

# Weiterbildungskurs Applied Engineering

## Konzeptumsetzung, Erprobung und Verwertungsvorbereitung

---

Hochschule Mittweida

Christian Ulbrich | Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen

### Abstract

Der Pilotkurs "Applied Engineering" am Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf bot dem Projekt Open Engineering 2 die Möglichkeit, die entwickelten Weiterbildungsformate zu erproben.

Im Beitrag werden das Vorgehen in der Vorbereitung und Durchführung der Erprobung sowie die wesentlichen Ergebnisse der Evaluation der Veranstaltung sowie die daraus gewonnenen Erkenntnisse zusammengefasst.

Feb 2020

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16OH21011 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor/bei der Autorin.

## Inhalt

1. Begriffsbestimmung „Wissenschaftliche Weiterbildung“ .....	2
2. Bezug zum Projekt .....	3
2.1 Rahmenbedingungen .....	4
2.2 Evaluation.....	5
2.2.1 Zielstellung und Durchführung der Evaluation .....	5
2.2.2 Zentrale Ergebnisse der Eingangsbefragung .....	5
2.2.3 Zentrale Ergebnisse der Ausgangsbefragung .....	7
3. Fazit.....	8
4. Handlungsempfehlungen.....	9
Literaturverzeichnis .....	11
Anlagen .....	12
A1 Fragebogen Eingangsbefragung .....	12
A2 Fragebogen Ausgangsbefragung .....	19
A3 Ergebnisauswertung der Eingangsbefragung.....	28
A4 Ergebnisauswertung der Ausgangsbefragung .....	34

## 1. Begriffsbestimmung „Wissenschaftliche Weiterbildung“

Technologische und gesellschaftliche Transformationsprozesse stellen Unternehmen und deren Mitarbeiter vor die Herausforderung, dass Wissen und Informationen sich zu zentralen Ressourcen des 21. Jahrhunderts entwickelt haben. Im Kontext dieses Wandels hat in den vergangenen 10 Jahren auch die Bedeutung von Hochschulen als Anbieter von Weiterbildung zugenommen. Dies zeigt sich zum Beispiel an aktuellen Entwicklungen wie dem Bund-Länder-Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“, in dessen Rahmen zwischen 2011 und 2020 73 Einzel- und Verbundprojekte an insgesamt 96 Hochschulen gefördert werden.<sup>1</sup>

Ausgehend von der digitalen Transformation von Wirtschaft und Gesellschaft, der gestiegenen Volatilität des Wissens und der damit verbundenen Bedeutung des lebenslangen Lernens, sehen aktuelle bildungspolitische Empfehlungen auch weiterhin eine zunehmende Stärkung und Etablierung des Themenfeldes Weiterbildung als dritte Säule neben Forschung und Lehre an deutschen Hochschulinstitutionen.<sup>2</sup>

Die Öffnung der Hochschulen für neue Zielgruppen durch die Schaffung vielfältiger Zugangswege zu akademischen Weiterbildungsangeboten ist dabei ein Baustein auf dem Weg zur Etablierung der wissenschaftlichen Weiterbildung an deutschen Hochschulen. Neben Forschung und Lehre ist mittlerweile die wissenschaftliche Weiterbildung als konkrete Aufgabe in den Hochschulgesetzen aller Bundesländer normativ verankert. Die Hochschulen sind damit gefordert, ihre Leistungsprofile auf die Zukunftsfähigkeit hin zu prüfen und um entsprechende Angebote zu erweitern. Während die akademische Erstausbildung überwiegend staatlich finanziert wird, soll dies bei wissenschaftlicher Weiterbildung jedoch vorwiegend aus privaten Mitteln, über Teilnehmergebühren, erfolgen.<sup>3</sup>

Durch die zunehmende Auseinandersetzung mit der Thematik ab dem Jahr 2001<sup>7</sup> sind inzwischen eine Vielzahl an Definitionen und Erklärungsansätzen zum Begriff wissenschaftlicher Weiterbildung zu finden. Hervorzuheben ist die Definition seitens der Kultusministerkonferenz, wonach wissenschaftliche Weiterbildung die „...Fortsetzung oder Wiederaufnahme organisierten Lernens nach Abschluss einer ersten Bildungsphase und in der Regel nach Aufnahme einer Erwerbs- oder Familientätigkeit“ darstellt, „wobei das wahrgenommene Weiterbildungsangebot dem fachlichen und didaktischen Niveau der Hochschule entspricht“.<sup>4</sup>

Für den Begriff der wissenschaftlichen Weiterbildung existieren weitere Deutungsvarianten.

Für die Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung und Fernstudium e.V. umfasst die wissenschaftliche Weiterbildung an Hochschulen „...berufliche, politische und allgemeine Bildung in einer Vielzahl von Veranstaltungsformen, von Einzelveranstaltungen über systematisierte Programme bis hin zu mehrsemestrigen weiterbildenden Studiengängen.“ Als Zielgruppe dieser Weiterbildungsangebote werden Personen

---

<sup>1</sup> Wissenschaftsrat und DFG 2015.

<sup>2</sup> Sturm und Spenner 2018.

<sup>3</sup> HRK 2009.

<sup>4</sup> KMK 2001.

mit einem ersten Hochschulabschluss sowie „Personen, die sich beruflich oder auf andere Weise für eine Teilnahme qualifiziert haben“, gesehen.<sup>5</sup>

Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) fassen die Merkmale wissenschaftlicher Weiterbildung folgendermaßen zusammen:

„Bildungsangebote, die

- von Hochschulen konzipiert und in der Regel auch durchgeführt werden,
- sich inhaltlich am aktuellen Stand der Forschung und methodisch an den Grundsätzen des wissenschaftlichen Arbeitens orientieren,
- in der Regel einen ersten berufsqualifizierenden Abschluss voraussetzen; die genauen Qualifikationsanforderungen variieren je nach Angebot,
- in der Regel auch eine vorherige Berufstätigkeit voraussetzen; auch hier gibt es je nach Programm unterschiedliche Anforderungen an Länge und Art dieser Berufstätigkeit,
- meistens so konzipiert sind, dass sie auch parallel zu einer Berufstätigkeit wahrgenommen werden können; wie genau dies organisiert ist, kann höchst unterschiedlich sein,
- zu einem akademischen Abschluss (meist Bachelor oder Master) führen können, aber nicht müssen.“<sup>6</sup>

## 2. Bezug zum Projekt

Das Ziel des Teilvorhabens «HSMW» des Projektes Open Engineering 2 ist, „...ein flexibles, auf unterschiedliche individuelle Voraussetzungen ausgerichtetes modulares Studien- und Weiterbildungsangebot zur Verbesserung der Durchlässigkeit von Bildungswegen der akademischen Aus- und Weiterbildung zu schaffen.“<sup>7</sup> Hierzu sollen Möglichkeiten an Hochschulen entstehen, welche es erlauben, neue Zielgruppen als Studierende zu erschließen.<sup>8</sup> Ausgangspunkt hierfür ist das Modell zur Flexibilisierung der akademischen Weiterbildung, welches im Rahmen der ersten Förderphase innerhalb des Projektes Open Engineering entwickelt worden ist.<sup>9</sup>

In diesem Kontext wurde im Zuge einer ersten Pilotierung im Rahmen eines Blended Learning Formats die Praktikabilität der erstellten Weiterbildungsformate erprobt und evaluiert. Das Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf (HZDR) konnte für diesen Zweck als Kooperationspartner gewonnen werden.

Im Rahmen der Erstellung eines gemeinsamen Maßnahmenplans wurde ein auf die Zielgruppe ad hoc angepasstes Weiterbildungskonzept auf Basis der im Projekt OE2 entstandenen Weiterbildungsinhalte entwickelt. Dabei galt es, die Wünsche, Ziele und Vo-

---

<sup>5</sup> DGWF 2010.

<sup>6</sup> Stifterverband und BDA 2013.

<sup>7</sup> Verbundantrag Open Engineering 2

<sup>8</sup> Vgl. Ebenda

<sup>9</sup> Vgl. Ebenda

raussetzungen der modifizierten Stakeholdergruppe zu berücksichtigen. Durch die Modularität der entwickelten Zertifikatsinhalte, konnte so in kurzer Zeit ein passendes Format geschaffen und durchgeführt werden.

## 2.1 Rahmenbedingungen

Nach vorangegangenen Kooperationsgesprächen im August 2019 mit Verantwortlichen des Alumni-Netzwerkes und der Personalabteilung des Helmholtz-Zentrums Dresden-Rossendorf (HZDR) konnte durch die Zusammenarbeit mit OE2 ein Modus für die Durchführung einer exemplarischen Erprobung der Weiterbildungsformate gefunden werden.

Zur Vorbereitung der Teilnehmenden auf die Nutzung der Lernmaterialien und Online-Elemente in der Lernplattform OPAL wurde am 28.10.2019 ein Einstiegs-Webinar zur technischen und inhaltlichen Einführung, zur Vorstellung der Dozierenden, zur Ablaufplanung der Einzelveranstaltungen sowie zur Klärung offener Fragen durchgeführt.

Im November 2019 fanden die Inhouse-Schulungen im Unternehmen mit Online-Anteilen statt, die auch für externe Interessenten eröffnet wurde. Die Veranstaltungen fanden an vier Tagen mit jeweils einem Themenkomplex im Zeitumfang von 4 Stunden statt.



**QUALITÄTSMANAGEMENT**  
Lernen Sie die Grundlagen der DIN EN ISO-9000er Normenreihe sowie Techniken des Qualitätsmanagements im Produktlebenszyklus näher kennen.

**Inhalte:**

- Grundlagen des Prozess- & Qualitätsmanagements
- Methoden und Techniken zur Qualitätssicherung
- Grundlagen der DIN EN ISO-9000er Normenreihe
- Methoden, Techniken und Instrumente des Qualitätscontrollings



**INNOVATIONSMANAGEMENT**  
Erfahren Sie mehr über grundlegende Techniken und Methoden des Innovationsmanagements sowie Verfahren in Forschungs- und Entwicklungsprozessen.

**Inhalte:**

- Grundlagen des P&E Managements
- Technologische und wissenschaftliche Ansätze zur Generierung von Innovationen
- Strategien zur Planung, Umsetzung und Kontrolle innovativer Leistungen



**CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT / VERTRIEB**  
Verstehen Sie die Notwendigkeit des Kundenbeziehungsmanagements, dessen Einordnung für produzierende Unternehmen sowie Konzepte und Strategien.

**Inhalte:**

- Umfang und Instrumente des Customer Relationship Managements
- Strategie und Aufgaben im Kundenlebenszyklus
- Vertriebsprozesse aktiv gestalten
- Vertriebsstrategien



**ENTREPRENEURSHIP / BUSINESS-PLANUNG**  
Lernen Sie unternehmerisch zu denken und zu verstehen, wie Businesspläne aufgebaut sind und Projekt- bzw. Geschäftsideen damit umgesetzt werden können.

**Inhalte:**

- Grundlagen der Geschäftsmodellentwicklung
- Grundlagen der Businessplanung
- Finanz- und Erfolgsplanung
- Chancen- und Risikenabschätzung

Die Weiterbildungsveranstaltungsreihe bestand aus vier Themen: Qualitätsmanagement, Innovationsmanagement, Customer-Relationship-Management/ Vertrieb und Entrepreneurship/ Businessplanung.

Die Themenschwerpunkte beinhalteten theoretische und praxisnahe Inhalte:

- Workshops in Präsenz: Kompakte Wissensvermittlung zum jeweiligen Themengebiet
- E-Learning: Bereitstellung von zusätzlich digitalem Lernmaterial für das individuelle Selbststudium
- Individuelle Betreuung und Beratung.

Insgesamt haben 30 Teilnehmende an mindestens einem der Veranstaltungsteile teilgenommen.

Die Majorität dieser Gruppe bestand aus wissenschaftlichem Personal des HZDR mit Fokus auf die Themenfelder Physik und Chemie.

Die Abläufe und der Zugang zum Online-Kurs, welcher einen Einblick in die Themen der Veranstaltungsreihe bietet, sind den entsprechenden Informationsseiten des Projektes Open Engineering 2 zu entnehmen.

**Link:** <https://www.wi.hs-mittweida.de/forschung/forschungsprojekt-oe-2/zertifikat-2019-applied-engineering.html>

Es bestand für die Probanden die Möglichkeit, eine Teilnahmebescheinigung einzelner Module bzw. eine Gesamtbescheinigung aller Module zu erhalten.

## 2.2 Evaluation

### 2.2.1 Zielstellung und Durchführung der Evaluation

Begleitend zur Veranstaltung fand eine zweistufige Evaluation in Form einer Online-Befragung statt: Eingangs- und Ausgangsbefragung.

Die Teilnahme an der Evaluation war freiwillig. Die Ergebnisse wurden anonymisiert.

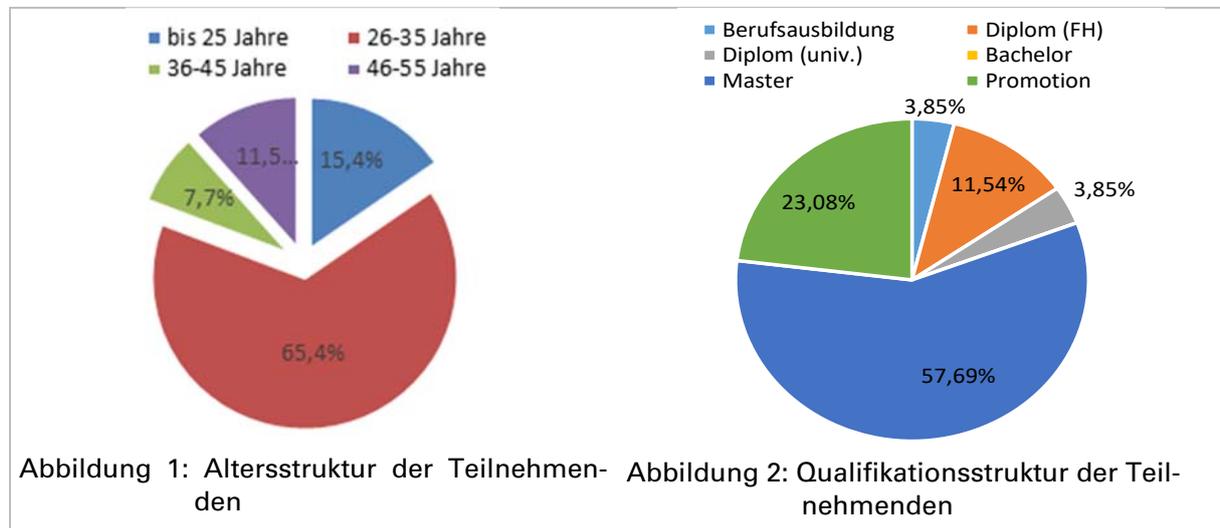
Ziel der Erstbefragung war die Erfassung der Beweggründe für die Kursteilnahme sowie der Vorerfahrungen in Bezug auf die Themen der Teilkurse. Somit wurde bereits im Vorfeld eine Anpassung der Inhalte an die individuellen Bildungsbedürfnisse der Teilnehmenden durch die Dozierenden ermöglicht. Der verwendete Fragebogen ist in Anlage 1 eingebunden.

Die Durchführung der Ausgangsbefragung schloss unmittelbar an die letzte Veranstaltung des Weiterbildungskurses an. Hierdurch konnten die Zufriedenheit und der individuelle Lernerfolg der Teilnehmenden identifiziert werden. Ferner sollten Verbesserungspotenziale erfasst werden, welche im Rahmen weiterer Durchführungen Anwendung finden sollten. Der verwendete Fragebogen ist in Anlage 2 enthalten.

### 2.2.2 Zentrale Ergebnisse der Eingangsbefragung

Hinsichtlich der Altersstruktur waren die teilnehmenden Lernenden in der Majorität zu 80 % jünger als 36 Jahre (Abbildung 1).

Das vorhandene Qualifikationsniveau zeigte, dass 23 % der Teilnehmenden promoviert hatten. Die weiteren Teilnehmenden besaßen einen Diplom- oder Masterabschluss, vorrangig in MINT-Disziplinen (Abbildung 2).



Die Eingangsbefragung verdeutlichte, dass neben den Rahmenbedingungen der Veranstaltung vor allem der Erwerb neuer Kompetenzen für die berufliche Weiterentwicklung zu den ausschlaggebenden Faktoren für die Teilnahme zählten.

Etwa die Hälfte der Befragungsteilnehmenden hatte bereits an weiterbildenden Maßnahmen teilgenommen.

Innerhalb der behandelten Teilgebiete der Weiterbildungsveranstaltungen besaß die Mehrheit nur geringe bis keine Vorkenntnisse.

Die größte Herausforderung für die Teilnahme wurde nach subjektiver Einschätzung in der Einbindung der Weiterbildungsveranstaltung in den privaten und beruflichen Alltag gesehen (Abbildung 3). So sah die Mehrzahl der Befragten vor allem den Faktor Zeit als größte Hürde.

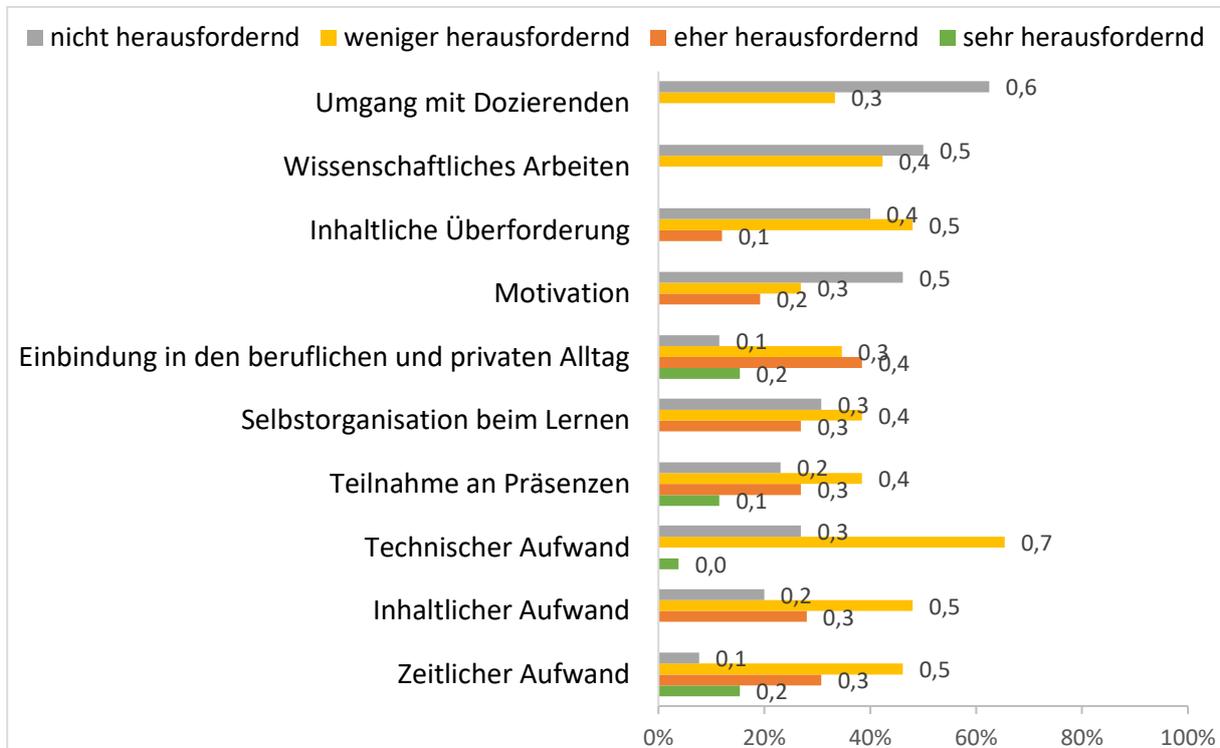


Abbildung 3: Herausforderungen für die Teilnahme an der Weiterbildung

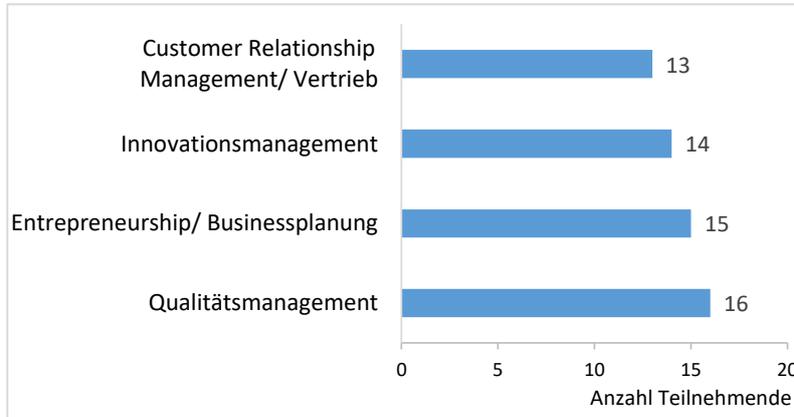
Es zeigte sich, dass die Teilnehmenden Präsenzformaten aufgeschlossener gegenüberstanden als synchronen oder asynchronen Online-Formaten. Dennoch sah es die Mehrheit als positiven Aspekt an, dass für das Selbststudium digitale Angebote zur Verfügung gestellt wurden und dezentral eine individuelle Betreuung ermöglicht wurde. Die Betreuung sollte nach Vorstellung der Befragten hybrid, d.h. sowohl Online als auch Offline durch unterstützende Personen erfolgen, z.B. Mitarbeitende des Projektes bzw. vordergründig durch die Dozierenden.

Das durchgeführte Einstiegs-Webinar zur Darstellung der wesentlichen Abläufe und zur Beantwortung von Fragen wurde ebenfalls überaus positiv bewertet.

Die vollständige Darstellung aller graphisch aufbereiteten Ergebnisse der Eingangsbefragung ist Anlage 3 zu entnehmen.

### 2.2.3 Zentrale Ergebnisse der Ausgangsbefragung

Im Fokus der Ausgangsbefragung standen die Erfassung des Kompetenzzuwachses, die Erfassung der Teilnehmenden-Zufriedenheit sowie die Identifikation von Optimierungspotenzialen.



Insgesamt nahmen zwischen 13 und 16 Teilnehmenden in den einzelnen Themen des Weiterbildungskurses teil (Abbildung 4).

Das Thema Qualitätsmanagement ist dabei das von den meisten Teilnehmenden besuchte Thema.

Abbildung 4: Anzahl der Teilnehmenden in den einzelnen fachlichen Kursteilen

Insgesamt bewerteten die Teilnehmenden das Pilotformat der Weiterbildung mit bis zu 95% mit den Prädikaten „Sehr gut“ und „Gut“. Eine vergleichbar gute Bewertung erhielten auch die individuellen Einzelkurse Qualitätsmanagement, Innovationsmanagement, Customer-Relationship-Management/ Vertrieb und Entrepreneurship/ Businessplanung (Abbildung 5).

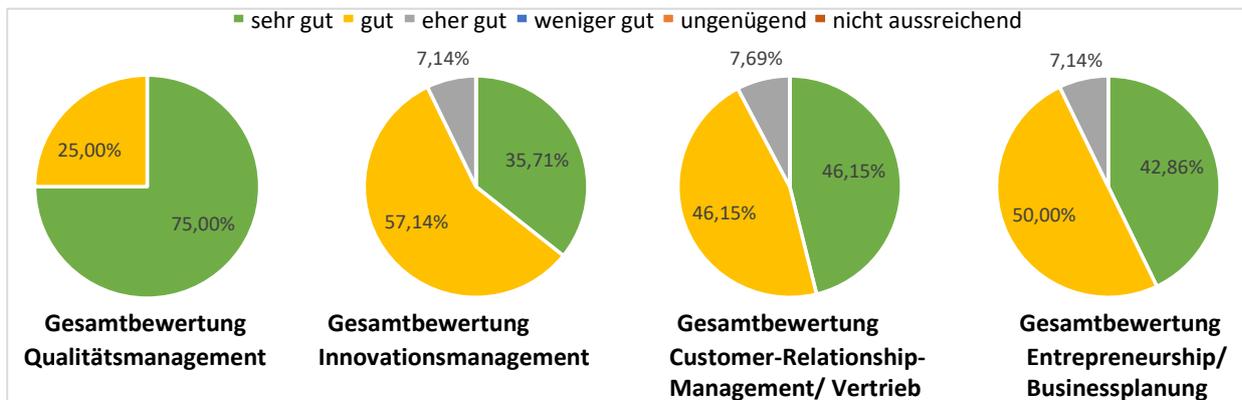


Abbildung 5: Gesamtbewertung der einzelnen Kursthemen durch die Teilnehmenden

Bei der Einschätzung der Relevanz der digitalen Lehr- und Zusatzinhalte erhielten vor allem die digitalen Vorlesungsmaterialien die höchste Bedeutung beigemessen. Zwei Drittel der Befragten gaben zudem an, dass die Videoaufzeichnungen der Präsenzveranstaltungen für den individuellen Lernfortschritt eine große Unterstützung gewesen seien. Ebenfalls als förderlich werden weiterführende Zusatzmaterialien sowie die digitale Betreuung durch das Unterstützungspersonal benannt.

Besonders positiv ist die Einschätzung des „Zuwachses des eigenen Wissens“. In allen vier Teildisziplinen gab die Majorität an, subjektiv einen erheblichen Wissenszuwachs zu verzeichnen. Die Relevanz der einzelnen Themen der Weiterbildung für die eigene Karriereentwicklung zeigt zudem eine gute Bewertung durch die Teilnehmenden (Abbildung 6).

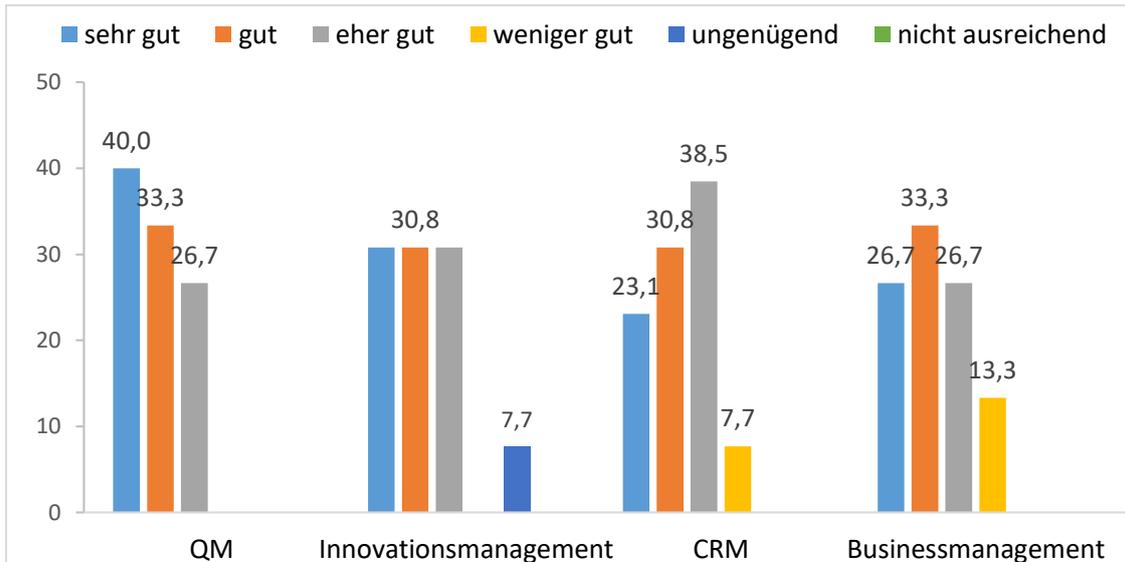


Abbildung 6: Einschätzung der Relevanz der Weiterbildung für die eigene Karriereentwicklung

Größter Kritikpunkt an allen vier Kursen war die Menge des vermittelten Lehrstoffes. Hier wünschten sich die Teilnehmenden eine Reduzierung des Inhalts oder eine Erhöhung des Zeitkontingentes je Themenfeld. Gleichwohl sich die Aspekte „zeitlicher Aufwand“ und „Einbindung in den beruflichen Alltag“, wie in der Eingangsbefragung bereits dargestellt, als größte Hürde herauskristallisierten, war es dennoch im speziellen die „Wissensvermittlung in Präsenz“, welche von der Mehrheit der Befragten als wichtigster Aspekt für den individuellen Kompetenzzuwachs genannt wurde. Für dieses Lehrformat wünschten sich die Teilnehmenden zudem eine Erhöhung des Anteils der praktischen Übungen.

Die vollständigen Ergebnisse der Ausgangsbefragung sind in graphisch aufbereiteter Form in Anlage 4 aufgezeigt.

### 3. Fazit

Die Ergebnisse der Pilotierung des Weiterbildungskurses zeigen, dass kompetenzorientierte Weiterbildungskurse auch in gestrafften Formaten einen positiven Beitrag zur individuellen Weiterentwicklung des Wissens- und Kompetenzportfolios leisten können. Durch flexibilisierte Abläufe und agile Prozesse ist es möglich, Formate anzubieten, welche den Bedürfnissen der spezifischen Zielgruppe der Berufstätigen entsprechen. Als förderlich kann im spezifischen Fall die Homogenität der Teilnehmenden aufgeführt werden, was maßgeblich zum Erfolg der Veranstaltungsreihe beitrug.

Die Aspekte der Präsenz und die geschaffenen Rahmenbedingungen in Form des In-house-Szenarios sind weitere Faktoren, welche besonders positiv aufgefasst wurden und die Motivation der Teilnehmenden förderten. Der gemeinsame Austausch und die Möglichkeit der abteilungsübergreifenden Vernetzung innerhalb der Weiterbildung sind ebenfalls nicht zu vernachlässigen.

Gleichzeitig sind auch die digitalen Formate, speziell in der Vor- und Nachbereitung der Präsenz, von großer Bedeutung, um die Ressource Zeit im Rahmen der Präsenz möglichst effizient nutzen zu können. In Kombination mit digitalen Optionen der Betreuung und Beratung sowie multimedialen Möglichkeiten des Selbstlernens kann mit diesem Konzept ein positives Lehr-Lern-Szenario entstehen, welches allen Beteiligten einen Mehrwert bietet.

## 4. Handlungsempfehlungen

Die Ergebnisse der Erprobung des Weiterbildungskurses zeigen, dass klassische Präsenzformate mit entsprechender digitaler Begleitung auch von wissenschaftlichen Zielgruppen positiv aufgenommen werden. In Konsequenz des positiven Gesamtfeedbacks und der positiven Einschätzungen des Kompetenzzuwachses, sind dennoch Handlungsfelder zu erkennen, welche in künftigen Formaten berücksichtigt werden sollten. Zu diesen gehören:

### 1. Reduktion, Verteilung oder Distribution des Wissensvermittlungsvolumens je Lehreinheit

Diese zentrale Verbesserung könnte durch eine Erhöhung des Veranstaltungszeitraums oder eine Straffung des Lehrinhaltes erreicht werden. Ferner könnten auch dezentrale flexible Formate wie Lernvideos oder Mobile Lernapplikationen in deutlich verstärkter Form zum Einsatz kommen, welche im Rahmen von integrativen Blended Learning-Formaten als Ersatz für Theorievermittlungen genutzt werden könnten.

### 2. Erhöhung der Praxisnähe

Speziell bei Zielgruppen, welche kompetenz- und tätigkeitsorientiert nach neuem Wissen für die eigene berufliche Entwicklung streben, steht, entsprechend der Ergebnisse, die praktische Anwendung im Rahmen von Gruppenarbeiten, Planspielen und Szenario-Übungen im Fokus. Gleichwohl der praktische Nutzen von der Mehrheit der Teilnehmenden positiv bewertet wurde, müssen derartige Formate vor allem im Rahmen der Präsenz noch stärker zum Einsatz kommen. Auch in den digitalen Vor- und Nachbereitungsphasen könnten diese Aspekte stärker Berücksichtigung finden. So könnten z.B. auch Online- oder Offline-Exkursionen zu Unternehmen oder Diskussionsrunden mit Vertretern der Wirtschaft integriert werden, um noch stärker den Blick auf Themen der beruflichen Praxis zu fokussieren.

### 3. Agilere Anpassung auf Teilnehmenden-Wünsche und Erhöhung der Evaluationsfrequenz

Die aktive Arbeit mit den Lernenden zeigte immer wieder sehr individuelle Wissensbedarfe auf. Die Angaben in der Evaluation verdeutlichen, dass vereinzelt Themenwünsche aufkamen, welche jedoch nur bedingt innerhalb der Veranstaltungen aufgegriffen werden konnten. Durch eine höhere Frequenz der Evaluation könnte ein Weg geschaffen werden, um diese spezifischen Wissenswünsche zügiger zu erfassen und im Rahmen von modularen (Zusatz-)Veranstaltungen mit Teilgruppen zu bearbeiten. Ziel im Kontext kompetenzorientierter Weiterbildungsformate muss daher sein, in allen Phasen der Weiterbildungsbeziehung die Kommunikation zwischen den beteiligten Stakeholdern, die Flexibilität der Lehrpläne und die Aktualisierungsrate der Lernmaterialien möglichst hoch zu halten. Dafür müssen den Dozierenden entsprechend geeignete Unterstützungsressourcen zur Verfügung gestellt werden, um dem Mehraufwand gerecht zu werden.

### 4. Erhöhung des Grades der Digitalisierung

Auch wenn die Präsenzphasen von den Teilnehmenden als wichtiger Aspekt für den individuellen Wissenserwerb genannt wurden, müssen vor allem zur Bewältigung der Herausforderungen, welche mit der Ressource Zeit in Verbindung stehen, passgenaue Instrumente zur Anwendung kommen, welche den Anteil der asynchronen

Lehre erhöhen. Die positiven Ergebnisse, vor allem im Bezug auf das Einstiegs-Webinar, zeigen, dass dies vordergründig durch die gezielte Kommunikation durch den Dozierenden sowie die enge Verflechtung in das Lehrkonzept erreicht werden könnten. Die Vorteilhaftigkeit muss den Stakeholdern durch entsprechende Unterstützung und Begleitung dargestellt werden, um die Akzeptanz bei der Nutzung zu erhöhen. Nur so ist es möglich, die Herausforderungen des begrenzten Zeitkontingents bei gleichzeitig hoher inhaltlicher und vor allem praxisorientierter Qualität der Formate zu gewährleisten.

## Literaturverzeichnis

Deutsche Gesellschaft für wissenschaftliche Weiterbildung (DGWF) (2010); DGWF-Empfehlungen zu Formaten wissenschaftlicher Weiterbildung; online Verfügbar unter: [https://dgwf.net/files/web/service/DGWF-empfehlungen\\_formate\\_12\\_2010.pdf](https://dgwf.net/files/web/service/DGWF-empfehlungen_formate_12_2010.pdf)

Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2009); Arbeitsbericht 2007/2008; online Verfügbar unter: [https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Arbeitsbericht\\_2007-2008.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Arbeitsbericht_2007-2008.pdf)

Kultusministerkonferenz (KMK) (2001); Vierte Empfehlung der Kultusministerkonferenz zur Weiterbildung; online Verfügbar unter: [https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2001/2001\\_02\\_01-4-Empfehlung-Weiterbildung.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2001/2001_02_01-4-Empfehlung-Weiterbildung.pdf)

Stifterverband und Bund der Arbeitgeber (BDA) (2013); Wissenschaftliche Weiterbildung als Baustein der Personalentwicklung nutzen; online Verfügbar unter: [https://www.arbeitgeber.de/www/arbeitgeber.nsf/res/BDA\\_Wissenschaftliche-Weiterbildung.pdf/\\$file/BDA\\_Wissenschaftliche-Weiterbildung.pdf](https://www.arbeitgeber.de/www/arbeitgeber.nsf/res/BDA_Wissenschaftliche-Weiterbildung.pdf/$file/BDA_Wissenschaftliche-Weiterbildung.pdf)

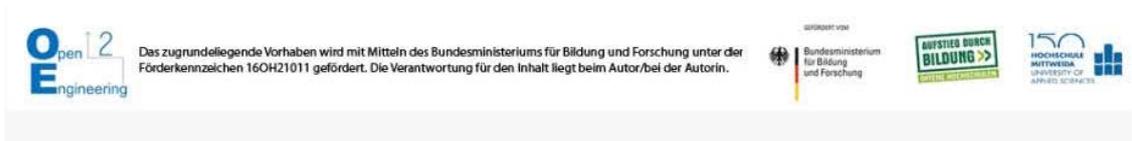
Sturm, Nico; Spenner, Katharina (Hrsg.) (2015); Nachhaltigkeit in der wissenschaftlichen Weiterbildung; Springer Verlag

Verbundantrag Open Engineering 2

WISSENSCHAFTSRAT und Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) (2015); Bericht der Gemeinsamen Kommission zur Exzellenzinitiative an die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz; online Verfügbar unter: [https://www.bmbf.de/files/1\\_Bericht\\_an\\_die\\_GWK\\_2015.pdf](https://www.bmbf.de/files/1_Bericht_an_die_GWK_2015.pdf)

## Anlagen

### A1 Fragebogen Eingangsbefragung



#### Eingangsbefragung Weiterbildungsangebot "Applied Engineering" - Open Engineering 2 / Hochschule Mittweida

##### Seite 1

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Weiterbildungs-Pilot-Kurses "Applied Engineering",

wir freuen uns, dass Sie sich für das Angebot des Projektes Open Engineering 2 entschieden haben. Damit wir unser Angebot fortlaufend an Ihre Bedürfnisse und Wünsche anpassen können, führen wir eine zweistufige Befragungen durch.

Heute möchten wir Sie zu Ihren Beweggründen, den Kurs anzutreten sowie Ihren Vorerfahrungen befragen. Die Auswertung dieser Befragung erfolgt dabei grundsätzlich anonym.

Um die Fragebögen, die Sie im Laufe der Weiterbildung ausfüllen, einander zuordnen zu können, ist es notwendig, diese mit einem Code zu versehen. Tragen Sie hierfür bitte Ihren persönlichen Code auf der nächsten Seite ein.

Vielen Dank, dass Sie uns mit Ihren Antworten helfen, unser Angebot immer teilnehmerorientierter zu gestalten.

Wir wünschen Ihnen eine schöne Studienzeit!

Ihr Team vom Projekt Open Engineering 2

##### Seite 2

Ihr persönlicher Code setzt sich wie folgt zusammen

1. die ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter
2. die ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes
3. ersten beiden Ziffern Ihres Geburtstages

Beispiel:

1. Maria >>> Ma
2. Dresden >>> Dr
3. 25. April 1959 >>> 25

Code: MaDr25

**Bitte ergänzen Sie die nachfolgenden Felder: \***

1. ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter

2. ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes

3. ersten beiden Ziffern Ihres Geburtstages

**Seite 3**

**Persönliche Angaben (1 von 3)**

	Männlich	Weiblich	Divers
Geschlecht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Persönliche Angaben (2 von 3)**

	bis 25	26-35	36-45	46-55	älter als 55
Alter	<input type="radio"/>				

**Persönliche Angaben (3 von 3)**

	Berufsausbildung	Diplom (FH)	Diplom (univ.)	Bachelor	Master	Promotion	Anderer Abschluss
Höchster Abschluss	<input type="radio"/>						

**Wie wichtig waren Ihnen folgende Kriterien bei Ihrer Entscheidung für den Weiterbildungskurs des Projektes Open Engineering 2?**

	Sehr wichtig	wichtig	eher wichtig	unwichtig	keine Aussage
Inhaltliches Konzept	<input type="radio"/>				
Studienform: wissenschaftliche Weiterbildung	<input type="radio"/>				
Renomé der Dozenten	<input type="radio"/>				
wissenschaftliche Fundierung	<input type="radio"/>				
Rahmenbedingungen der Veranstaltung (Kosten, Veranstaltungsort)	<input type="radio"/>				

**Welche weiteren Kriterien beeinflussten Ihre Entscheidung für den Weiterbildungskurs des Projektes Open Engineering 2?**

**Seite 4**

**Entscheidung für den Weiterbildungskurs - Inwiefern treffen folgende Aussagen zu bzw. nicht zu?**

	trifft stark zu	trifft eher zu	trifft weniger zu	trifft nicht zu	keine Aussage
Ich möchte mich für meine bestehende Tätigkeit weiterqualifizieren.	<input type="radio"/>				
Ich möchte einen Einblick in ein mir neues Themenfeld erlangen.	<input type="radio"/>				
Ich möchte mein Einkommen erhöhen	<input type="radio"/>				
Ich möchte meine beruflichen Aufstiegschancen verbessern.	<input type="radio"/>				
Ich möchte mich gern persönlich weiterentwickeln.	<input type="radio"/>				
Ich suche im Weiterbildungskurs eine geistige Herausforderung.	<input type="radio"/>				
Ich habe Interesse an aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen.	<input type="radio"/>				
Ich möchte mein berufliches soziales Netzwerk erweitern.	<input type="radio"/>				

**Welche weiteren Gründe beeinflussten Ihre Entscheidung für den Weiterbildungskurs des Projektes Open Engineering 2?**

**Seite 5**

**Erfahrungen und Interessen - In welchem der folgenden Bereiche verfügen Sie über Vorerfahrungen?**

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Zertifikatskurs            | <input type="checkbox"/> Wissenschaftliche Weiterbildungsangebote |
| <input type="checkbox"/> E-Learning/Online-Seminare | <input type="checkbox"/> nicht-akademische Weiterbildungsangebote |

**Wie beurteilen Sie Ihre fachlichen Vorkenntnisse / Erfahrungen zu folgenden Themen?**

	sehr hoch	eher hoch	eher gering	gering	keine Erfahrung
Qualitätsmanagement	<input type="radio"/>				
Innovationsmanagement	<input type="radio"/>				
Customer Relationship Management / Vertrieb	<input type="radio"/>				
Entrepreneurship / Businessplanung	<input type="radio"/>				

**Gibt es Themen / Themenbereiche, die im bestehenden Angebot nicht berücksichtigt wurden und die sie vermissen?**

**Seite 6**

**Welche der folgenden Aspekte des Weiterbildungskurses werden für Sie vermutlich eine besondere Herausforderung darstellen?**

	sehr herausfordernd	eher herausfordernd	weniger herausfordernd	nicht herausfordernd	Keine Aussage
zeitlicher Aufwand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
inhaltlicher Aufwand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
technischer Aufwand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teilnahme an Präsenzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selbstorganisation beim Lernen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung in den beruflichen und privaten Alltag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inhaltliche Überforderung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wissenschaftliches Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umgang mit Dozierenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Welche weiteren Gründe werden für Sie vermutlich eine besondere Herausforderung darstellen?**

**Wie wichtig sind für Sie vermutlich die folgenden Komponenten für Ihren persönlichen Lernfortschritt?**

	sehr wichtig	eher wichtig	weniger wichtig	unwichtig	keine Aussage
Selbststudium	<input type="radio"/>				
Präsenzphasen	<input type="radio"/>				
fachliche Betreuung durch Dozenten	<input type="radio"/>				
organisatorische Betreuung durch das Projektteam	<input type="radio"/>				
Nutzung der Lernplattform	<input type="radio"/>				
Lernmaterialien (digital / analog)	<input type="radio"/>				
Zusatzmaterialien (z.B. weiterführende Literatur)	<input type="radio"/>				

**In welcher Form wünschen Sie sich Unterstützung und Betreuung bei Auftreten von fachlichen oder technischen Problemen?**

	trifft stark zu	trifft eher zu	trifft eher nicht zu	trifft nicht zu	keine Aussage
durch persönliches Coaching/Mentoring	<input type="radio"/>				
durch Online-Betreuung über die E-Learning-Plattform	<input type="radio"/>				
durch organisiertes Coaching durch andere Kursteilnehmende	<input type="radio"/>				
durch Sprechstunden der Dozierenden	<input type="radio"/>				
durch Sprechstunden des Teams vom Projekt Open Engineering	<input type="radio"/>				

**Welche weiteren Form der Unterstützung und Betreuung bei Auftreten von fachlichen oder technischen Problemen wünschen Sie sich?**

## Seite 7

Haben Sie an der Online-Informationsveranstaltung teilgenommen?

- ja  
 nein

## Seite 8

Wie zufrieden waren Sie mit der Online-Informationsveranstaltung hinsichtlich folgender Punkte:

	sehr zufrieden	zufrieden	weniger zufrieden	nicht zufrieden	Keine Aussage
Organisation und Ablauf der Veranstaltung insgesamt	<input type="radio"/>				
Technische Realisierung	<input type="radio"/>				
Vermittlung der Informationen insgesamt	<input type="radio"/>				
Klärung offener Fragen	<input type="radio"/>				
Atmosphäre insgesamt	<input type="radio"/>				

## Seite 9

Was ich noch sagen möchte...

## Seite 10

Vielen Dank für Ihre Teilnahme. Wir freuen uns Sie demnächst im Rahmen des Weiterbildungs-Pilot-Kurses des Projektes Open Engineering 2 persönlich begrüßen zu dürfen. Auf der nachfolgenden Seite können Sie die Umfrage schließen.

» [Umleitung auf Schlussseite von Umfrage Online \(ändern\)](#)

## A2 Fragebogen Ausgangsbefragung



Das zugrundeliegende Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter der Förderkennzeichen 16OH21011 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt liegt beim Autor/bei der Autorin.



### Abschlussbefragung zum Weiterbildungsangebot "Applied Engineering" - Open Engineering 2 / Hochschule Mittweida

#### Seite 1

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Weiterbildungs-Pilot-Kurses "Applied Engineering",

nachdem Sie nun das Kursangebot des Projektes Open Engineering 2 absolviert haben, bitten wir Sie heute um ein erstes Fazit. Im folgenden Fragebogen wird es um Ihre Zufriedenheit sowie Ihren Lernerfolg gehen. Die Befragung findet im Rahmen des Projektes Open Engineering 2 statt. Die Ergebnisse werden dazu genutzt, die Angebote für künftige Kurse zu optimieren. Die Auswertung erfolgt dabei grundsätzlich anonym. Die Bearbeitung des Fragebogens wird ca. 15 bis 20 Minuten dauern.

Ihr Team vom Projekt Open Engineering 2

#### Seite 2

Wie von der Eingangsbefragung gewohnt, bitten Wir Sie zunächst Ihren persönlichen Code nach dem nachfolgenden Schema in die nachstehenden Felder einzutragen.

1. die ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter
2. die ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes
3. ersten beiden Ziffern Ihres Geburtstages

Beispiel:

1. Maria >>> Ma
2. Dresden >>> Dr
3. 25. April 1959 >>> 25

Code: MaDr25

**Bitte ergänzen Sie die nachfolgenden Felder: \***

1. ersten beiden Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter
2. ersten beiden Buchstaben Ihres Geburtsortes
3. ersten beiden Ziffern Ihres Geburtstages

### Seite 3

An welchen Kursen des Weiterbildungsangebotes haben Sie teilgenommen?

- Qualitätsmanagement
  Innovationsmanagement
  Customer Relationship Management / Vertrieb
  Entrepreneurship / Businessplanung

Wie ist Ihr Gesamteindruck vom Weiterbildungsangebot "Applied Engineering"? (Schulnote 1 bis 6)

	1	2	3	4	5	6
Schulnote	<input type="radio"/>					

### Seite 4

Modul: Qualitätsmanagement:

Bitte bewerten Sie das Seminar Qualitätsmanagement anhand der nachfolgenden Punkte:

	sehr gut	gut	eher gut	weniger gut	ungenügend	nicht ausreichend	Keine Angabe
Auswahl der Inhalte	<input type="radio"/>						
Auswahl der praktischen Übungen	<input type="radio"/>						
Verhältnis von Theorie und Praxis	<input type="radio"/>						
Praktischer Nutzen der Inhalte	<input type="radio"/>						
Art/Verständlichkeit der Seminarunterlagen	<input type="radio"/>						
Organisation des Seminars	<input type="radio"/>						
Strukturierung des Seminars	<input type="radio"/>						
Stoffmenge des Seminars	<input type="radio"/>						
Dozierender des Kurses	<input type="radio"/>						
Zuwachs des eigenen Wissens	<input type="radio"/>						
Relevanz für die eigene Karriereentwicklung	<input type="radio"/>						

Wie ist Ihr Gesamteindruck vom Weiterbildungskurs Qualitätsmanagement"? (Schulnote 1 bis 6)

	1	2	3	4	5	6
Schulnote	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>				

Was hat hat Ihnen besonders gut gefallen? Wovon haben Sie am meisten profitiert?

Was hat Ihnen nicht so gut gefallen? Sind Themen Ihrer Meinung nach zu kurz gekommen?

**Seite 5**

**Modul: Innovationsmanagement:**

**Bitte bewerten Sie das Seminar Innovationsmanagement anhand der nachfolgenden Punkte:**

	sehr gut	gut	eher gut	weniger gut	ungenügend	nicht ausreichend	Keine Angabe
Auswahl der Inhalte	<input type="radio"/>						
Auswahl der praktischen Übungen	<input type="radio"/>						
Verhältnis von Theorie und Praxis	<input type="radio"/>						
Praktischer Nutzen der Inhalte	<input type="radio"/>						
Art/Verständlichkeit der Seminarunterlagen	<input type="radio"/>						
Organisation des Seminars	<input type="radio"/>						
Strukturierung des Seminars	<input type="radio"/>						
Stoffmenge des Seminars	<input type="radio"/>						
Dozierender des Kurses	<input type="radio"/>						
Zuwachs des eigenen Wissens	<input type="radio"/>						
Relevanz für die eigene Karriereentwicklung	<input type="radio"/>						

**Wie ist Ihr Gesamteindruck vom Weiterbildungskurs Innovationsmanagement? (Schulnote 1 bis 6)**

	1	2	3	4	5	6	Keine Angabe
Schulnote	<input type="radio"/>						

**Was hat Ihnen besonders gut gefallen? Wovon haben Sie am meisten profitiert?**

Was hat Ihnen nicht so gut gefallen? Sind Themen Ihrer Meinung nach zu kurz gekommen?

Seite 6

Modul: Customer Relationship Management / Vertrieb:

Bitte bewerten Sie das Seminar Customer Relationship Management / Vertrieb anhand der nachfolgenden Punkte:

	sehr gut	gut	eher gut	weniger gut	ungenügend	nicht ausreichend	Keine Angabe
Auswahl der Inhalte	<input type="radio"/>						
Auswahl der praktischen Übungen	<input type="radio"/>						
Verhältnis von Theorie und Praxis	<input type="radio"/>						
Praktischer Nutzen der Inhalte	<input type="radio"/>						
Art/Verständlichkeit der Seminarunterlagen	<input type="radio"/>						
Organisation des Seminars	<input type="radio"/>						
Strukturierung des Seminars	<input type="radio"/>						
Stoffmenge des Seminars	<input type="radio"/>						
Dozierender des Kurses	<input type="radio"/>						
Zuwachs des eigenen Wissens	<input type="radio"/>						
Relevanz für die eigene Karriereentwicklung	<input type="radio"/>						

**Wie ist Ihr Gesamteindruck vom Weiterbildungskurs Customer Relationship Management / Vertrieb? (Schulnote 1 bis 6)**

	1	2	3	4	5	6	Keine Angabe
Schulnote	<input type="radio"/>						

**Was hat Ihnen besonders gut gefallen? Wovon haben Sie am meisten profitiert?**

**Was hat Ihnen nicht so gut gefallen? Sind Themen Ihrer Meinung nach zu kurz gekommen?**

**Seite 7**

**Modul: Entrepreneurship / Businessplanung:**

**Bitte bewerten Sie das Seminar Entrepreneurship / Businessplanung anhand der nachfolgenden Punkte:**

	sehr gut	gut	eher gut	weniger gut	ungenügend	nicht ausreichend	Keine Angabe
Auswahl der Inhalte	<input type="radio"/>						
Auswahl der praktischen Übungen	<input type="radio"/>						
Verhältnis von Theorie und Praxis	<input type="radio"/>						
Praktischer Nutzen der Inhalte	<input type="radio"/>						
Art/Verständlichkeit der Seminarunterlagen	<input type="radio"/>						
Organisation des Seminars	<input type="radio"/>						
Strukturierung des Seminars	<input type="radio"/>						
Stoffmenge des Seminars	<input type="radio"/>						
Dozierender des Kurses	<input type="radio"/>						
Zuwachs des eigenen Wissens	<input type="radio"/>						
Relevanz für die eigene Karriereentwicklung	<input type="radio"/>						

**Wie ist Ihr Gesamteindruck vom Weiterbildungskurs Entrepreneurship / Businessplanung? (Schulnote 1 bis 6)**

	1	2	3	4	5	6	Keine Angabe
Schulnote	<input type="radio"/>						

**Was hat Ihnen besonders gut gefallen? Wovon haben Sie am meisten profitiert?**

Was hat Ihnen nicht so gut gefallen? Sind Themen Ihrer Meinung nach zu kurz gekommen?

**Seite 8**

Welche der folgenden Aspekte des Weiterbildungskurses haben für Sie eine Herausforderung dargestellt?

	sehr herausfordernd	eher herausfordernd	weniger herausfordernd	nicht herausfordernd	Keine Aussage
zeitlicher Aufwand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
inhaltlicher Aufwand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
technischer Aufwand	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teilnahme an Präsenzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selbstorganisation beim Lernen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Einbindung in den beruflichen und privaten Alltag	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motivation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Inhaltliche Überforderung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
wissenschaftliches Arbeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umgang mit Dozierenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Wie wichtig waren die folgenden Komponenten für Ihren persönlichen Lernfortschritt?**

	sehr wichtig	eher wichtig	weniger wichtig	unwichtig	keine Aussage
Selbststudium	<input type="radio"/>				
Präsenzphasen	<input type="radio"/>				
fachliche Betreuung durch Dozenten	<input type="radio"/>				
organisatorische Betreuung durch das Projektteam	<input type="radio"/>				
Nutzung der Lernplattform	<input type="radio"/>				
Lernmaterialien (digital / analog)	<input type="radio"/>				
Zusatzmaterialien (z.B. weiterführende Literatur)	<input type="radio"/>				
Aufzeichnungen der Veranstaltungen	<input type="radio"/>				

**Seite 9**

Vielen Dank für Ihre Teilnahme. Auf der nachfolgenden Seite können Sie die Umfrage schließen.

» [Umleitung auf Schlussseite von Umfrage Online \(ändern\)](#)

### A3 Ergebnisauswertung der Eingangsbefragung

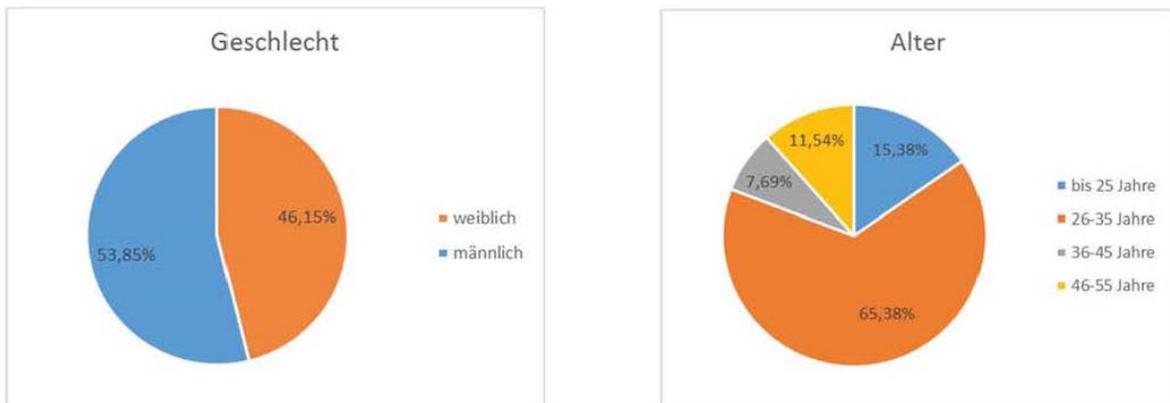


Abbildung 7: Persönliche Angaben der Teilnehmenden: Altersstruktur und Geschlechtsverteilung

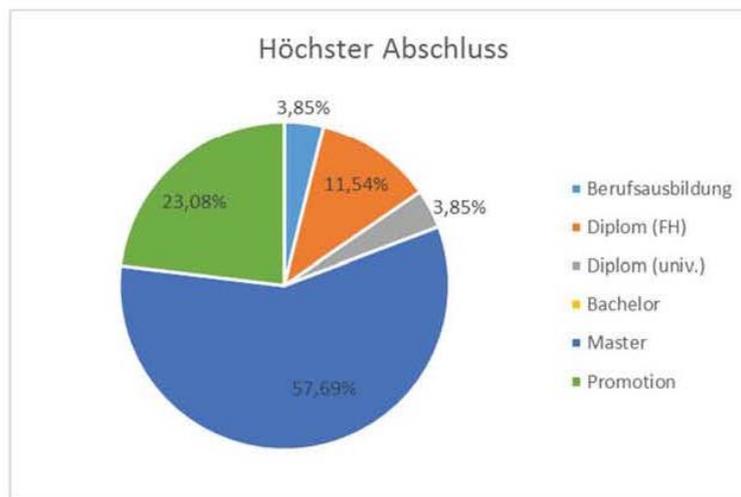


Abbildung 8: Persönliche Angaben der Teilnehmenden: Höchster Qualifikationsabschluss



Abbildung 9: Grundsätzliche Kriterien für die Entscheidung zur Teilnahme am Weiterbildungskurs



**Kursinhalte:**

- Relevanz der Themen im industriellen Umfeld
- Vor allem die Kursinhalte beeinflussten meine Entscheidung zur Teilnahme am Weiterbildungskurs
- Themen und deren Relevanz für die zukünftige Karriere
- Die Themenfelder sind für mich und meine berufliche Tätigkeit sehr interessant.

Abbildung 10: Wichtigkeit des inhaltlichen Konzepts als Kriterium zur Teilnahme am Weiterbildungskurs



Abbildung 11: Wichtigkeit der Studienform und der wissenschaftlichen Fundierung als Kriterium zur Teilnahme am Weiterbildungskurs



**Organisation & Marketing:**

- Der Kurs wurde von der Abteilung für Technologietransfer und Innovation beworben.
- Dauer des Kurses, kompakte Lehrgangsform, selbstständiges Lernen/Wiederholen (online)

Abbildung 12: Wichtigkeit der Rahmenbedingungen der Veranstaltung und das Renomme des Dozenten als Kriterium zur Teilnahme am Weiterbildungskurs

- Nachweis:
  - Zertifikat am Ende der Veranstaltung
  - Berufschance
  - Zusätzliche Kenntnisse im wirtschaftlichen Bereich ist möglicherweise hilfreich für eine spätere Bewerbung in der Industrie
- Extrinsisch: Wunsch des Vorgesetzten
- Intrinsisch: Ich spiele mit dem Gedanken ein Unternehmen zu gründen.

Abbildung 13: Motivation als Kriterium zur Teilnahme am Weiterbildungskurs

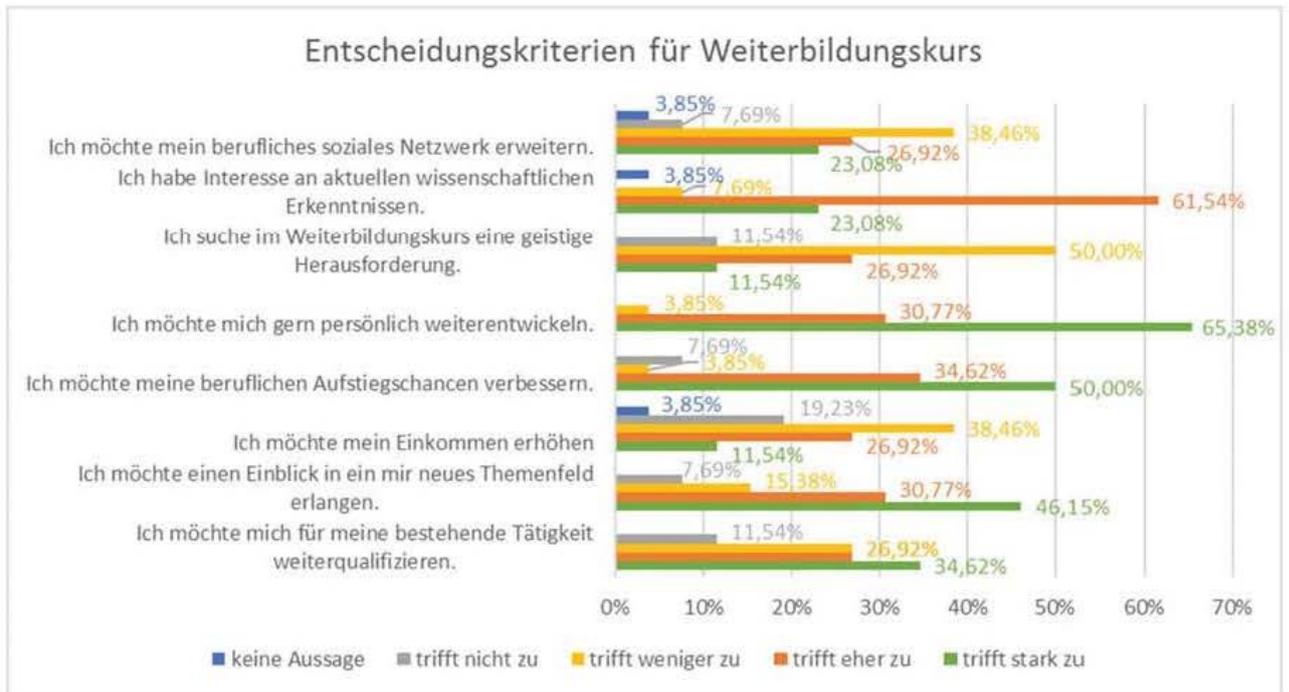


Abbildung 14: Entscheidungskriterien für die Teilnahme am Weiterbildungskurs

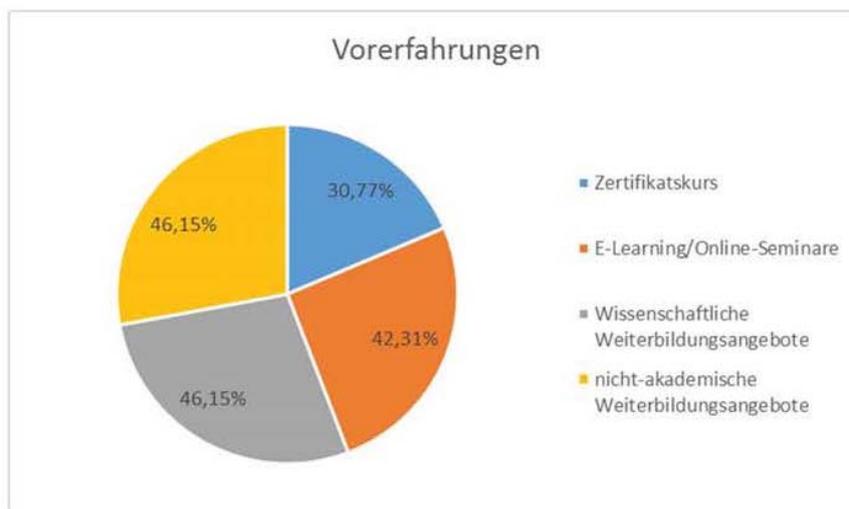


Abbildung 15: Vorerfahrungen der Teilnehmenden in methodischen Formen der Weiterbildung



Abbildung 16: Vorerfahrungen der Teilnehmenden in den inhaltlichen Teilbereichen der Weiterbildung

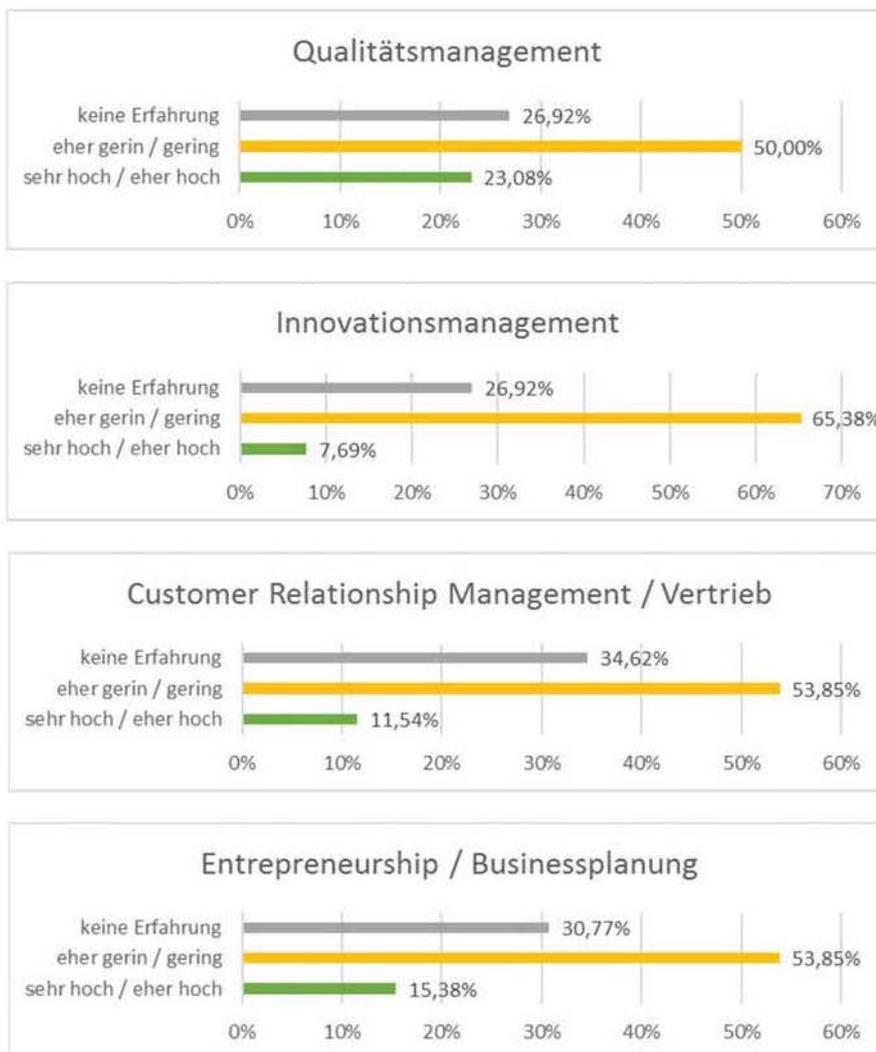


Abbildung 17: Vorerfahrungen der Teilnehmenden in den einzelnen inhaltlichen Teilbereichen der Weiterbildung

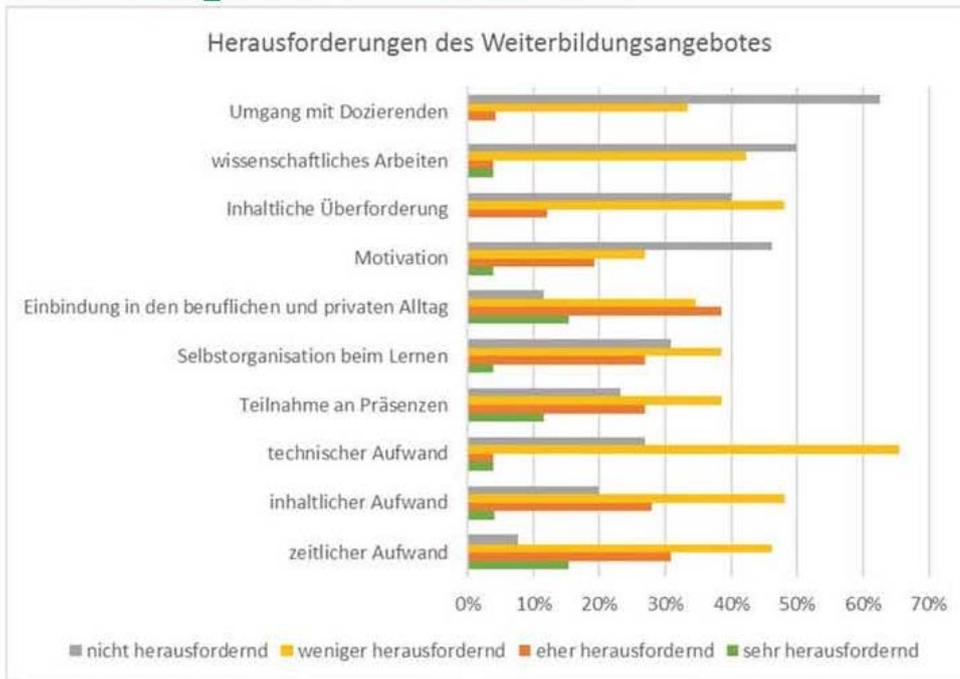


Abbildung 18: Herausforderungen des Weiterbildungsangebotes für die Teilnehmenden

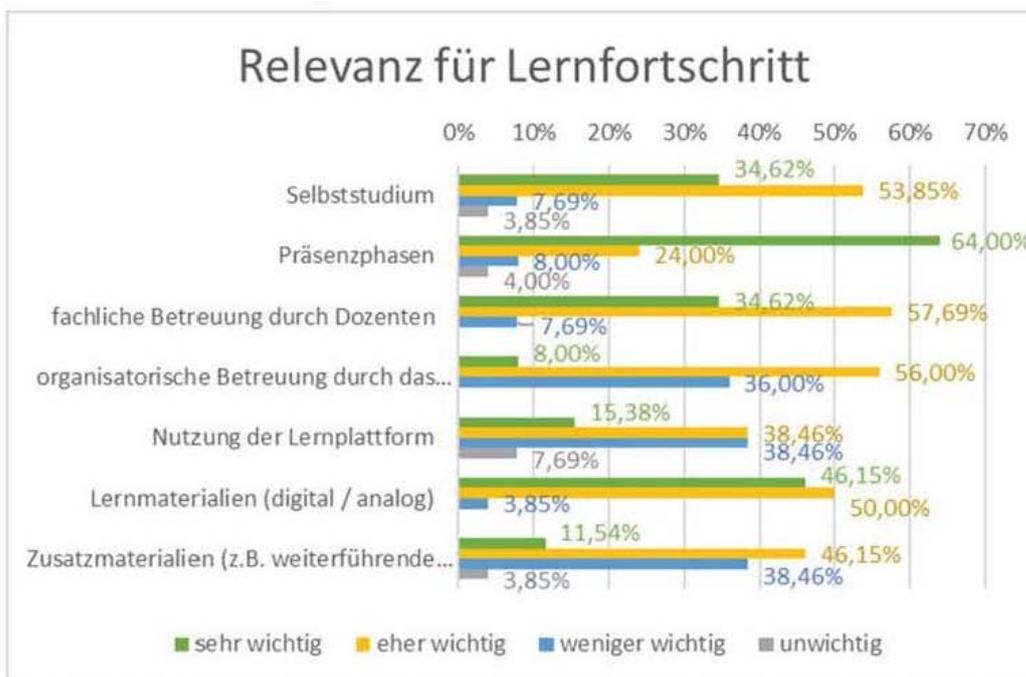


Abbildung 19: Relevanz der Komponenten für den persönlichen Lernfortschritt

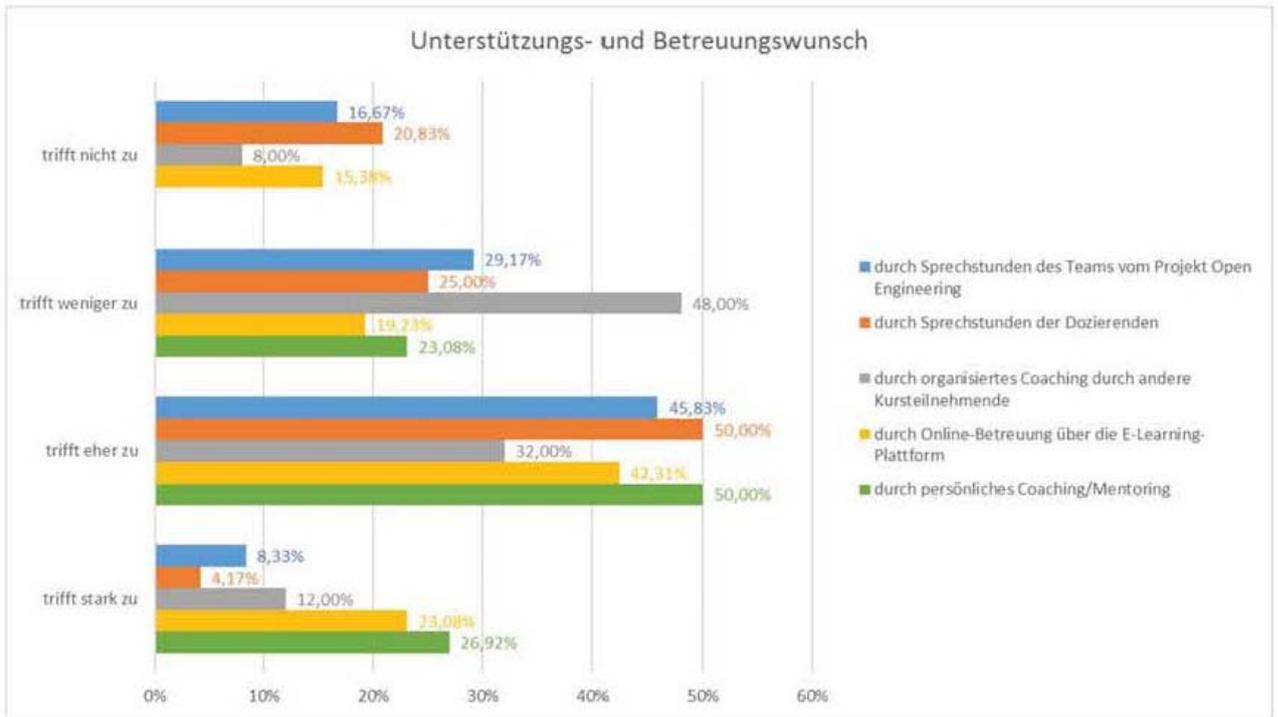


Abbildung 20: Bewertung der Unterstützung und Betreuung während des Kurses

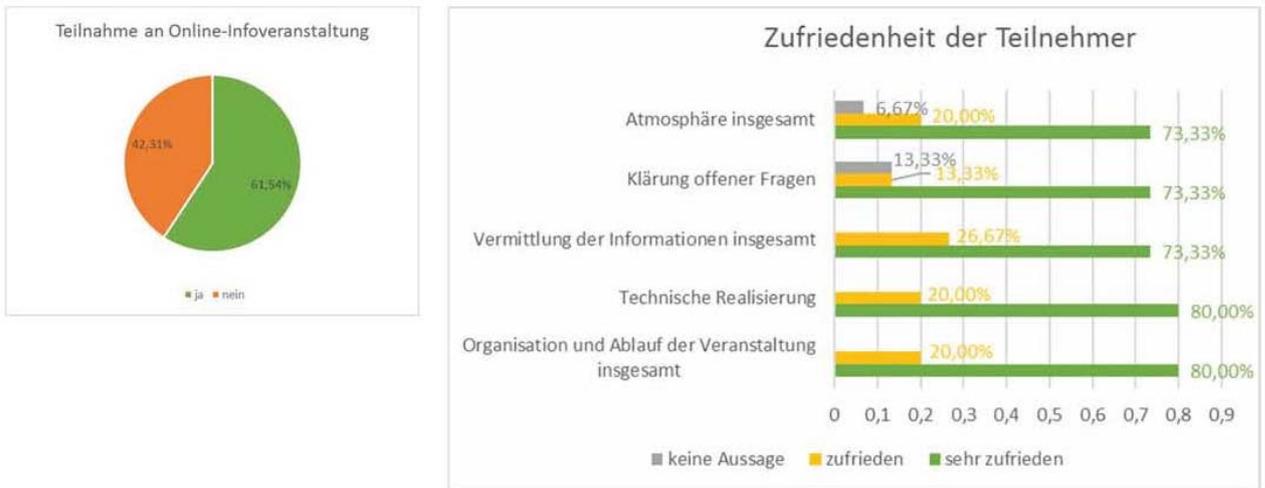


Abbildung 21: Bewertung der Teilnahme und Zufriedenheit der Teilnehmenden an der Online-Informationsveranstaltung

## A4 Ergebnisauswertung der Ausgangsbefragung

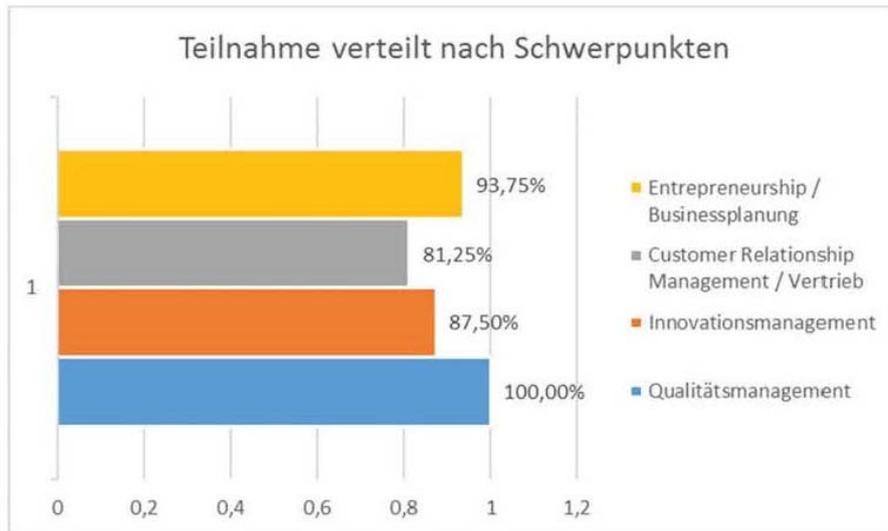
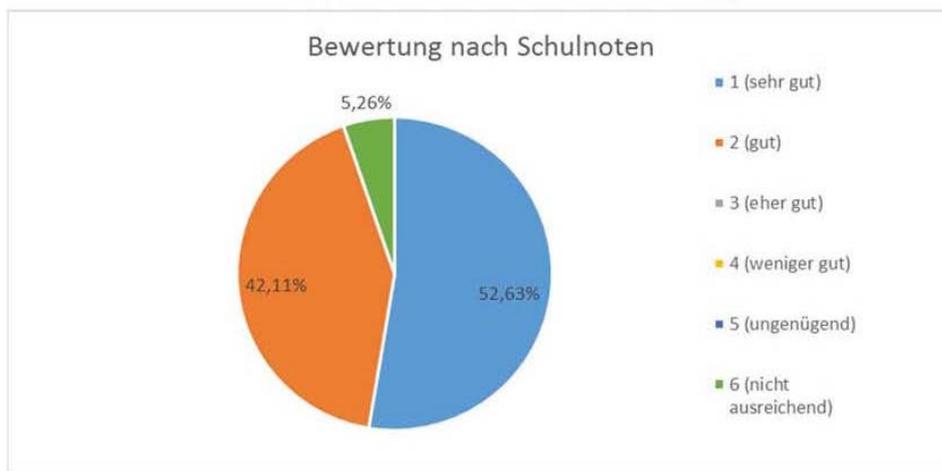


Abbildung 22: Teilnahme an den Schwerpunktthemen des Weiterbildungskurses



\*im Fragebogen fehlte eine Erläuterung zu den Schulnoten wie „1= sehr gut“, daher kann die Bewertung einer Person mit der Note 6 auch fehlerhaft sein

Abbildung 23: Gesamtbewertung des Weiterbildungskurses



Abbildung 24: Bewertung des Weiterbildungsteils Qualitätsmanagement

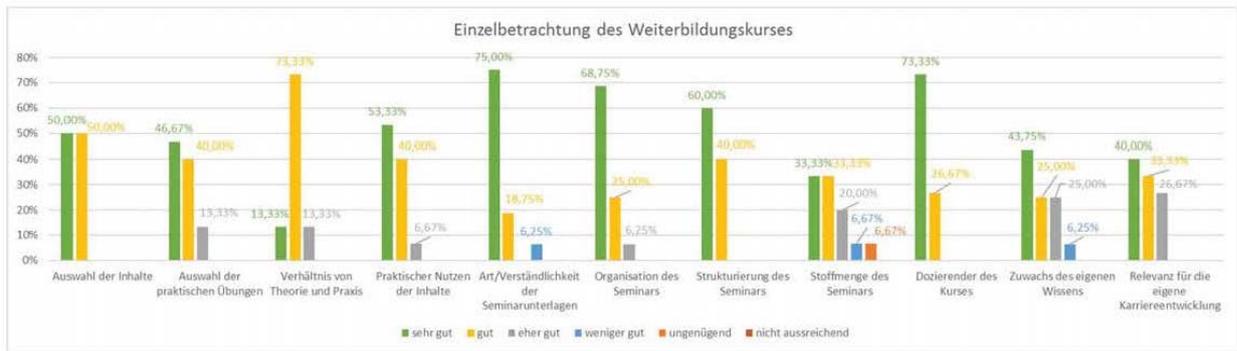


Abbildung 25: Detailbewertung des Weiterbildungsteils Qualitätsmanagement

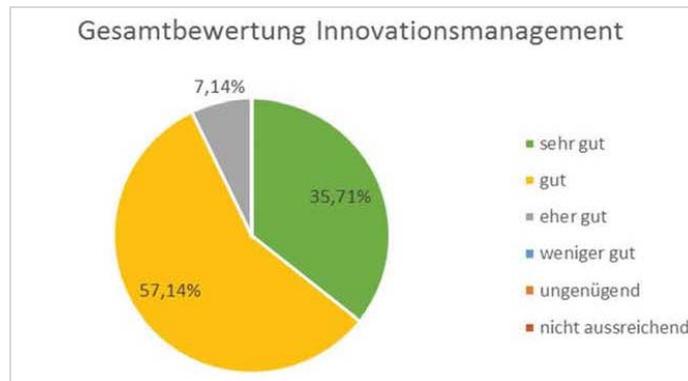


Abbildung 26: Bewertung des Weiterbildungsteils Innovationsmanagement

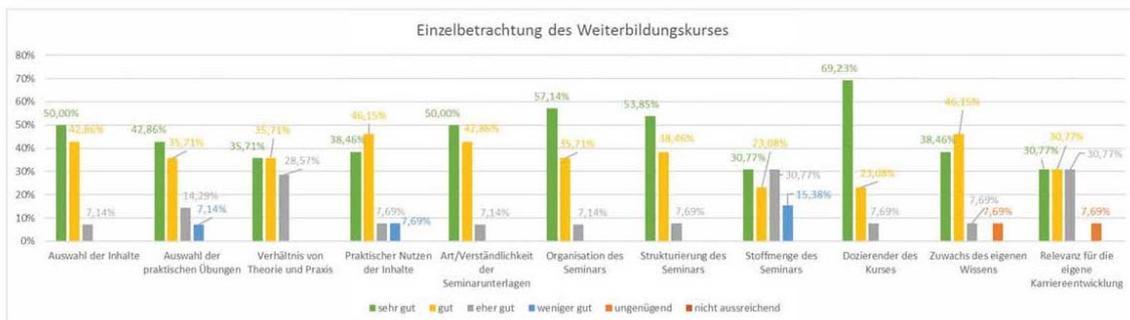


Abbildung 27: Detailbewertung des Weiterbildungsteils Innovationsmanagement



Abbildung 28: Bewertung des Weiterbildungsteils Customer Relationship Management/ Vertrieb



Abbildung 29: Detailbewertung des Weiterbildungsteils Customer Relationship Management/ Vertrieb

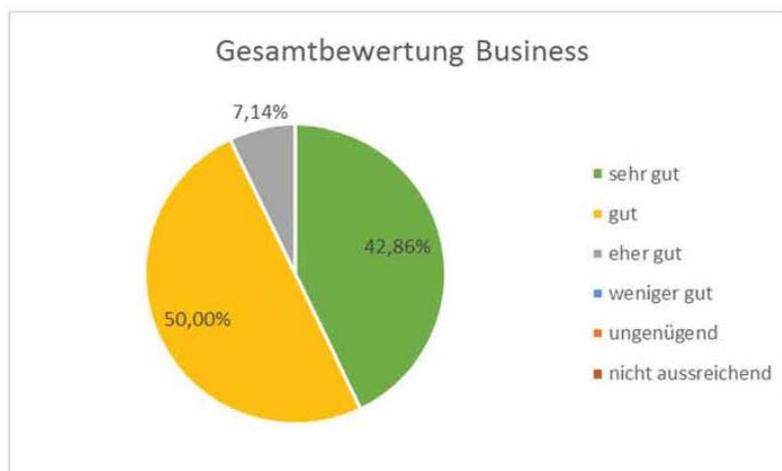


Abbildung 30: Bewertung des Weiterbildungsteils Entrepreneurship/ Businessplanung



Abbildung 31: Detailbewertung des Weiterbildungsteils Entrepreneurship/ Businessplanung

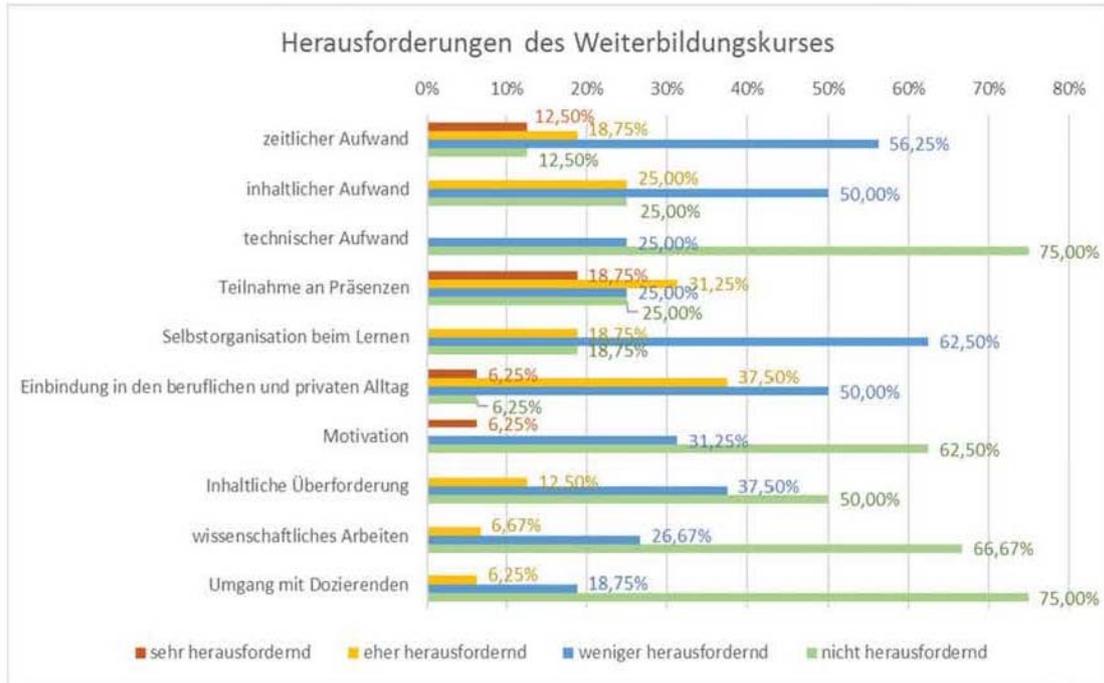


Abbildung 32: Herausforderungen des Weiterbildungskurses in der Einschätzung der Teilnehmenden nach dem Weiterbildungskurs

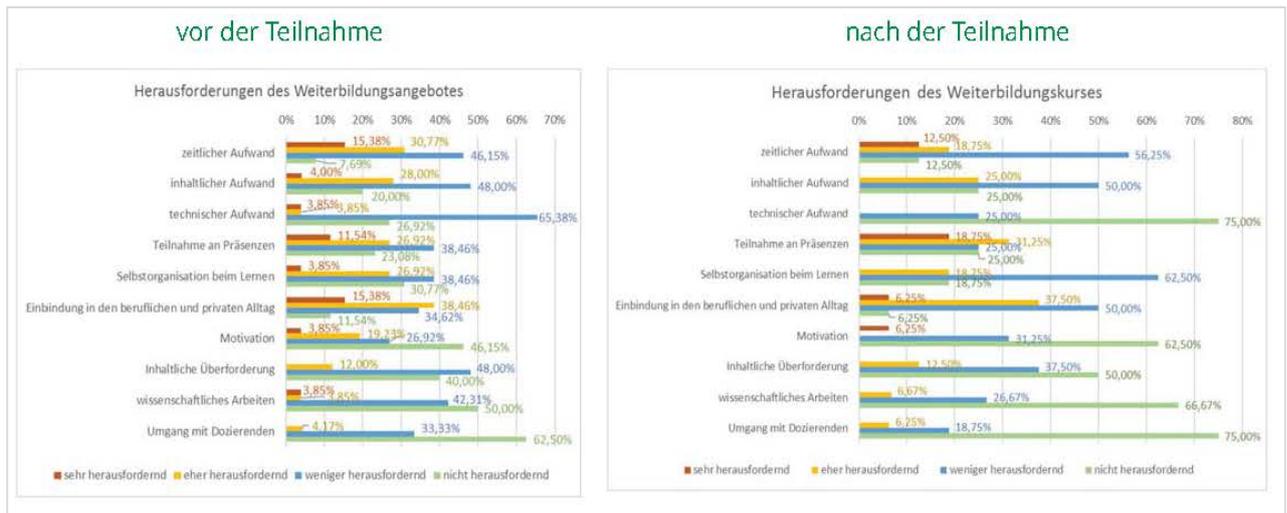


Abbildung 33: Einschätzung der Herausforderungen des Weiterbildungskurses in der vergleichenden Einschätzung der Teilnehmenden vor und nach dem Weiterbildungskurs

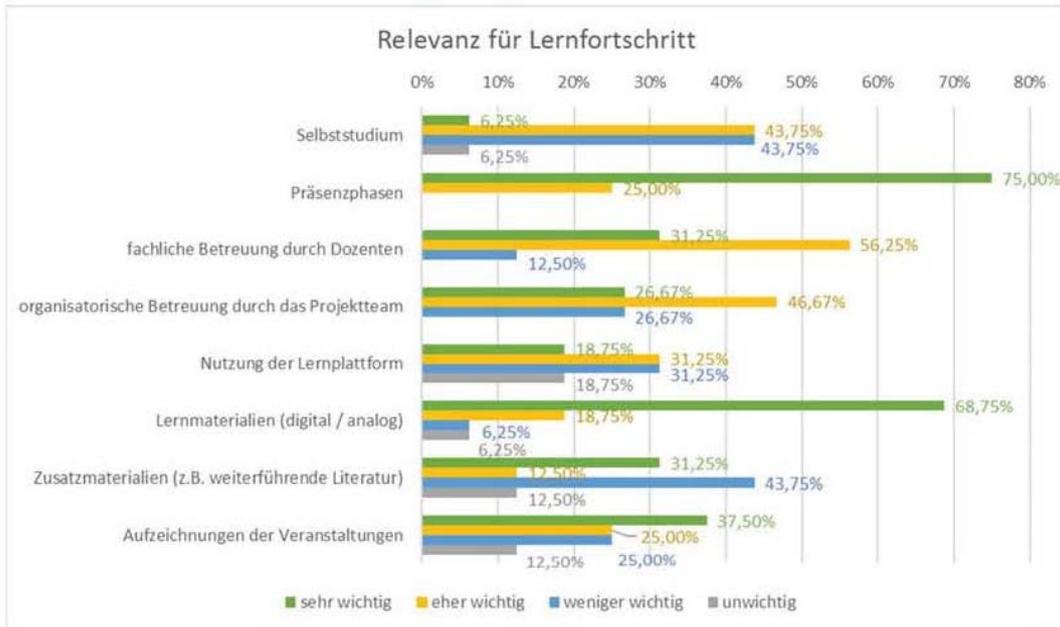


Abbildung 34: Einschätzung der Komponenten für den persönlichen Lernfortschritt in der Einschätzung der Teilnehmenden nach der Teilnahme am Weiterbildungskurs

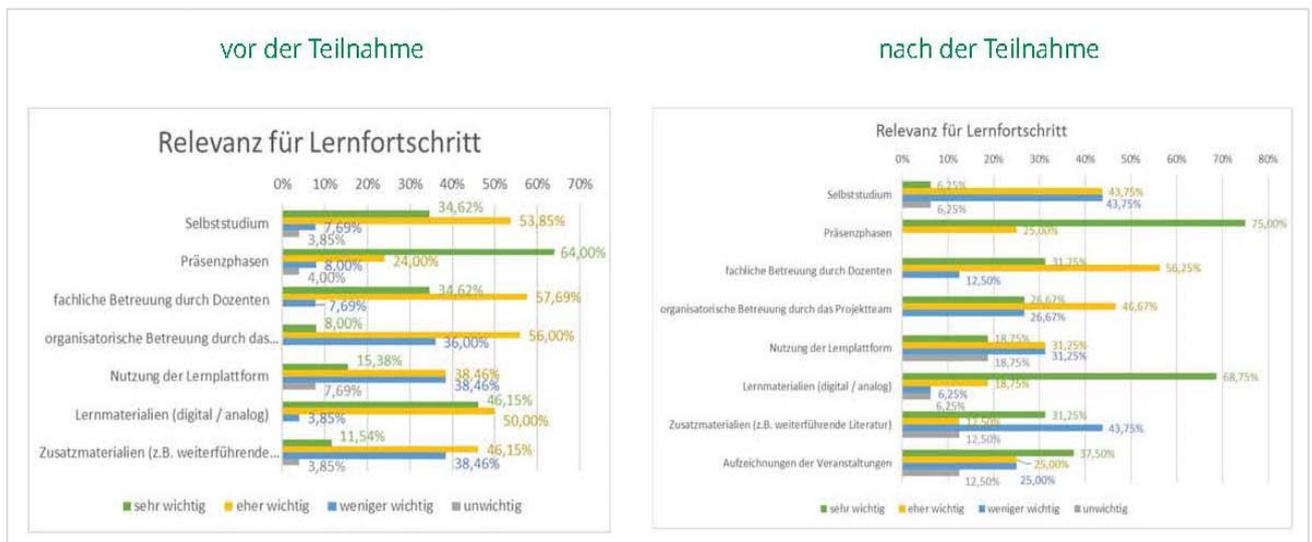


Abbildung 35: Einschätzung der Komponenten für den persönlichen Lernfortschritt in der vergleichenden Einschätzung der Teilnehmenden vor und nach der Teilnahme am Weiterbildungskurs