen
- Praxisrelevanten Problemen
- Umsetzungs- bzw. Anwendungsmöglichkeiten



Das diesem Beitrag zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung, und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH22012 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor/ bei der Autorin.