

Abschlussbericht:

Status Quo PEP

Lean und Agil im Produktentstehungsprozess

Impressum

Version

Erstveröffentlichung August 2018
Interessenversion

Studienautoren und Durchführung

Prof. Dr. Ayelt Komus (HS Koblenz),
Moritz Kuberg (HS Koblenz),
Heinz Erretkamps (CEO agilean GmbH)
Claus-Peter Koch (Heupel Consultants GmbH & Co. KG)

Copyright

BPM-Labor für Business Process Management und
Organizational Excellence,
Hochschule Koblenz University of Applied
Sciences, Prof. Dr. Komus
Alle Rechte vorbehalten.
Wir freuen uns über die auszugsweise Verwendung
einzelner Ergebnisse und Darstellungen aus dem
Studienbericht unter Angabe der Quelle:
„Quelle: Komus, Ayelt et al.
Studie Status Quo PEP - 2018“
Widerruf jederzeit möglich.

Elisa Böven
Julian Fries
Philipp Hermen
Eva Kirchhoff
Nadja Kochems
Sarah Schmidt
Jessica Steudter

Disclaimer

Die Inhalte dieses Berichtes wurden mit größtmöglicher
Sorgfalt recherchiert und ausgewertet. Fehler im
Bearbeitungsvorgang sind dennoch nicht
auszuschließen. Eine Haftung für die Richtigkeit sowie
die Vollständigkeit kann trotz sorgfältiger Prüfung nicht
übernommen werden. Die Autoren übernehmen
insbesondere für eventuelle Schäden, die durch die
direkte oder indirekte Nutzung der hier angebotenen
Inhalte entstehen, keine Haftung.

Kontakt

Hochschule Koblenz BPM-Labor
Prof. Dr. Ayelt Komus
Konrad-Zuse-Str. 1
56075 Koblenz
+49261-9528-164
www.hs-koblenz.de
bpm-labor@hs-koblenz.de

Partner

Status Quo PEP wurde geführt und entworfen
zusammen mit agilean GmbH und Heupel Consultants
GmbH & Co. KG.

Prof. Dr. Komus: komus@hs-koblenz.de
Twitter: [@AyeltKomus](https://twitter.com/AyeltKomus)
www.komus.de
www.process-and-project.net

Highlights	4
Anmerkungen zum Ergebnisbericht	9
Produkte im Produktentstehungsprozess	13
Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses	28
Zielsystem und Umsetzung im PEP	64
Empfehlungen	116
Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews	120
Teilnehmerstruktur	134
Methodik und Schlussbemerkungen	151
Anhang Kurzprotokolle Experteninterviews Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews	161

Highlights



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Highlights (1/4)

Online-Erhebung

- Klassische Projektmanagementmethoden haben im PEP mit fast 90 % die größte Bedeutung.
- Agile Methoden haben zu 38 % und lean Methoden zu 33 % eine hohe bzw. sehr hohe Bedeutung im PEP.
- Hinter den klassischen Projektmanagementmethoden spielen agile Methoden vor allem in den Phasen Produktidee und Produktentwicklung eine größere Rolle. Lean Methoden finden in der Produktion die größte Anwendung, aber auch hier dominieren klassische Methoden.
- Die Expertise und das Know-how im Unternehmensumfeld fällt in Bezug auf agile und lean Methoden deutlich geringer aus als in Bezug auf klassische Projektmanagementmethoden.
- Anwender agiler Methoden stufen ihr Unternehmen zu 64 % als erfolgreicher bzw. deutlich erfolgreicher im Vergleich zu anderen Unternehmen der Branche ein.
- Die höhere Zufriedenheit mit dem gelebten PEP spiegelt sich auch im Erfolg des Unternehmens insgesamt im Branchenvergleich wider.

Highlights (2/4)

Online-Erhebung

- Anwender von agilen und lean Methoden sind in jeder Phase des PEP zufriedener oder zumindest gleich zufrieden wie klassische Anwender. Insgesamt ist die Zufriedenheit mit agilen Methoden am höchsten, gefolgt von lean Methoden.
- 79 % der agilen Anwender schätzen die Erfolgsquote der mit agilen Methoden durchgeführten Projekte und Entwicklungsprozesse hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität bei über 50 % ein. Hingegen sehen nur 64 % der klassischen Anwender und 65 % der Anwender von lean Methoden ihre Erfolgsquote bei über 50 %.
- Die Einführung agiler Methoden fordert einen höheren Änderungs-/Anpassungsbedarf als bei lean Methoden.
- Das Produkt an sich wird von den Befragten als nicht allzu große Herausforderung im PEP angesehen. Wesentliche Herausforderungen des PEP sind stattdessen das Arbeitsumfeld, die Auftraggeber und die Vorgesetzten von Teammitgliedern.

Highlights (3/4)

Online-Erhebung

- Eigenverantwortliches Handeln und Denken der Mitarbeiter werden von zwei Drittel der Befragten als das Ziel mit der höchsten Relevanz im PEP eingestuft.
- Viele Projekte werden gestartet, auch wenn die erforderlichen Ressourcen nicht zur Verfügung stehen.
- Die Ausgestaltung des PEP lässt an vielen Stellen weitreichende Optimierungspotenziale vermuten, so etwa bei klaren Rollenverteilungen, crossfunktionalen und selbstorganisierten Teams, Priorisierung, Verbindlichkeit in Entscheidungen, Nutzung von Time Boxes, etc.
- Nur 30 % der Teilnehmer geben an, regelmäßig Retrospektiven durchzuführen.

Highlights (4/4)

Experteninterviews

- Die Unternehmenskultur ist das größte Hindernis für die Einführung agiler Methoden.
- Agile Methoden finden keine durchgängige Anwendung innerhalb des PEP. Lediglich einzelne Bausteine werden herausgegriffen, sodass die überwiegende Mehrheit der Unternehmen eine Art „Hybridmethode“ aus klassischem Projektmanagement und agilen Methoden praktiziert.
- Durch die Anwendung agiler Komponenten ist man im PEP erfolgreicher.
- Das Einsatzgebiet agiler Methoden findet man überwiegend bei Hardwarekomponenten mit hohen Softwareanteilen.
- Mindset, Akzeptanz und Transparenz werden als Schlüsselfaktoren erfolgreicher Produktentstehungsprozesse eingestuft.
- Auf dem Weg zur erfolgreichen Nutzung agiler Methoden bedarf es ausreichender Zeit und Geduld - ein iteratives Vorgehen wird empfohlen.
- Trainings- und Veränderungsmaßnahmen müssen einen hohen Praxisanteil und eigenes Erleben beinhalten.

Anmerkungen zum Ergebnisbericht



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Anmerkungen zum Ergebnisbericht

Inhaltsübersicht

- Einführung
- Lesehinweise

Volatilität, Unsicherheit, Komplexität und Mehrdeutigkeit – oft auch als VUCA bezeichnet – prägen die aktuelle Praxis des Produktentstehungsprozesses. Etablierte Methoden und Prozesse werden zunehmend als zu starr, zu linear, zu wenig kreativ und zu langsam empfunden. Viele Unternehmen haben daher in den letzten Jahren agile Methoden wie Scrum oder Kanban bzw. Lean-Ansätze in den Produktentstehungsprozess integriert.

Die Studie „Status quo PEP“ beschäftigt sich mit der aktuellen Praxis, den Perspektiven und den Erfolgsfaktoren der Gestaltung des Produktentstehungsprozesses - auch unter Nutzung der Potenziale von Lean und agilen Methoden.

Im ersten und zweiten Quartal 2018 wurde „Status Quo PEP - Lean und Agil im Produktentstehungsprozess“ durchgeführt. Über 130 auswertbare Online-Fragebogen und über 30 Expertengespräche gaben Auskunft darüber, wie der Status Quo aussieht und welche Erfolge tatsächlich realisiert wurden.

Angesichts der großen Erfolge und der zunehmenden Verbreitung dieser Methoden wollen Unternehmen verstehen, wie lean und agile Methoden auch in der (Non-IT-) Produktentwicklung wirklich in der Praxis genutzt werden, welche Anwendungsfelder, Erfolge und Erfolgsfaktoren tatsächlich vorherrschen.

Auch wenn es immer methodische Einschränkungen für solche Studien gibt*, sind wir überzeugt, dass der vorliegende Bericht viele Annahmen stützen, manche Irrtümer ausräumen und viele Hinweise zur erfolgreichen Nutzung geben kann.

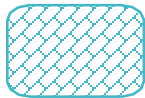
Wir wünschen eine anregende und erkenntnisreiche Lektüre!

Das Team der Studie „Status Quo PEP - 2018“

** siehe dazu auch „Repräsentativität, Signifikanz und Relevanz“ im Schlussteil*

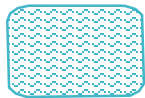
Lesehinweise: Drei Anwendungsformen

Ein wesentlicher Ansatzpunkt der vorliegenden Studie war die Unterscheidung zwischen drei Methodenfamilien bzw. Ansätzen: Klassisch, agil und lean. An vielen Stellen wurden Fragen und Auswertungen entsprechend differenziert. Im Bericht werden die drei Methodenbereiche wie folgt visualisiert:



Klassische Anwender

Projekte/ Entwicklungsprozesse werden hauptsächlich mit klassischen Methoden geplant und durchgeführt.



Agile Anwender

Projekte/ Entwicklungsprozesse werden hauptsächlich mit agilen Methoden geplant und durchgeführt.



Lean Anwender

Projekte/ Entwicklungsprozesse werden hauptsächlich mit lean Methoden geplant und durchgeführt.

Allgemeiner Hinweis:

Das Runden einzelner Prozentwerte kann in der Summe zu Abweichungen von 100% führen.

In diesem Bericht wird der Einfachheit halber nur die männliche Form verwendet.
Die weibliche Form ist selbstverständlich immer mit eingeschlossen.

Produkte im Produktentstehungsprozess



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Produkte im Produktentstehungsprozess

Inhaltsübersicht

- Produktart
- Fertigungsart
- Innovationsgrad
- Treiber des PEP
- Produktlebenszyklus
- Technologien

Produkte im Produktentstehungsprozess

Produktart

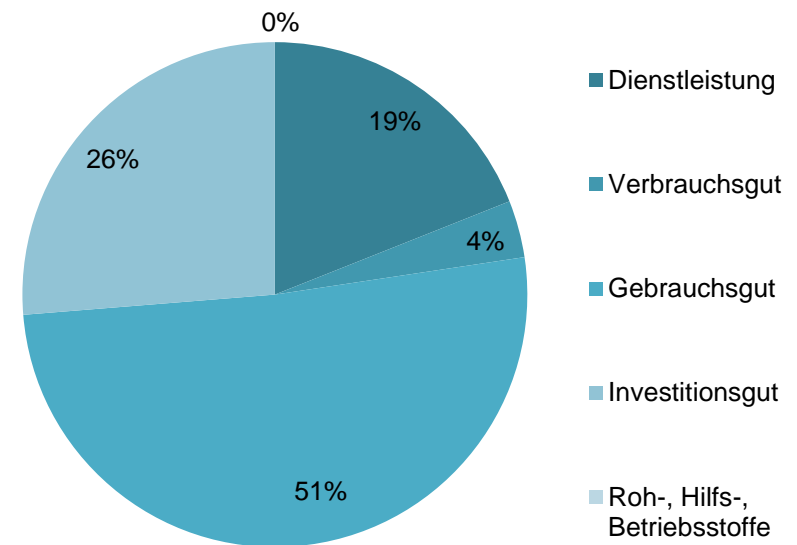
Über 50 % der Teilnehmer ordnen ihre Produkte der Kategorie Gebrauchsgut zu.

26 % der Befragten sagen, dass sie Investitionsgüter herstellen.

Darüber hinaus geben 19 % der Teilnehmer an, ihr Produkt gehöre zur Kategorie Dienstleistung.

Kein Teilnehmer der Studie kategorisiert seine Produkte als Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe.

Welche der nachfolgenden Kategorien würden Sie Ihrem Produkt oder Ihren Produkten vornehmlich zuordnen?



n = 137

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

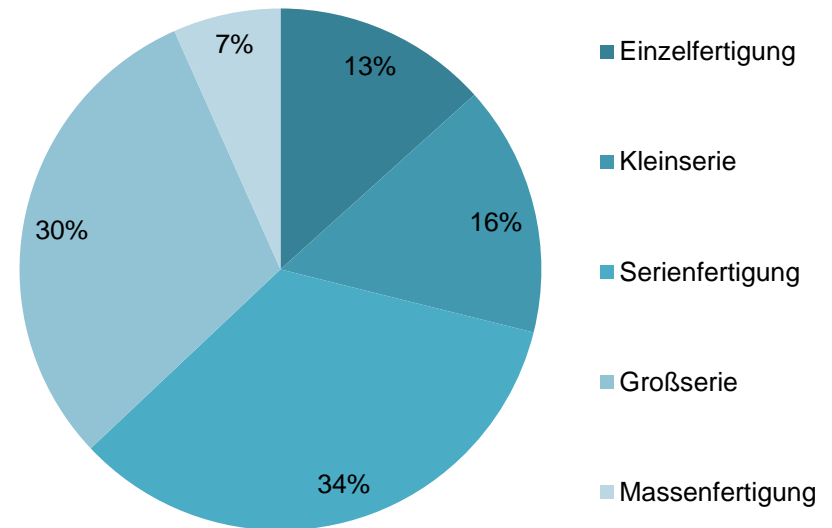
Produkte im Produktentstehungsprozess

Fertigungsart

Der größte Teil der Befragten gibt mit 34 % an, in Serienfertigung zu produzieren, gefolgt von Großserienfertigung mit 30 %.

Einzelfertigung und Kleinserie treffen auf 29 % aller Teilnehmer zu, nur 7 % fertigt in Massen.

Welche der nachfolgenden Fertigungsarten trifft vornehmlich auf Ihr Unternehmen zu?



n = 135

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Produkte im Produktentstehungsprozess

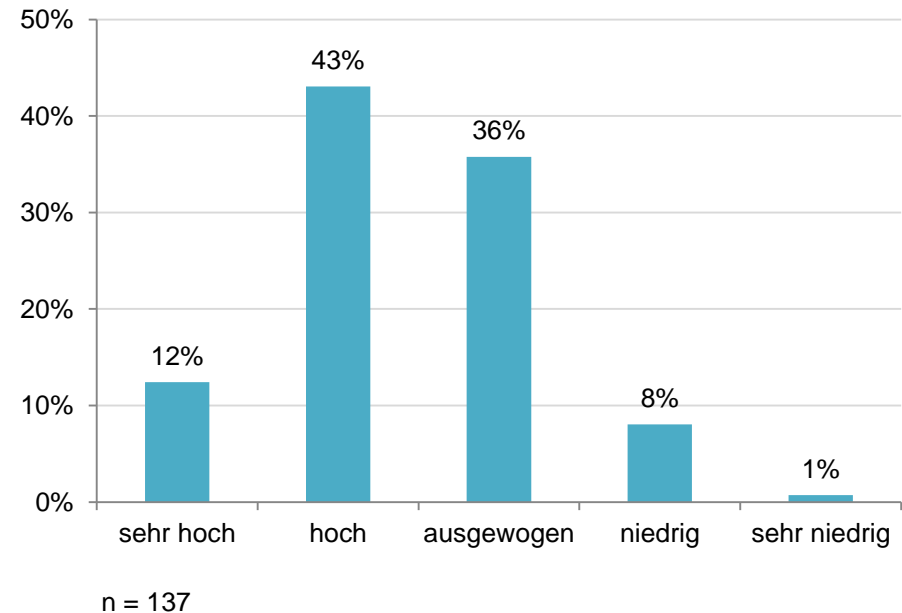
Innovationsgrad

Der Innovationsgrad der Produkte aller Teilnehmer ist zu fast 80 % ausgewogen bis hoch.

12 % der Befragten geben an, dass ihr Innovationsgrad sehr hoch ist.

Nur 9 % schätzen ihren Innovationsgrad niedrig bis sehr niedrig ein.

Wie hoch schätzen Sie den Innovationsgrad Ihrer Produkte ein?



(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Produkte im Produktentstehungsprozess

Treiber des PEP (1/5)

86 % der Teilnehmer bewerten Kundenwünsche mit hoher und sehr hoher Bedeutung als größten Treiber im Produktentstehungsprozess.

Eine sehr hohe Bedeutung haben hinter den Kundenwünschen mit 57 % die Compliance und/oder neue Gesetzesvorgaben mit 26 %, gefolgt von den Produktinnovationen mit 24 % und den Prozessvereinfachungen mit 19 %.

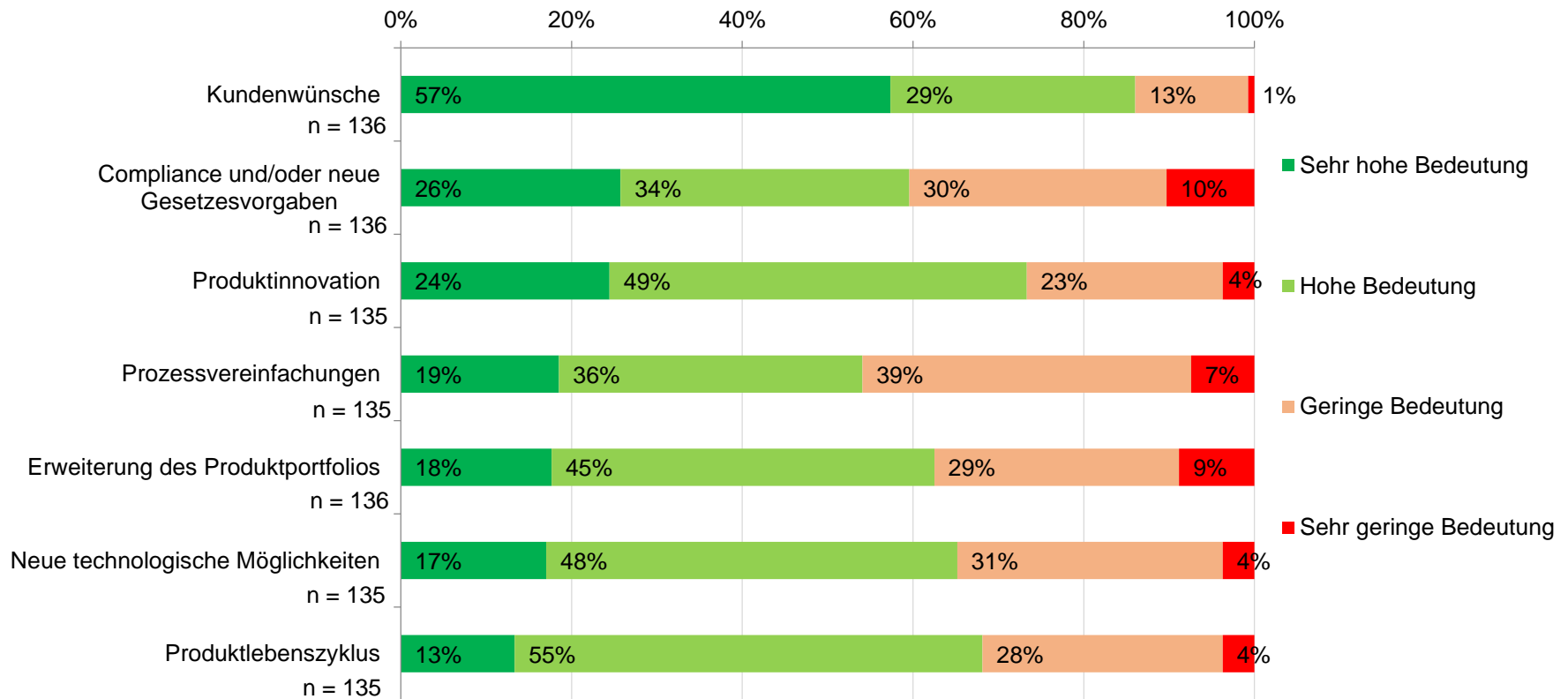
Summiert man sehr hohe und hohe Bedeutung, folgen den Kundenwünschen unmittelbar die Produktinnovationen mit 73 %, der Produktlebenszyklus mit 68 % und neue technologische Möglichkeiten mit 65 %. Schlusslicht in der Aufsummierung bilden mit 55 % die Prozessvereinfachungen.

Weitere relevante Faktoren sind die Wettbewerbsfähigkeit, Standardisierung von Produkten und Prozessen, strategische und kostenrelevante Ziele.

Produkte im Produktentstehungsprozess

Treiber des PEP (2/5)

Was sind die Treiber für Ihren gelebten Produktentstehungsprozess?



(Sortiert nach „sehr hohe Bedeutung“)

(Anmerkung: Nur eine Antwort je Treiber möglich)

Produkte im Produktentstehungsprozess

Treiber des PEP (3/5)

Alle Treiber des PEP wie Kundenwünsche, Produktlebenszyklus, Produktinnovationen, Prozessvereinfachungen, neue technologische Möglichkeiten, Compliance und die Erweiterung des Produktportfolios haben für über 50% der Teilnehmer eine hohe bis sehr hohe Bedeutung. Dies gilt gleichermaßen für die Anwender klassischer, agiler oder lean-geprägter Methoden. Kundenwünsche bilden dabei in allen verwendeten Methoden den größten Treiber.

Anwender von klassischen Projektmanagementmethoden priorisieren hinter den Kundenwünschen mit 85 % die Produktinnovationen mit 72 % und den Produktlebenszyklus mit 69 %.

Bei lean Anwendern folgen den Kundenwünschen mit 96 % die Produktinnovationen mit 87 % und die Prozessvereinfachungen mit 71 % als größte Treiber des PEP.

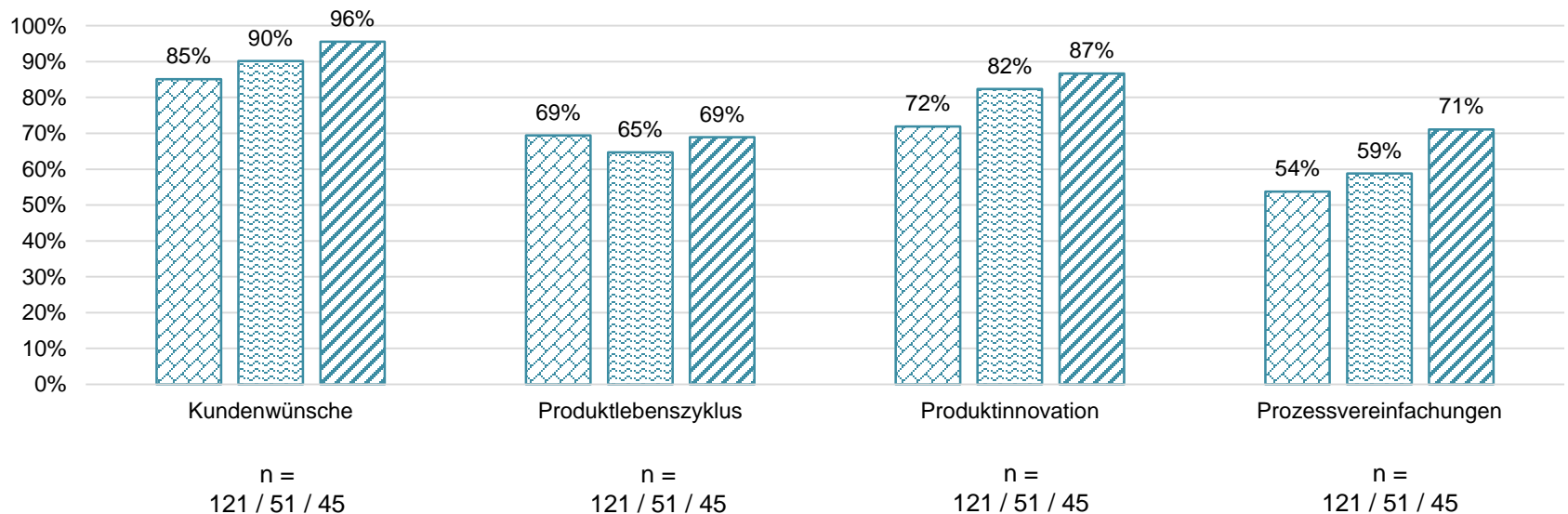
Agile Anwender sehen hinter den Kundenwünschen mit 90 % als größten Treiber die Produktinnovationen mit 82 % und neue technologische Möglichkeiten mit 75 %.

Produkte im Produktentstehungsprozess

Treiber des PEP (4/5)



Anteil hohe und sehr hohe Bewertung der Treiber nach Methode*



(Anmerkung: Jeder Treiber konnte einzeln bewertet werden.)

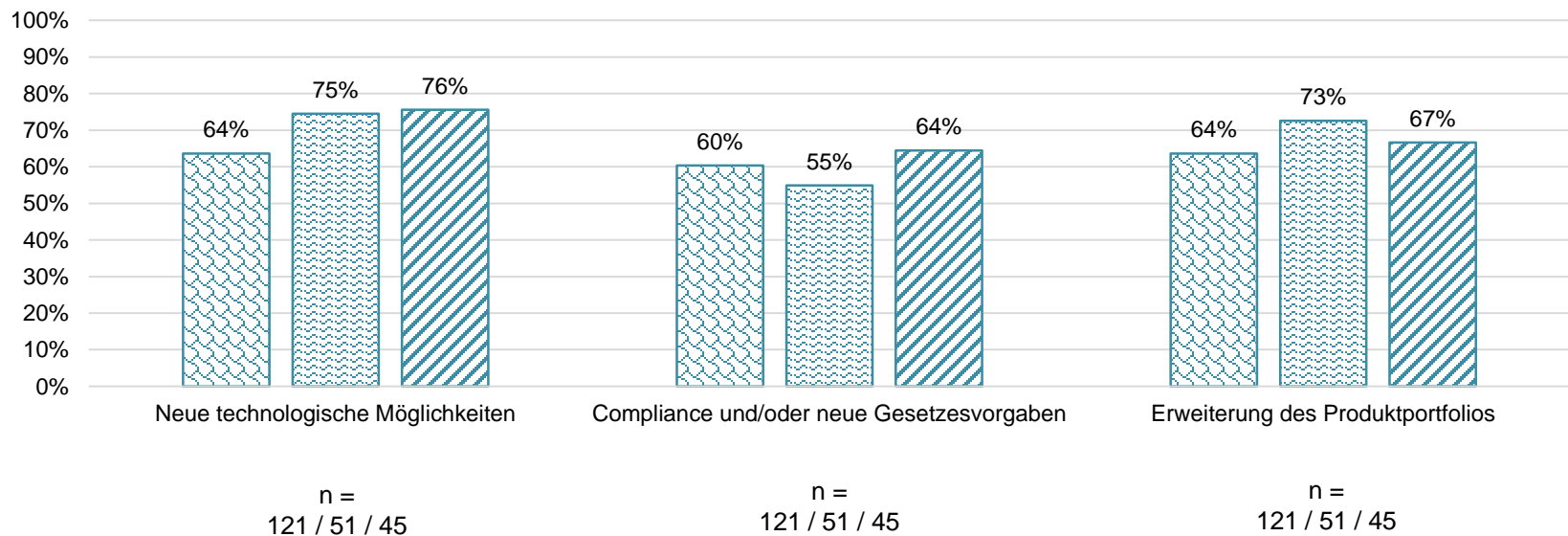
* (Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung / hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?" und Anteil „Ja“ bezogen auf die Frage: „Was sind die Treiber für Ihren gelebten PEP?“)

Produkte im Produktentstehungsprozess

Treiber des PEP (5/5)



Anteil hohe und sehr hohe Bewertung der Treiber nach Methode*



(Anmerkung: Jeder Treiber konnte einzeln bewertet werden.)

* (Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung / hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?" und Anteil „Ja“ bezogen auf die Frage: „Was sind die Treiber für Ihren gelebten PEP?“)

Produkte im Produktentstehungsprozess

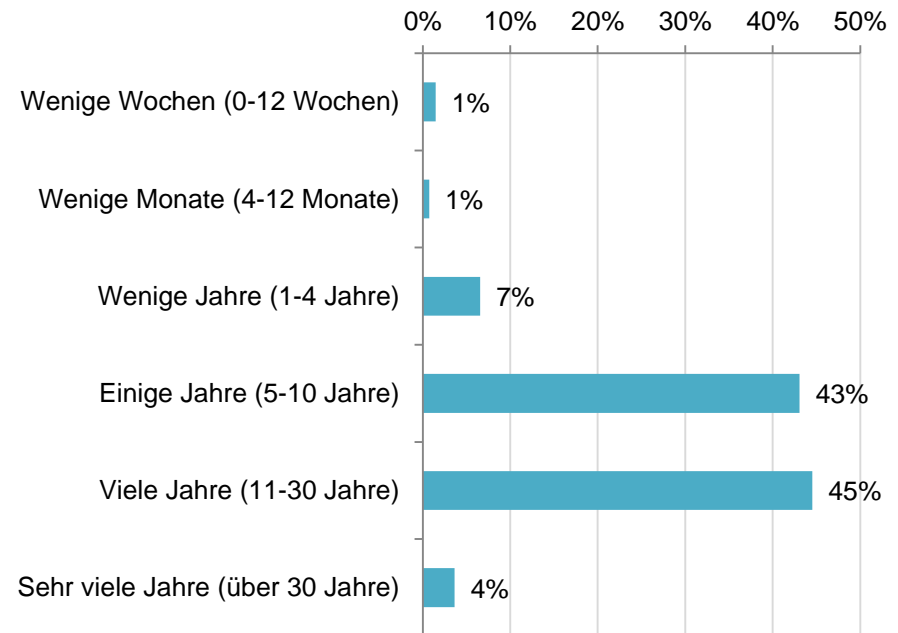
Produktlebenszyklus (1/2)

45 % der Teilnehmer sagen, dass ihre Produkte viele Jahre von den Kunden genutzt werden. Darüber hinaus sind die Produkte von 43 % der Befragten einige Jahre in Gebrauch.

Somit sind die Produkte von über 90 % der Teilnehmer zwischen fünf bis 30 Jahren bei den Kunden in der Nutzung.

Nur 2 % der Befragten besitzen Produkte, die nur bis zu einem Jahr vom Kunden genutzt werden.

Wie langlebig sind Ihre Produkte in der Nutzung beim Kunden?



n = 137

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Produkte im Produktentstehungsprozess

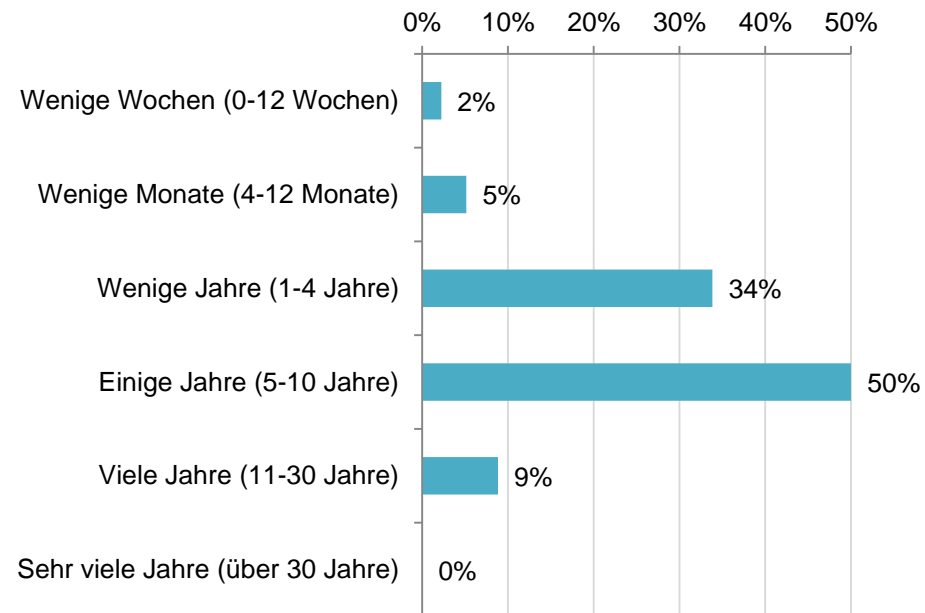
Produktlebenszyklus (2/2)

Der zeitliche Abstand zwischen zwei Generationen der von den teilnehmenden Unternehmen entwickelten Produkte beträgt zu 50 % zwischen 5 und 10 Jahren.

34 % der Befragten benötigen 1 bis 4 Jahre Entwicklungszeit von Generation zu Generation.

Nur 7 % entwickeln innerhalb eines Jahres eine neue Generation.

Wie groß ist der zeitliche Abstand zwischen zwei Generationen der von Ihnen entwickelten Produkte?



n = 136

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

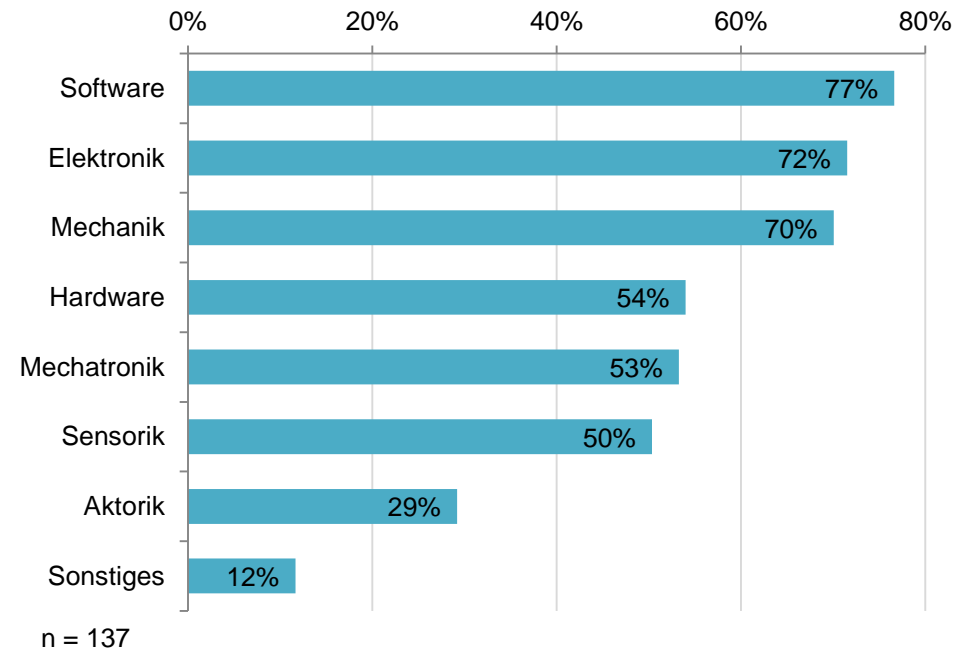
Produkte im Produktentstehungsprozess

Technologien (1/3)

77 % der Teilnehmer sagen, dass Software eine wichtige Technologie in der Produktentstehung ist, 72 % sehen die Elektronik und 70 % die Mechanik als wichtige Technologie an.

Die Technologien Hardware, Mechatronik und Sensorik spielen für jeweils 50 bis 54 Prozent der Befragten eine wichtige Rolle.

Welche Technologien spielen für Ihre
Produktentstehung eine wichtige Rolle?



(Sortiert nach höchster Bedeutung)

(Anmerkung: Mehrere Antworten möglich)

Produkte im Produktentstehungsprozess

Technologien (2/3)

Zwar spielt die Software- Technologie für agile Anwender mit 84 % die größte Rolle, jedoch sehen auch klassische und lean Anwender mit jeweils 76 % die Software als wichtigste Technologie im PEP an.

Klassische und lean Anwender priorisieren darüber hinaus die Elektronik und die Mechanik als die weiteren wichtigsten Technologien im PEP. Auffällig ist hier, dass die drei wesentlichen Technologien im klassischen Umfeld mit über 70% an hohen und sehr hohen Bewertungen eng beisammen liegen. Anwender von agilen und lean Methoden haben in der Priorisierung der drei wichtigsten Technologien eine deutlich höhere Spannweite.

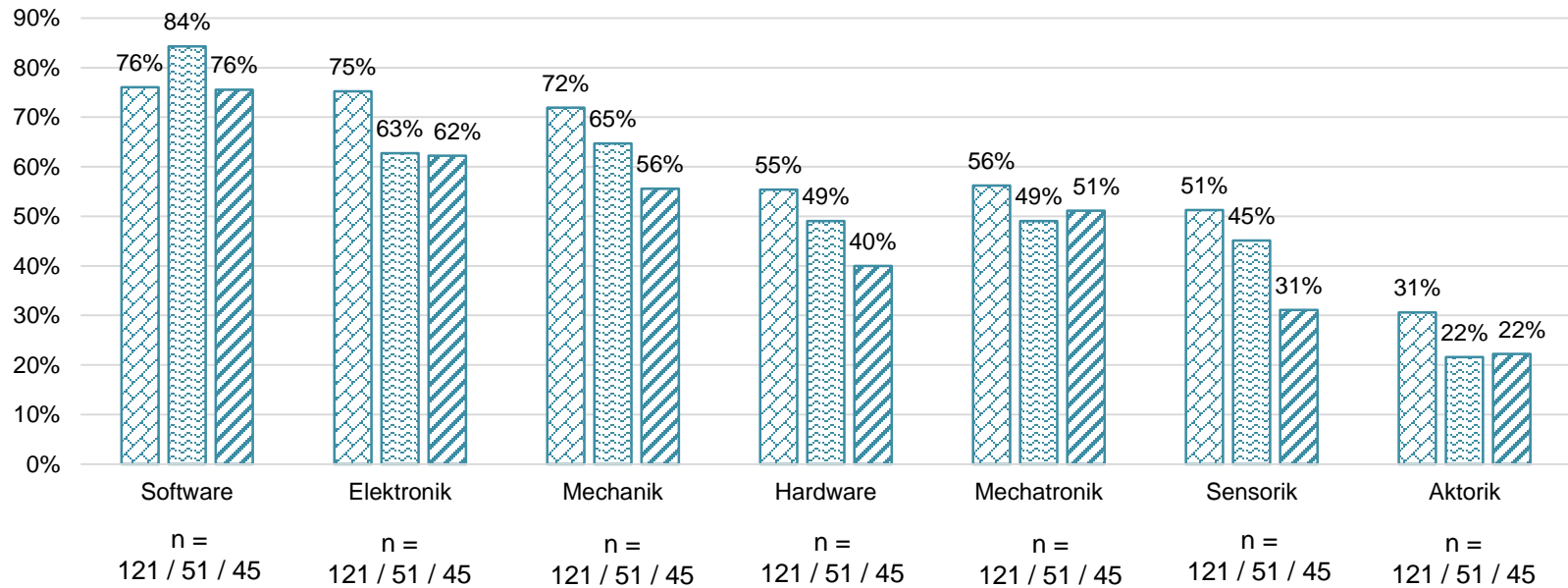
Die größte Differenz zeigt sich bei der Technologie Sensorik. Hier sagen mehr als die Hälfte der klassischen Anwender, dass die Sensorik im PEP eine wichtige Rolle spielt. Fast ein Drittel der agilen Anwender ist hier gleicher Meinung.

Produkte im Produktentstehungsprozess

Technologien (3/3)



Anteil hohe und sehr hohe Bewertung der Technologien nach Methode*



(*Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung" / "hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?" und Anteil „Ja“ bezogen auf die Frage: „Welche Technologien spielen für Ihre Produktentstehung eine wichtige Rolle?“)

(Anmerkung: Jede Technologie konnte einzeln bewertet werden.)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Inhaltsübersicht

- Vorgehensmodelle
- Ansätze im PEP
- Phasen
- Produktidee
- Business Case / Konzept
- Produktentwicklung
- Validierung / Prototyp
- Vorserie / Serienvorbereitung
- Produktion
- Bedeutung der Methoden in den einzelnen Phasen
- Zufriedenheit
- Erfolg

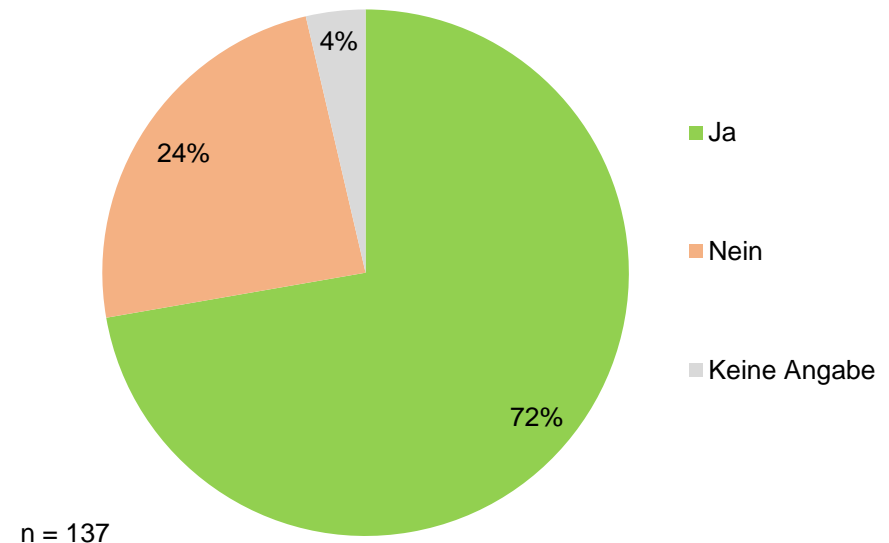
Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Vorgehensmodelle (1/3)

72 % der Teilnehmer sagen, dass sie in Ihrem PEP ein Vorgehensmodell wie das V-Modell, das Phasenmodell oder das Stage-Gate-Modell nach Cooper verwenden.

Dagegen verwenden fast ein Viertel der Teilnehmer keines der oben genannten Modelle in ihrem PEP.

Im PEP können verschiedene Vorgehensmodelle, wie z. B. das V-Modell, das Phasenmodell oder das Stage-Gate-Modell nach Cooper, angewendet werden. Nutzen Sie ein solches Modell in Ihrem PEP?



(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Vorgehensmodelle (2/3)

72 % der Teilnehmer verwenden in ihrem PEP ein Vorgehensmodell.

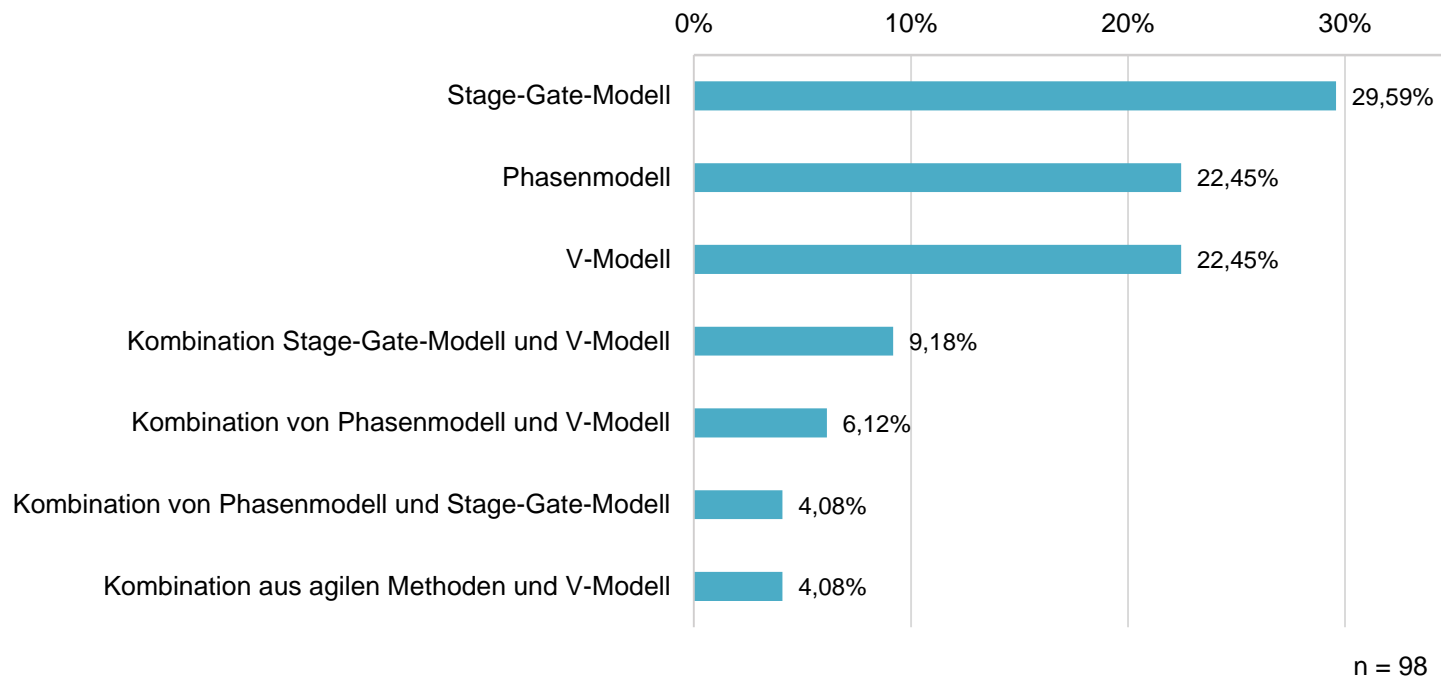
Davon nutzt der überwiegende Teil mit fast 30 % das Stage-Gate-Modell. Das Phasenmodell und das V-Modell werden von jeweils 22 % angewandt.

Auch Kombinationen finden in der Praxis ihre Anwendung. Am häufigsten wird von 9 % der Befragten das Stage-Gate-Modell mit dem V-Modell kombiniert, gefolgt von der Kombination des Phasenmodells mit dem V-Modell.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Vorgehensmodelle (3/3)

Welches Vorgehensmodell bzw. -modelle nutzen Sie im PEP?*



(Anmerkung: Phasenmodell und Stage-Gate-Modell wurden nicht zusammengeführt – Freitextfrage)

*(Anteil „Ja“ bezogen auf die Frage „Im PEP können verschiedene Vorgehensmodelle, wie z. B. das V-Modell, das Phasenmodell oder das Stage-Gate-Modell nach Cooper angewendet werden. Nutzen Sie ein solches Modell in Ihrem PEP?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Ansätze im PEP (1/2)

Klassische Projektmanagementmethoden haben im PEP mit fast 90 % die größte Bedeutung, davon entfallen 42 % auf eine sehr große und 47 % auf eine große Bedeutung. 9 % der Befragten sagen, dass klassische Methoden eine geringere Rolle spielen, und nur 2 % sprechen von einer sehr geringen Bedeutung.

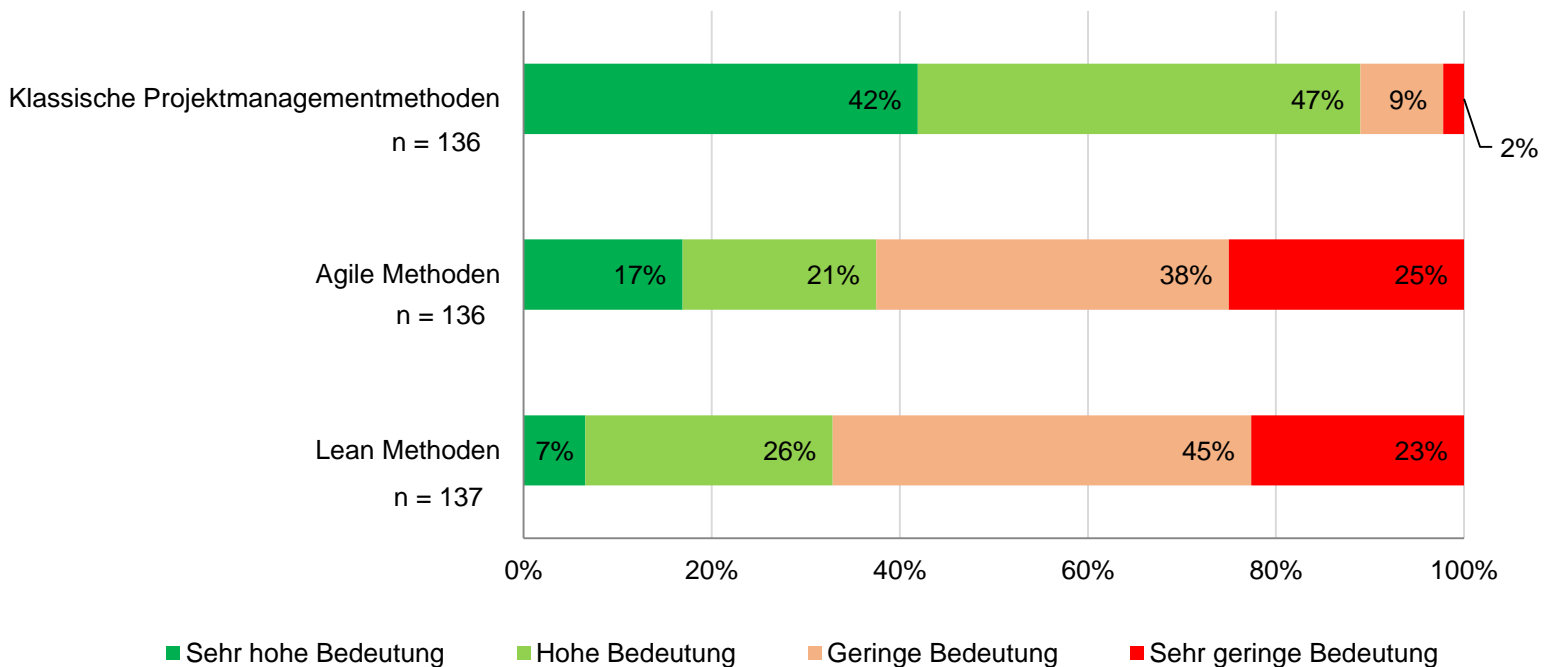
Agile Methoden haben einen deutlich geringeren Stellenwert im PEP. 17 % der Teilnehmer bewerten agile Methoden mit einer sehr großen Bedeutung und 21 % mit einer großen Bedeutung. Mehr als die Hälfte messen dieser Methodik eine geringe bis sehr geringe Bedeutung zu.

Lean Methoden haben im PEP die geringste Bedeutung. 68 % der Teilnehmer sprechen insgesamt von einer geringen bis sehr geringen Bedeutung, wobei davon 23 % auf eine sehr geringe Bedeutung entfallen. Lediglich ein Drittel misst lean Methoden im PEP eine große bis sehr große Bedeutung bei.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Ansätze im PEP (2/2)

Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Phasen (1/2)

Zur Strukturierung des Produktentstehungsprozesses wird in der Studie der folgende generische Produktentstehungsprozess zugrunde gelegt:



Wie die nachfolgende Folie zeigt, ist die Produktentwicklung mit 93 % die am stärksten verbreitete Phase im Produktentstehungsprozess.

77 % der Befragten leben in der Praxis die Phase der Validierung und des Prototyps, gefolgt von 73 % der Teilnehmer, die schlussendlich produzieren.

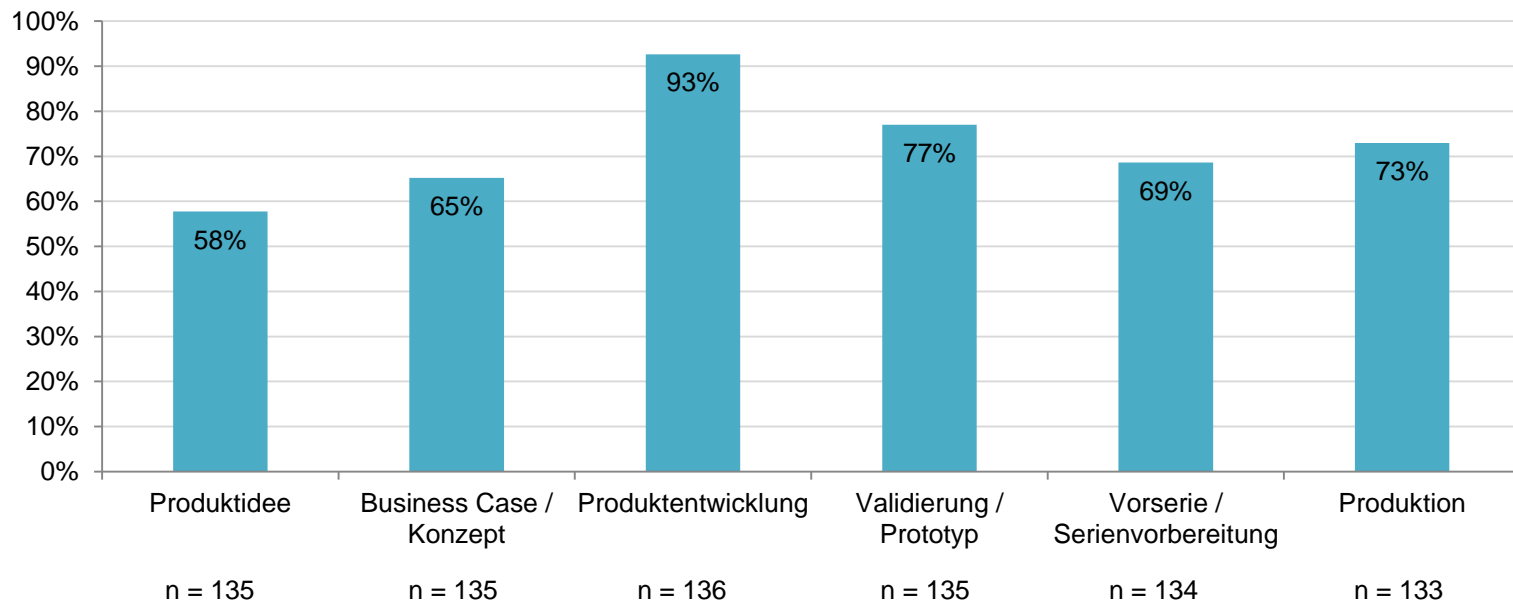
Die Phase der Produktidee ist mit 58 % die Phase, die am wenigsten unter den Befragten ausgeprägt ist.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Phasen (2/2)



Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?*



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Phase möglich)

*(Anteil „ausgeprägt“ bezogen auf die Frage „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Produktidee (1/2)



In der Phase der Produktidee haben klassische Projektmanagementmethoden mit über 50 % die stärkste Ausprägung.

Agile Methoden werden in der Phase der Produktidee von 45 % der Teilnehmer mit einer hohen bis sehr hohen Bedeutung eingestuft.

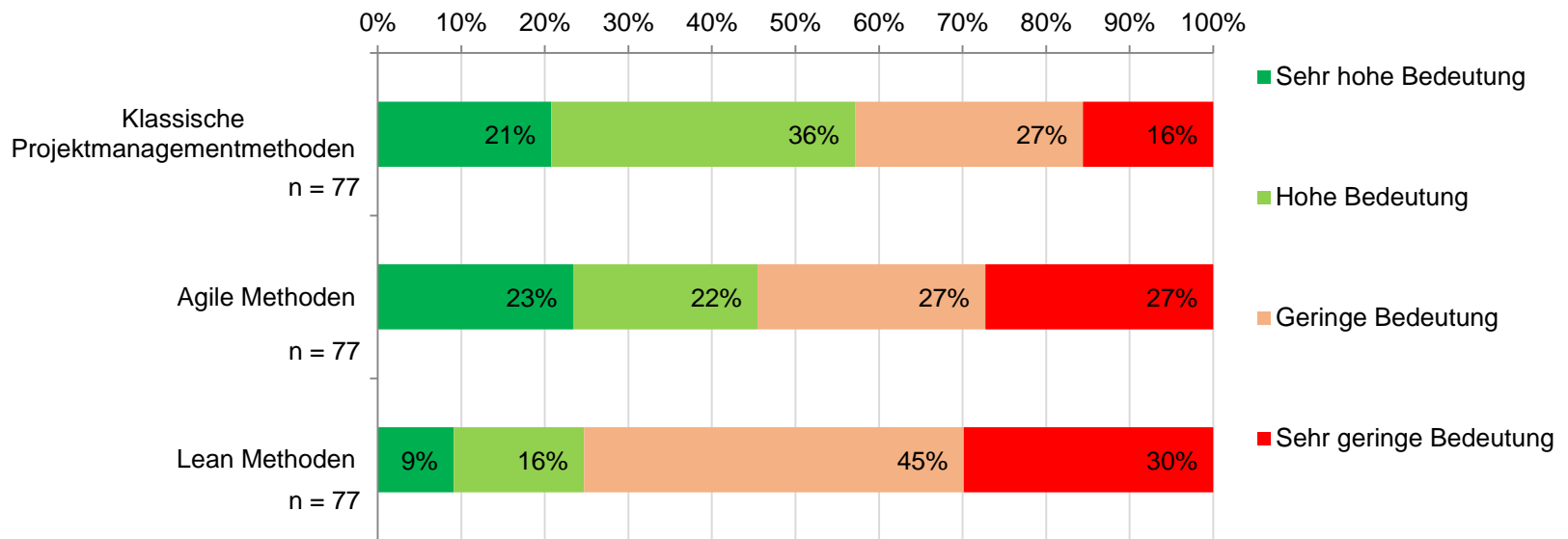
Lean Methoden haben in dieser Phase eine eher untergeordnete Rolle. 75 % der Teilnehmer haben lean Methoden mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung eingestuft.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Produktidee (2/2)



Wie stark prägen die folgenden Ansätze die Ausgestaltung der Phase Produktidee?



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich; nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Business Case / Konzept (1/2)



In der Phase des Business Case haben klassische Projektmanagementmethoden mit über 80 % die stärkste Ausprägung.

Agile und lean Methoden spielen in dieser Phase eine eher untergeordnete Rolle.

Agile Methoden werden in dieser Phase von über 65 % der Teilnehmer mit einer geringen bis sehr geringen Bedeutung eingestuft.

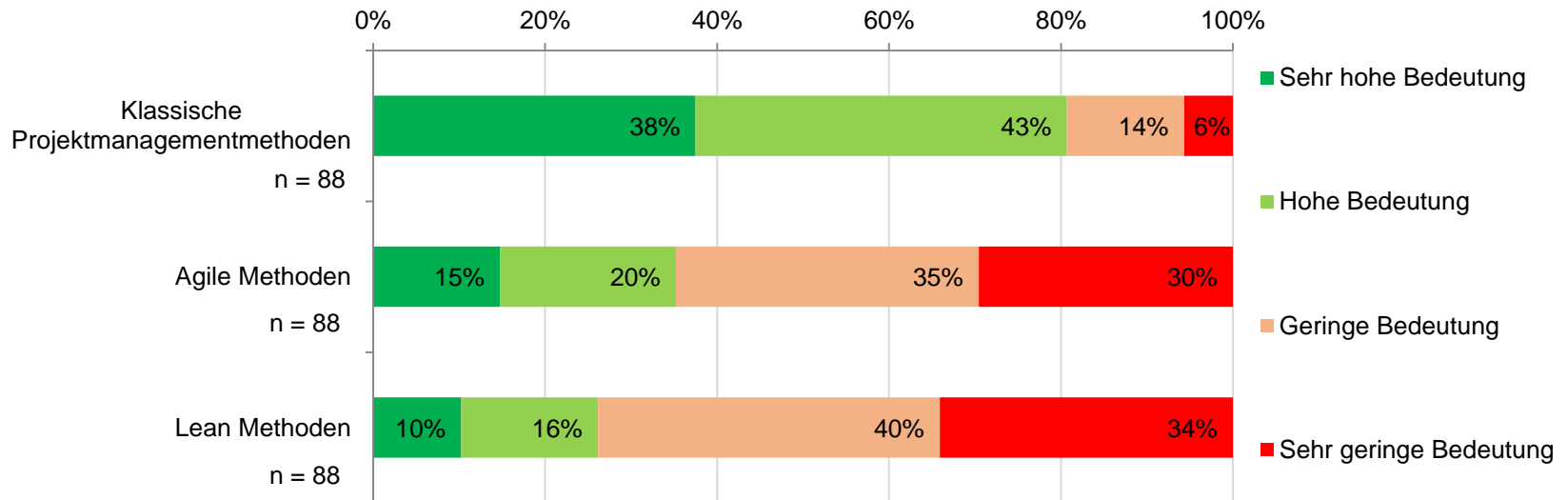
Lean Methoden haben in dieser Phase eine geringe bis sehr geringe Bedeutung von 74 %.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Business Case / Konzept (2/2)



Wie stark prägen die folgenden Ansätze die Ausgestaltung der Phase Business Case / Konzept?



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich; nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Produktentwicklung (1/2)



In der Phase der Produktentwicklung haben klassische Projektmanagementmethoden mit 87 % die stärkste Ausprägung.

Agile Methoden werden in dieser Phase von über 50 % der Teilnehmer mit einer hohen bis sehr hohen Bedeutung eingestuft.

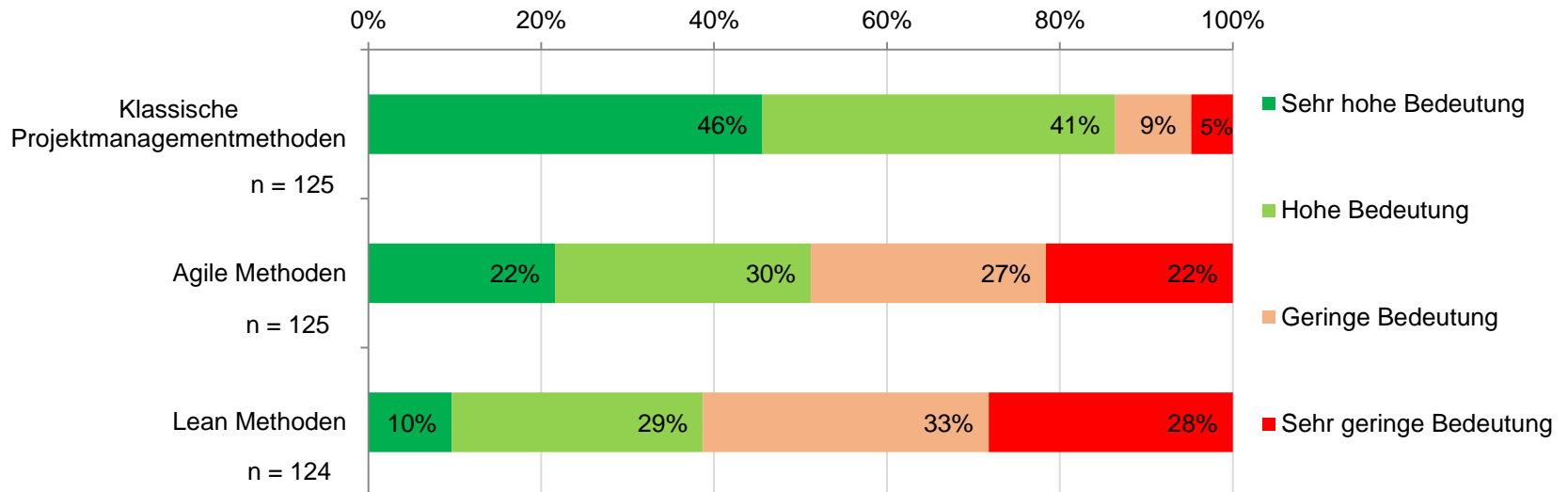
Lean Methoden haben in dieser Phase für fast 40 % der Teilnehmer eine hohe bis sehr hohe Bedeutung.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Produktentwicklung (2/2)



Wie stark prägen die folgenden Ansätze die Ausgestaltung der Phase Produktentwicklung?



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich; nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Validierung / Prototyp (1/2)



In der Phase der Validierung / Prototyp haben klassische Projektmanagementmethoden mit über 80 % die stärkste Ausprägung.

Agile Methoden haben eine sehr hohe bis hohe Bedeutung mit 45 %.

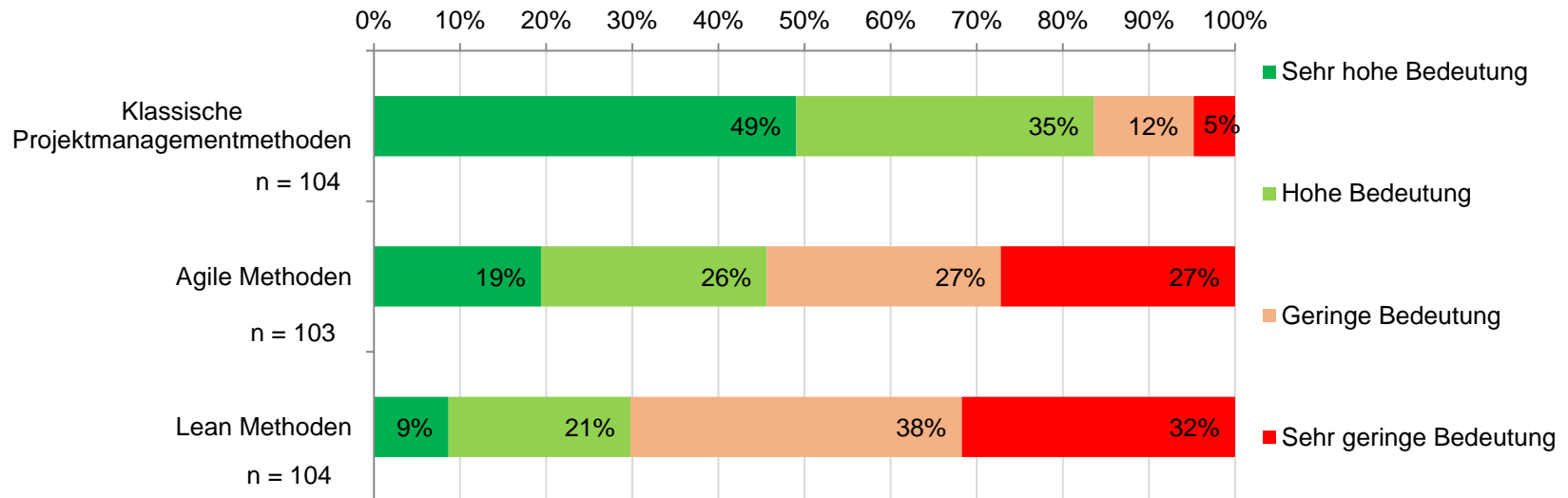
30 % der Teilnehmer verwenden lean Methoden in dieser Phase und stufen diese mit einer sehr hohen bis hohen Bedeutung ein.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Validierung / Prototyp (2/2)



Wie stark prägen die folgenden Ansätze die Ausgestaltung der Phase Validierung / Prototyp?



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich; nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP'sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Vorserie / Serienvorbereitung (1/2)



In der Phase der Vorserie / Serienvorbereitung haben klassische Projektmanagementmethoden mit 90 % die stärkste Ausprägung.

Agile Methoden werden in dieser Phase von knapp einem Drittel der Teilnehmer mit einer hohen bis sehr hohen Bedeutung eingestuft und haben hier auch zum ersten Mal im PEP eine geringere Bedeutung als lean Methoden.

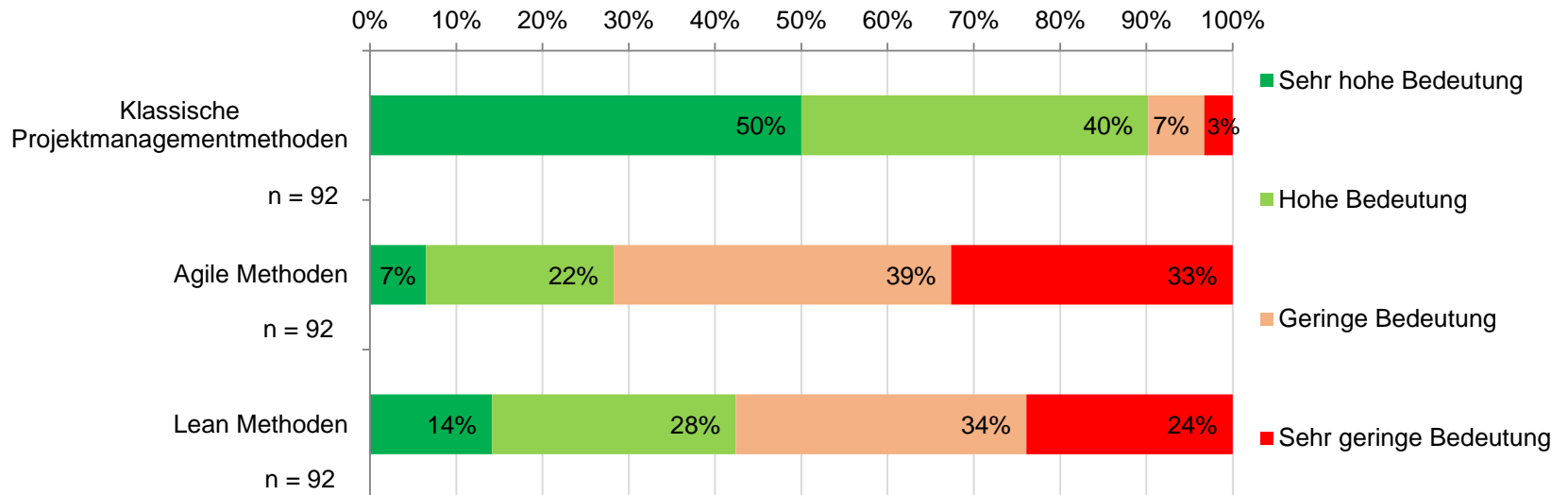
Lean Methoden haben in dieser Phase eine hohe bis sehr hohe Bedeutung von über 40 %.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Vorserie / Serienvorbereitung (2/2)



Wie stark prägen die folgenden Ansätze die Ausgestaltung der Phase Vorserie / Serienvorbereitung?



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich; nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Produktion (1/2)



In der Phase der Produktion haben klassische Projektmanagementmethoden mit 74 % die stärkste Ausprägung.

Agile Methoden werden in der Produktion von 19 % der Teilnehmer mit einer hohen bis sehr hohen Bedeutung eingestuft und haben somit auch in dieser Phase eine geringere Bedeutung als lean Methoden.

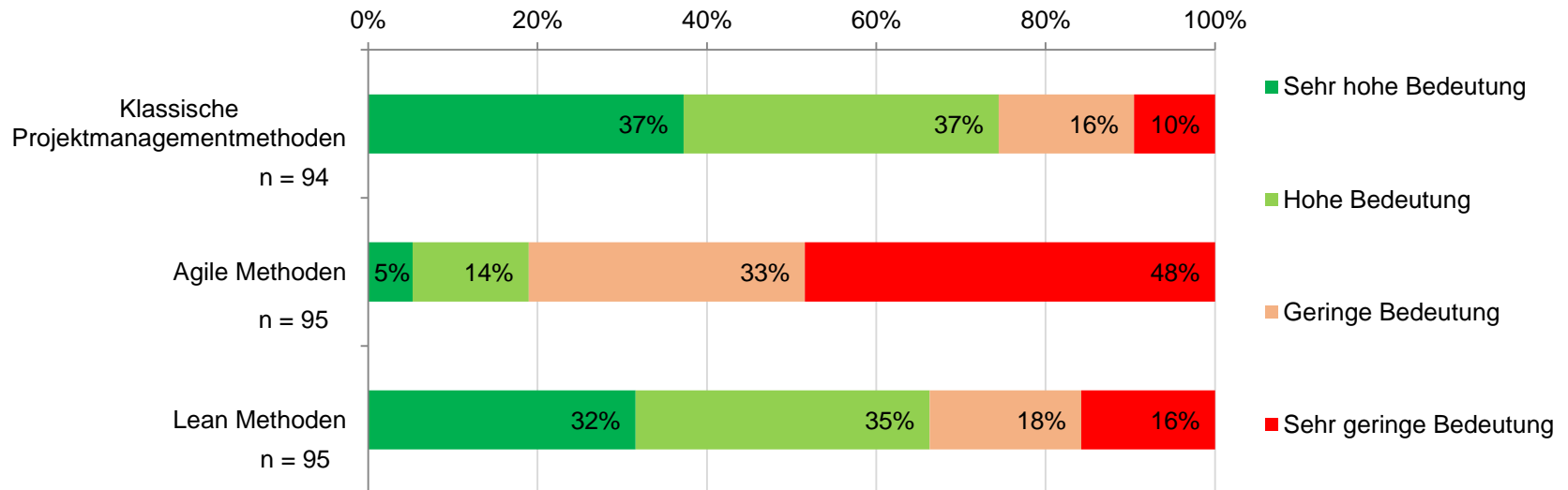
Lean Methoden haben in der Produktion eine hohe bis sehr hohe Bedeutung von fast 70 %.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Produktion (2/2)



Wie stark prägen die folgenden Ansätze die Ausgestaltung der Phase Produktion?



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich; nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Bedeutung der Methoden in den einzelnen Phasen (1/2)



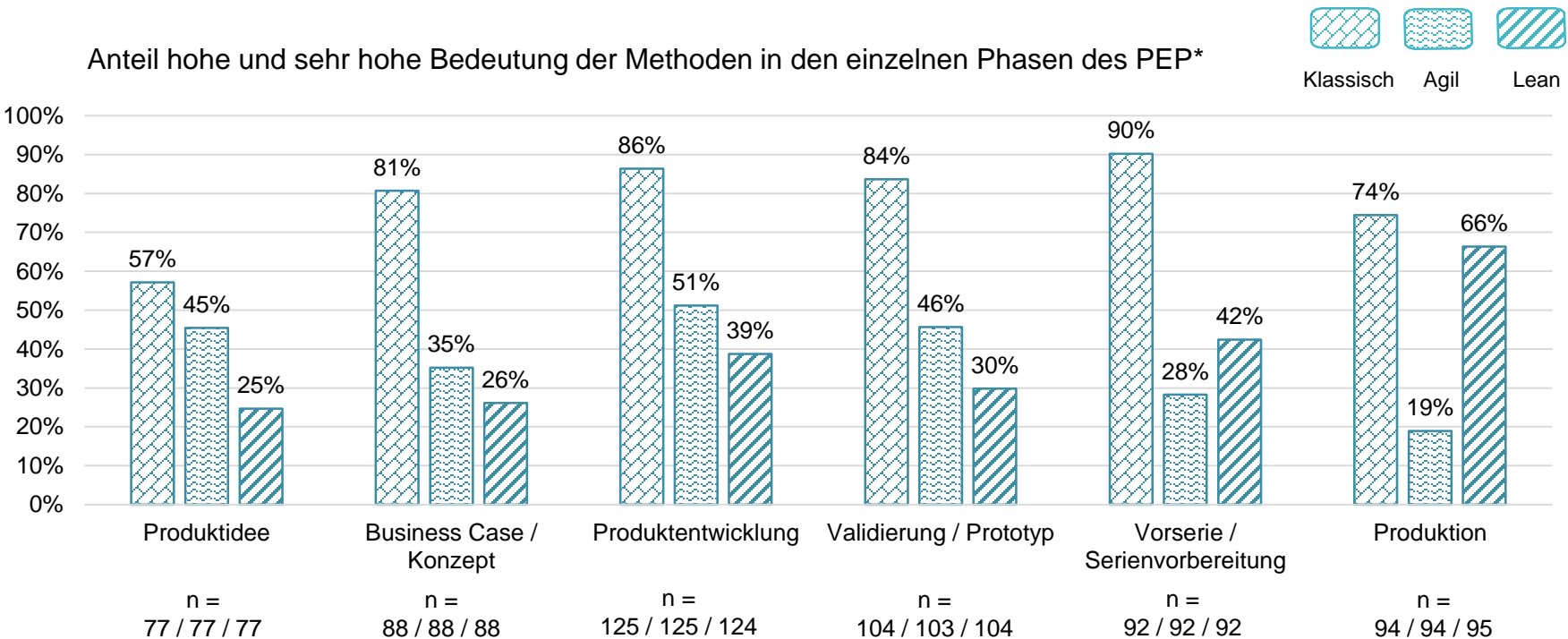
Führt man die Angaben der hohen und sehr hohen Bedeutung über die verschiedenen Phasen zusammen, so zeigt sich, dass in allen Phasen des PEP klassisches Projektmanagement die höchste Bedeutung innehat.

Agile Methoden spielen mit 51 % in der Produktentwicklung die größte Rolle, gefolgt von der Phase Validierung / Prototyp mit 46 % und der Phase Produktidee mit 45 %. In den übrigen Phasen ist die sehr hohe und hohe Bedeutung agiler Methoden mit unter 35 % eher gering eingestuft.

In der Phase der Produktion haben lean Methoden ihre stärkste Bedeutung und Ausprägung mit 66 %. In der Phase der Vorserie / Serienvorbereitung sind lean Methoden mit 42% auch von hoher Bedeutung. In den restlichen Phasen liegt die sehr hohe bis hohe Bedeutung von lean Methoden bei unter 40 %.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Bedeutung der Methoden in den einzelnen Phasen (2/2)



* (Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung" / "hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark prägen [...] Ansätze die Ausgestaltung der Phase [...]?")

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Zufriedenheit (1/6)

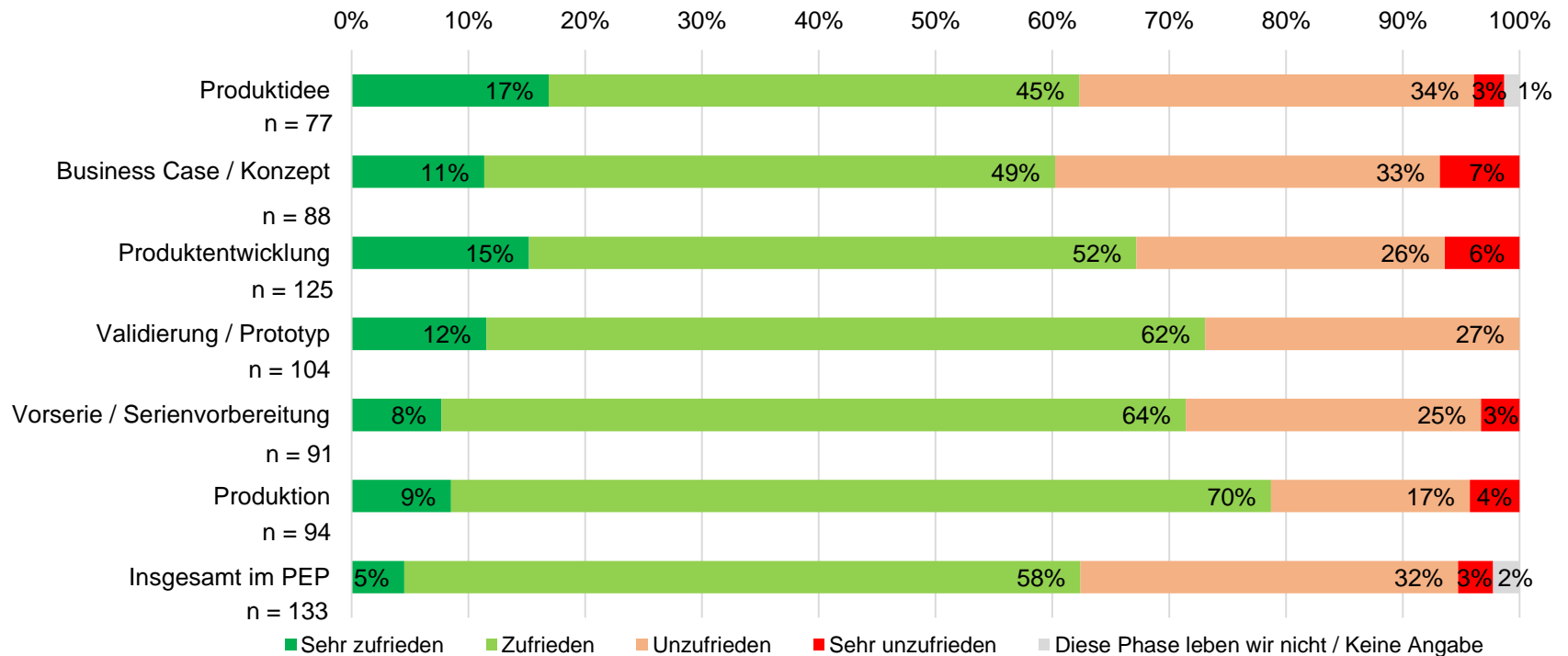
Die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der jeweilig genutzten Methode ist in der Phase Produktion mit 79 % am stärksten ausgeprägt. Darüber hinaus sind die Teilnehmer mit ihren genutzten Methoden in der Phase Validierung / Prototyp mit 74 % und Vorserie / Serienvorbereitung mit 72 % zufrieden und sehr zufrieden.

Am unzufriedensten sind die Befragten in der Phase Business Case / Konzept mit der jeweilig genutzten Methode, da hier der Anteil der sehr zufriedenen und zufriedenen Angaben 60 % beträgt. An zweiter Stelle der Phasen steht die Produktidee, welche 62 % an zufriedenen und sehr zufriedenen Angaben umfasst.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Zufriedenheit (2/6)

Wie zufrieden sind Sie mit den von Ihnen genutzten Methoden in den einzelnen Phasen des PEP und insgesamt?*



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Phase möglich)

*(nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Zufriedenheit (3/6)

Anwender von agilen und lean Methoden sind in jeder Phase zufriedener oder zumindest gleich zufrieden wie klassische Anwender.

Die Anwender klassischer Projektmanagementmethoden sind mit der Phase Produktion mit 83 % am zufriedensten. Mit den Phasen Vorserie / Serienvorbereitung und der Validierung / Prototyp sind klassische Anwender mit jeweils über 70 % zufrieden. Am schlechtesten bewerten klassische Anwender die Zufriedenheit in der Phase Produktidee mit 55 %.

Anwender von agilen Methoden weisen in allen Phasen eine hohe und sehr hohe Zufriedenheit mit durchgängig über 80 % aus. Die Phase Vorserie / Serienvorbereitung wird von agilen Anwendern sogar mit über 90% an hoher und sehr hoher Zufriedenheit am besten bewertet.

Nutzer von lean Methoden weisen in allen Phasen mit Werten, die stets über 70 % liegen, eine ebenfalls hohe Zufriedenheit auf. Besonders zufrieden sind lean Anwender in der Phase Produktion mit 89 % und in der Phase Business Case / Konzept mit 87 % an hoher und sehr hoher Zufriedenheit.

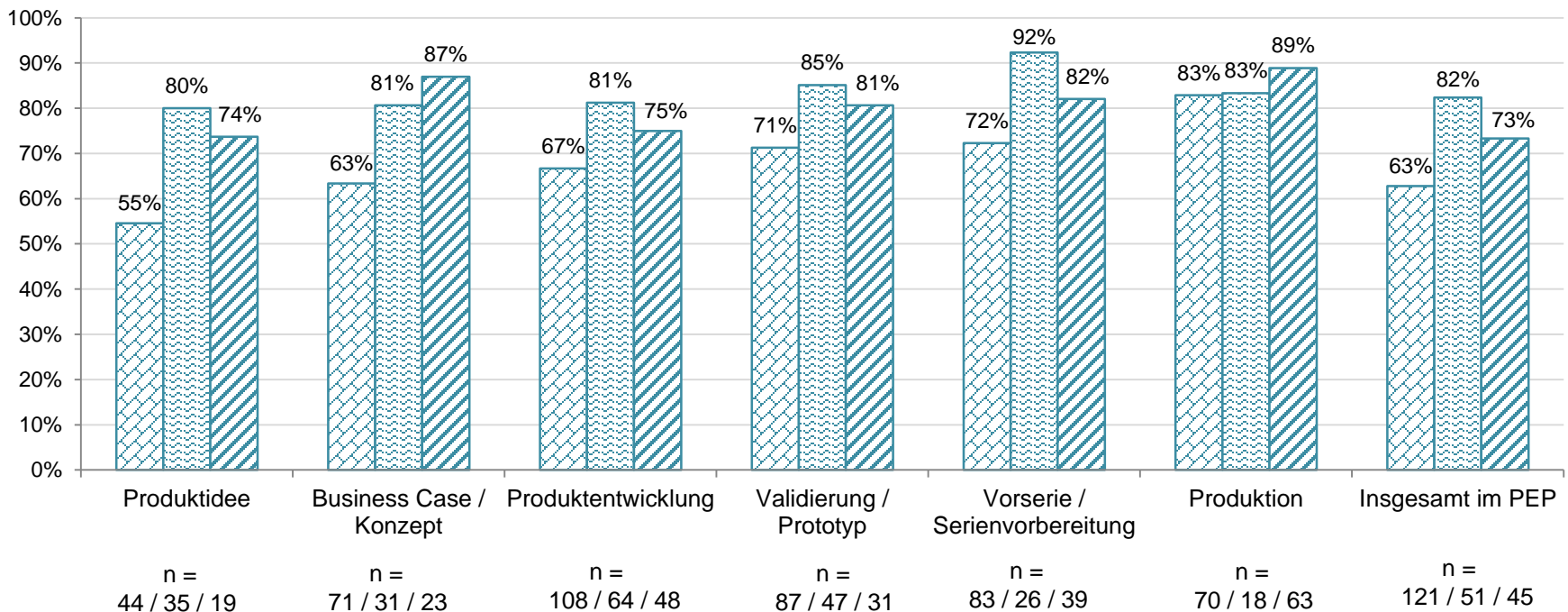
Zu beachten ist die relativ kleine Zahl der Respondenten in den einzelnen Phasen bzw. Methoden. Dies gilt insbesondere bei lean in der Phase Produktidee und Business Case / Konzept sowie bei agil in den Phasen Vorserie / Serienvorbereitung und Produktion. Entsprechend sind die resultierenden Aussagen mit besonderer Vorsicht zu bewerten.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Zufriedenheit (4/6)



Anteil hohe und sehr hohe Zufriedenheit nach Phasen und Methode*



(Anmerkung: Teilnehmer konnten sich mehreren Methoden zuordnen; nur TN mit Angabe „ausgeprägt“ bzgl. „Welche Phasen des PEP sind in Ihrem Umfeld in der gelebten Praxis ausgeprägt?“)

*(Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung" / "hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark prägen [...] Ansätze die Ausgestaltung der Phase [...]?" (n) und Anteil Summe „sehr zufrieden / zufrieden“ bezogen auf die Frage: „Wie zufrieden sind Sie mit den von Ihnen genutzten Methoden in den einzelnen Phasen des PEP und insgesamt?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Zufriedenheit (5/6)

Mehr als 60 % der Teilnehmer sind mit den klassischen Methoden im PEP zufrieden oder sehr zufrieden.

Demgegenüber stehen agile Methoden, deren Anwender mit über 80 % zufrieden oder sehr zufrieden sind.

73 % der Befragten sind mit den lean Methoden zufrieden oder sehr zufrieden.

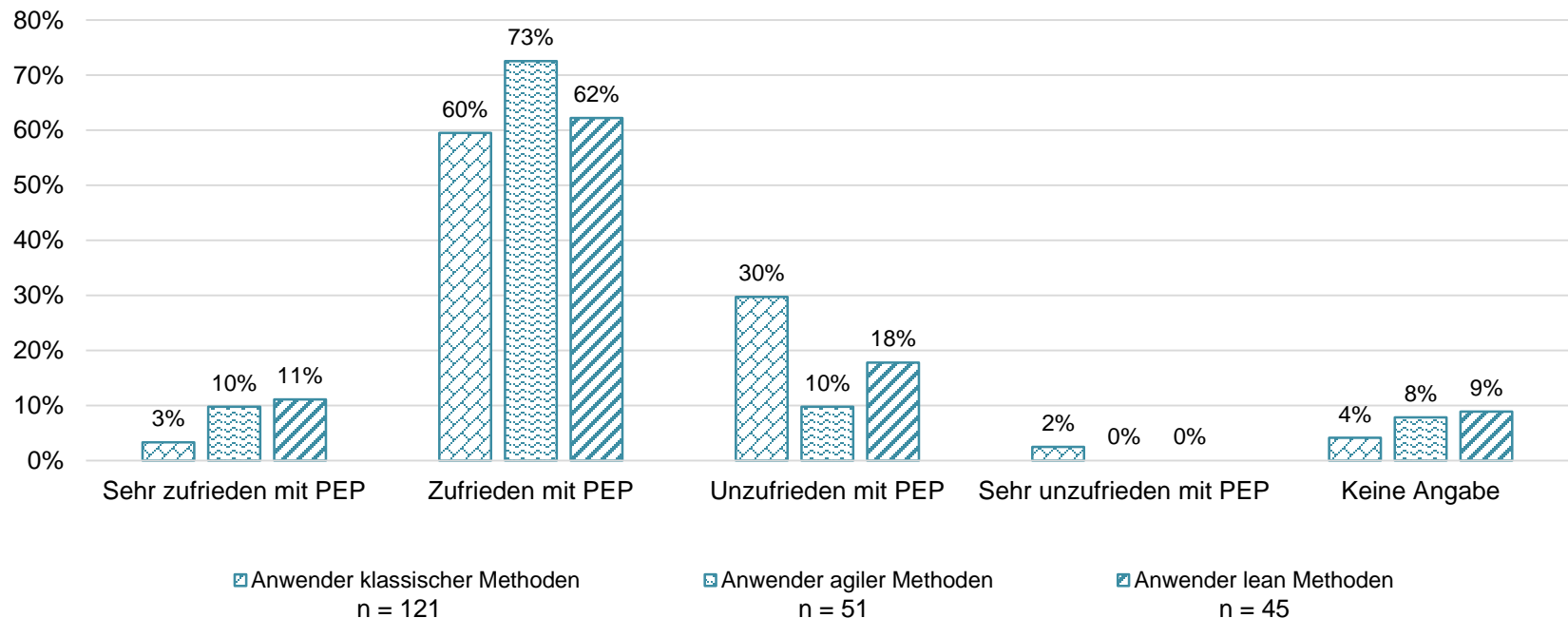
Auffällig ist, dass Anwender von klassischen Methoden unzufriedener sind als Anwender von agilen Methoden, da über 30% angeben, unzufrieden und sehr unzufrieden zu sein.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Zufriedenheit (6/6)



Anteil hohe und sehr hohe Zufriedenheit im PEP nach Methode*



Anwender klassischer Methoden
n = 121

Anwender agiler Methoden
n = 51

Anwender lean Methoden
n = 45

*(Anteil Summe „hohe Bedeutung / sehr hohe Bedeutung“ bezogen auf die Frage: „Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?“ (n) und „Wie zufrieden sind Sie mit den von Ihnen genutzten Methoden in den einzelnen Phasen des PEP und insgesamt?“)

(Anmerkung: Teilnehmer konnten sich mehreren Methoden zuordnen.)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Erfolg (1/7)

Mehr als 60 % der Teilnehmer sind mit ihrem PEP sehr zufrieden oder zufrieden und stufen ihr Unternehmen deutlich erfolgreicher oder erfolgreicher als andere Unternehmen in der Branche ein.

Demgegenüber sind 41 % der Teilnehmer sehr unzufrieden oder unzufrieden mit ihrem PEP und stufen ihr Unternehmen gleichzeitig deutlich erfolgreicher oder erfolgreicher als andere Unternehmen in der Branche ein.

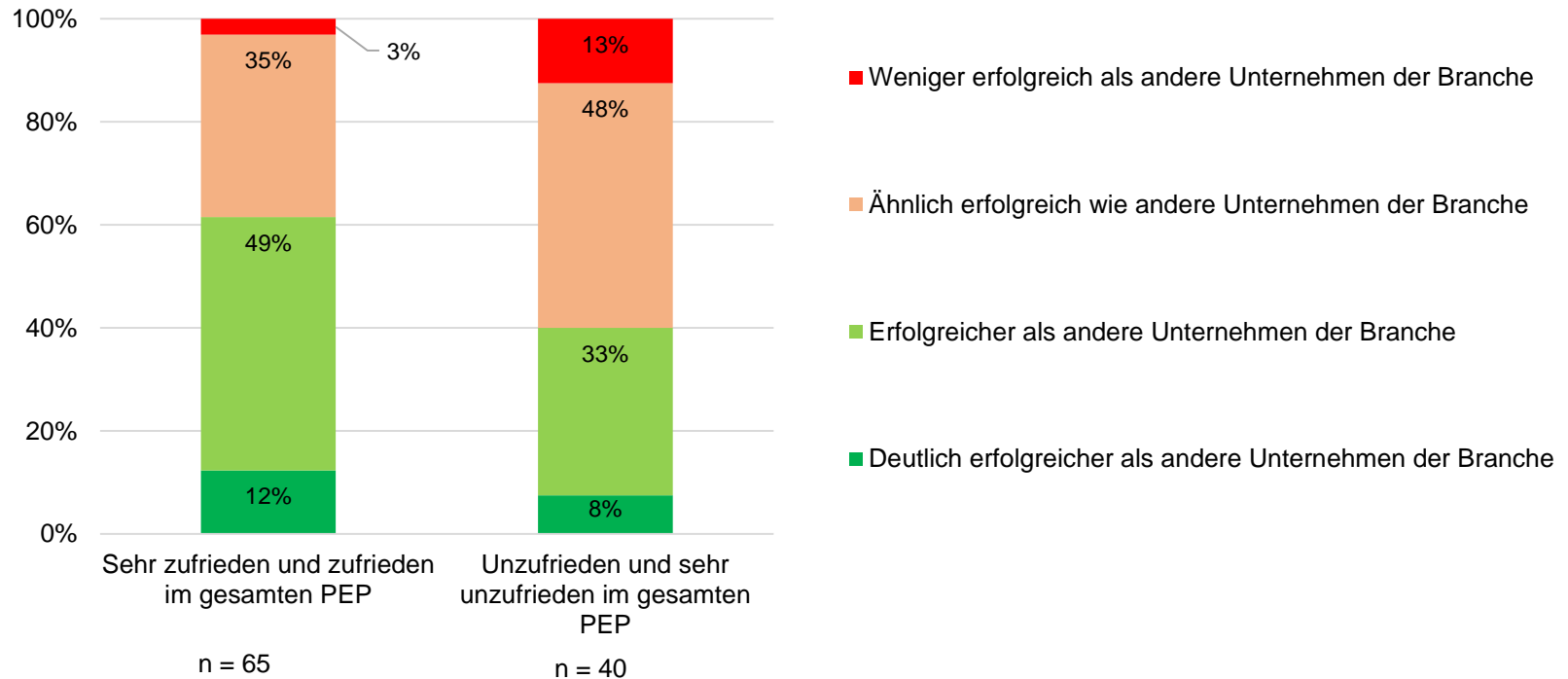
Auffällig ist, dass Unternehmen von Teilnehmern, die ähnlich erfolgreich oder weniger erfolgreich als andere Unternehmen in der Branche sind, auch mit über 60 % unzufrieden oder sehr unzufrieden mit ihrem PEP sind.

Dagegen sind 38 % sehr zufrieden oder zufrieden mit dem gesamten PEP im Unternehmen und stufen ihr Unternehmen ähnlich erfolgreich oder weniger erfolgreich als andere Unternehmen in der Branche ein.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Erfolg (2/7)

Anteil Unternehmenserfolg und Anteil Zufriedenheit im gesamten PEP*

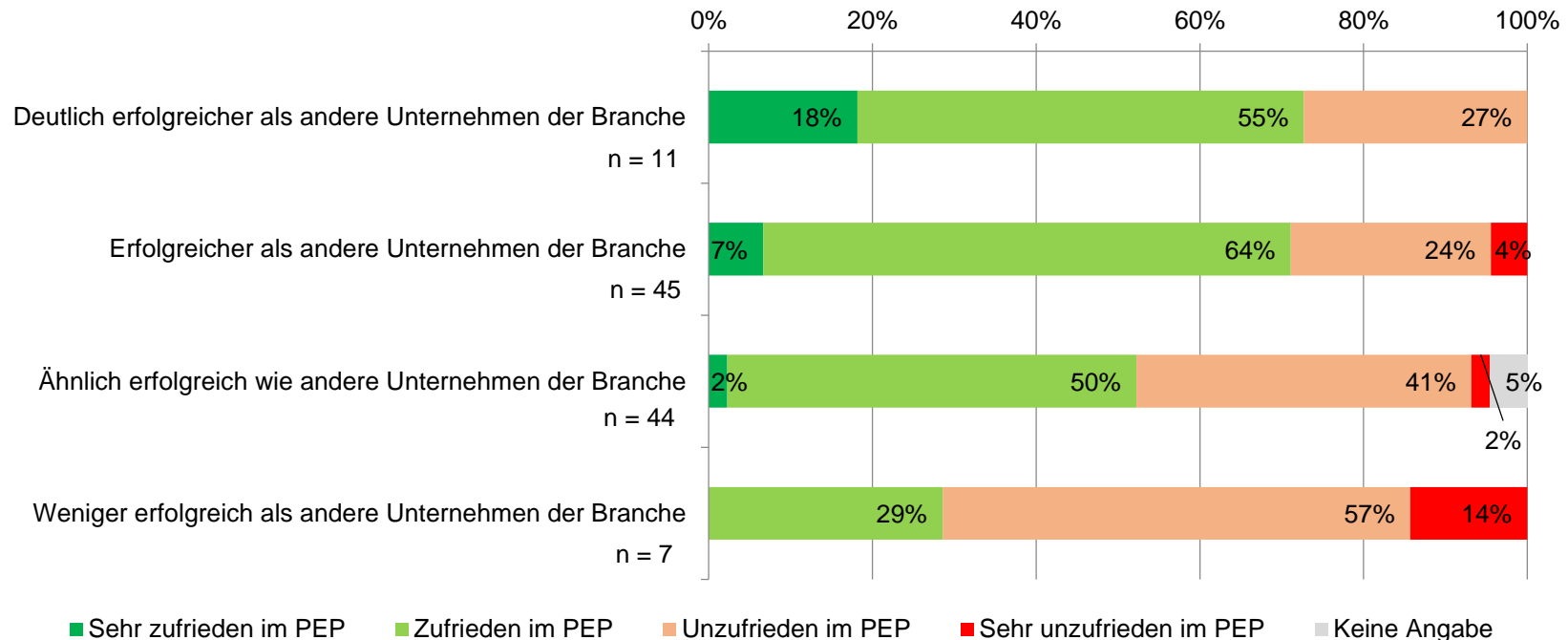


*(Anteil Summe „sehr zufrieden / zufrieden“ und Summe „unzufrieden / sehr unzufrieden“ bezogen auf die Frage: „Wie zufrieden sind Sie mit den von Ihnen genutzten Methoden in den einzelnen Phasen des PEP und insgesamt?“ und Anteil bezogen auf die Frage: „Wie schätzen Sie den Erfolg Ihres Unternehmens insgesamt in den letzten drei Jahren ein?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Erfolg (3/7)

Anteil Unternehmenserfolg und Anteil Zufriedenheit im gesamten PEP*



*(Anteil bezogen auf die Frage: „Wie zufrieden sind Sie mit den von Ihnen genutzten Methoden in den einzelnen Phasen des PEP und insgesamt?“ und Anteil bezogen auf die Frage: „Wie schätzen Sie den Erfolg Ihres Unternehmens insgesamt in den letzten drei Jahren ein?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Erfolg (4/7)

18 % der agilen Anwender geben an, deutlich erfolgreicher als andere Unternehmen der Branche zu sein. Nur 11% der lean Anwender und 9 % der klassischen Anwender sehen dies ähnlich.

Unternehmen, die klassische Methoden nutzen, sind zu 41 % erfolgreicher als andere Unternehmen in der Branche und zu 42 % ähnlich erfolgreich. Darüber hinaus geben 7 % der klassischen Anwender an, dass sie weniger erfolgreich als andere Unternehmen der Branche sind.

Anwender agiler Methoden sind mit 64 % erfolgreicher und deutlich erfolgreicher als andere Unternehmen. Die übrigen Anwender agiler Methoden stufen sich als ähnlich erfolgreich im Branchenvergleich ein.

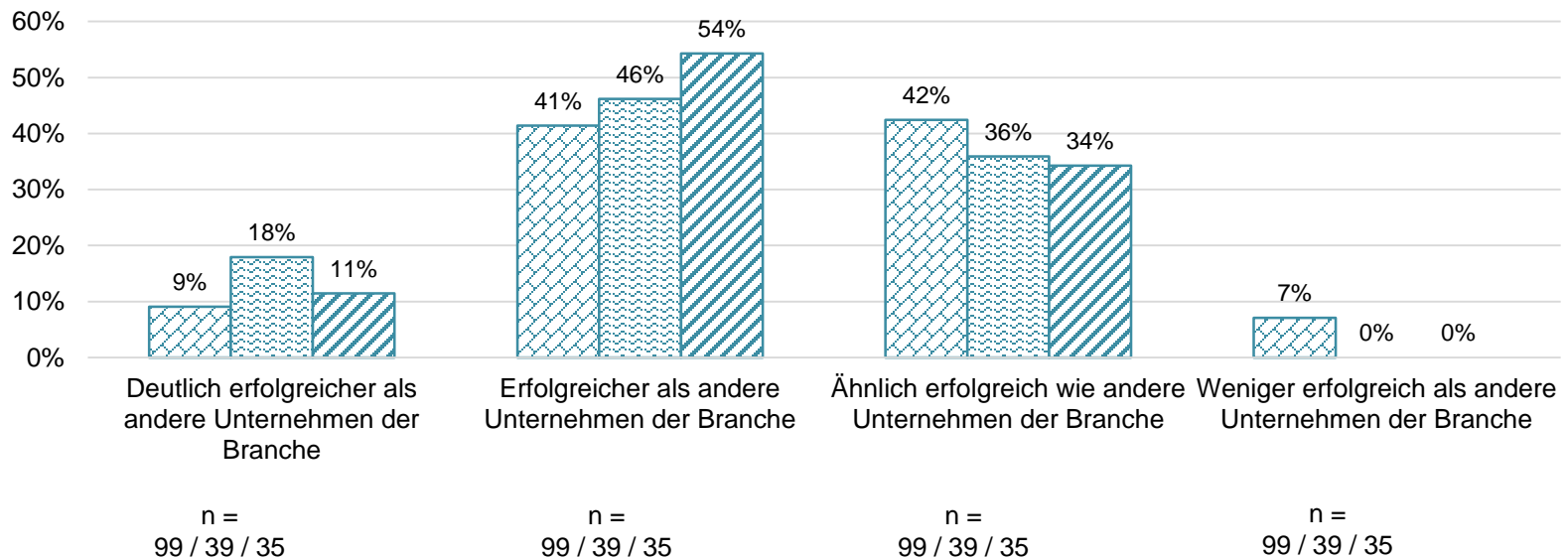
Teilnehmer, die lean Methoden nutzen, stufen sich mit 65 % erfolgreicher und davon mit 11% sogar deutlich erfolgreicher im Vergleich zur Konkurrenz ein.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Erfolg (5/7)



Unternehmenserfolg und Methode*



*(Anteil Summe „hohe Bedeutung / sehr hohe Bedeutung“ bezogen auf die Frage: „Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?“ und Anteil „Wie schätzen Sie den Erfolg Ihres Unternehmens insgesamt in den letzten drei Jahren ein?“)

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Erfolg (6/7)

79 % der agilen Anwender schätzen die Erfolgsquote der mit agilen Methoden durchgeführten Projekte / Entwicklungsprozesse hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität bei über 50 % ein.

Hingegen sehen nur 64 % der klassischen Anwender und 65 % der Anwender von lean Methoden ihre Erfolgsquote bei über 50 %.

37 % der agilen Anwender schätzen die Erfolgsquote der mit agilen Methoden durchgeführten Projekte / Entwicklungsprozesse hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität bei über 80 % ein.

In Bezug auf klassisches Projektmanagement und lean Methoden stimmen hingegen nur 13 % und 22 % für eine Erfolgsquote von über 80 %.

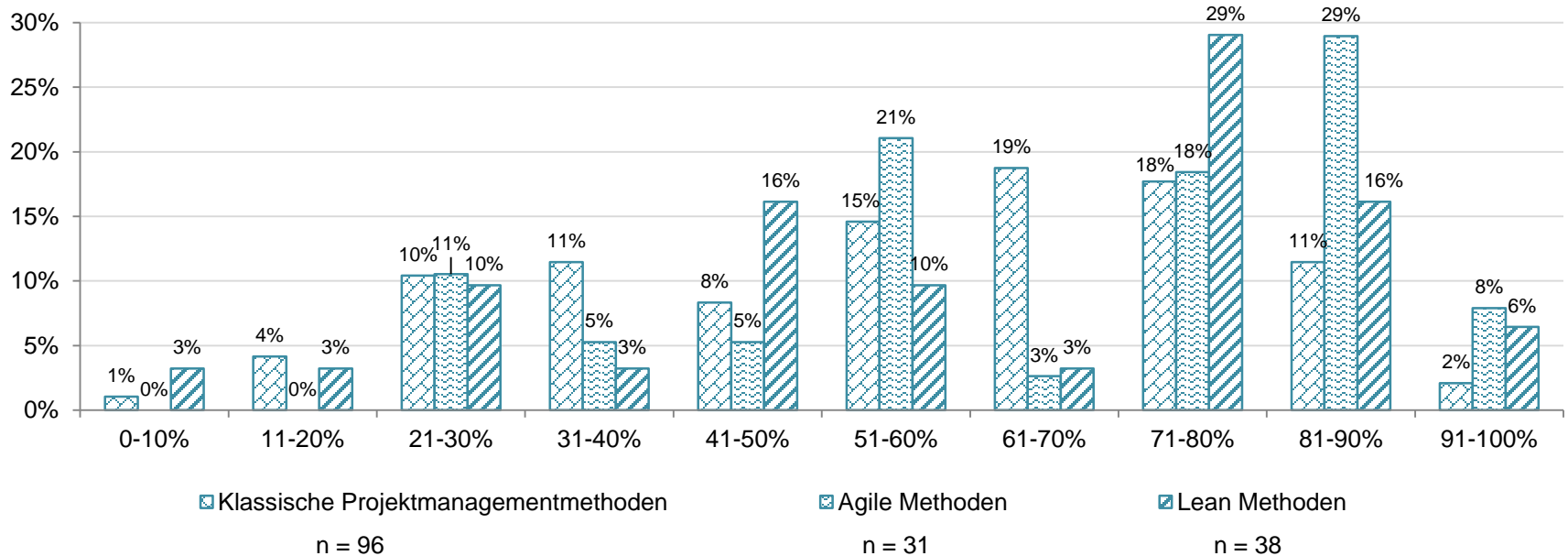
Zu beachten ist die relativ kleine Zahl der Respondenten für agile und lean Methoden.

Ausgestaltung des Produktentstehungsprozesses

Erfolg (7/7)



Wie hoch würden Sie Ihre Erfolgsquote in % der mit klassischen, agilen oder lean Methoden durchgeführten Projekte / Entwicklungsprozesse hinsichtlich Zeit, Kosten und Qualität einschätzen?



(Anmerkung: Teilnehmer konnten sich mehreren Methoden zuordnen.)

*(Anteil „hohe Bedeutung“ und „sehr hohe Bedeutung“ bezogen auf die Frage: „Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?“)

Zielsystem und Umsetzung des PEP



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Inhaltsübersicht

- Dauer
- Ziele hoher Relevanz
- Ziele geringer Relevanz
- Kommunikation / Struktur / Lernen
- Teamarbeit
- Qualitätssicherung und Produkt
- Prozessgestaltung
- Ergebnisse
- Entscheidungen
- Effektstärke Ausgestaltung des PEP und Zufriedenheit
- Merkmale im PEP
- Änderungsbedarf im PEP
- Herausforderungen
- Ideen und Tipps

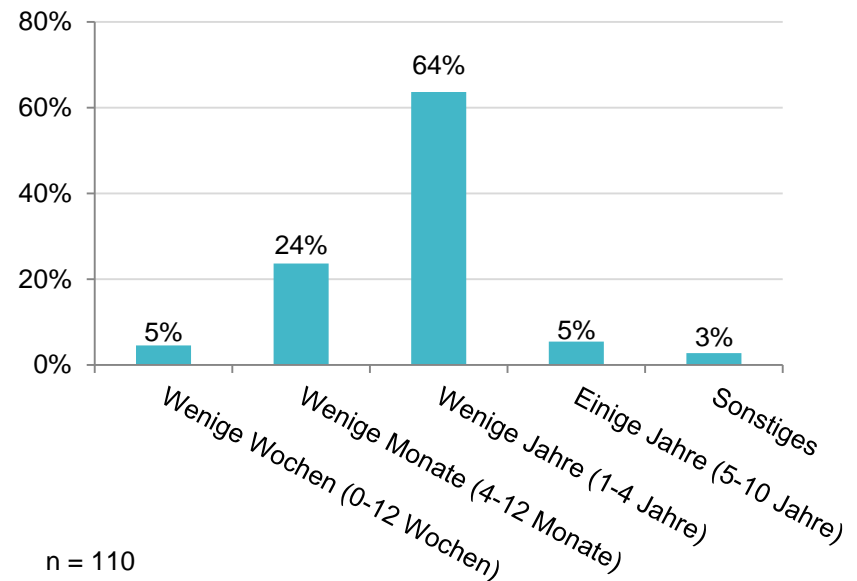
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Dauer

Die Mehrheit der Befragten sagt, dass die Freigabe bis zum Produktionsstart 1 bis 4 Jahre dauert.

Fast ein Viertel der Teilnehmer spricht von einer Dauer von 4 bis 12 Monaten.

Wie lange dauert in Ihrem Unternehmen der Produktentstehungsprozess von der Freigabe bis zum Produktionsstart?



(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ziele hoher Relevanz (1/2)

Eigenverantwortliches Handeln und Denken der Mitarbeiter werden von zwei Drittel der Befragten als das Ziel mit der höchsten Relevanz eingestuft.

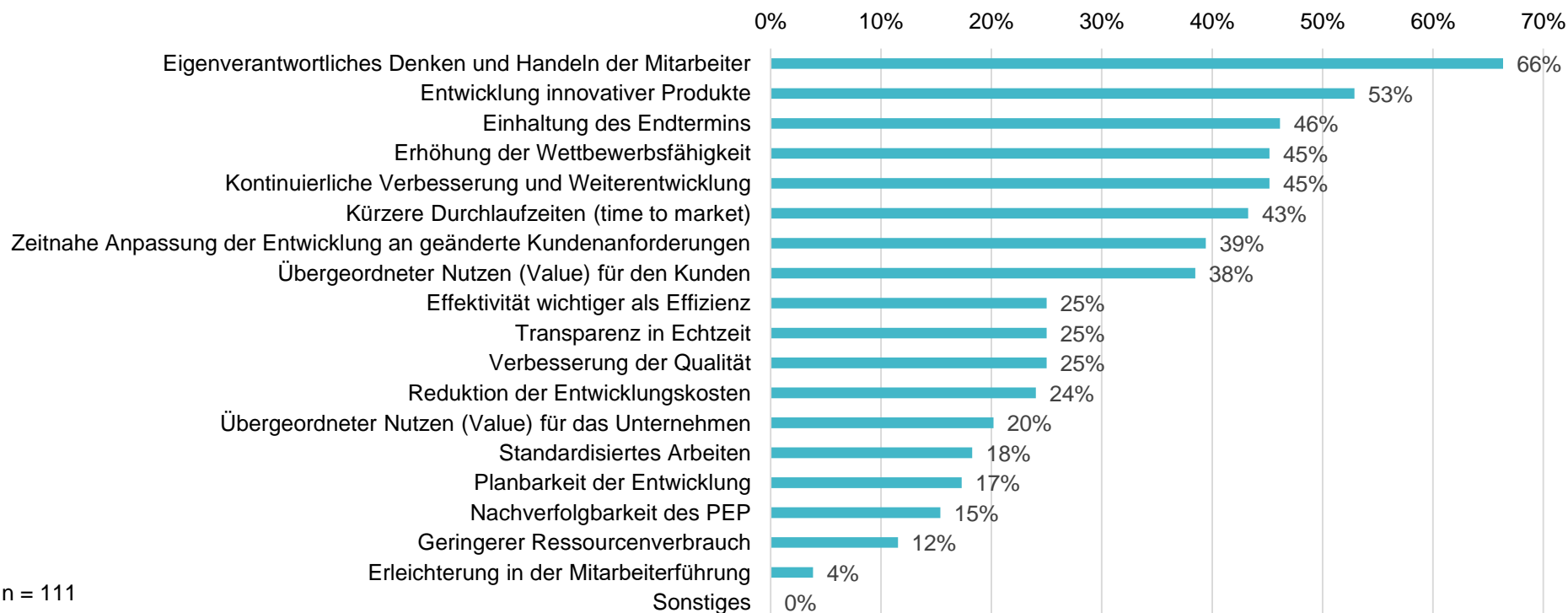
Die Entwicklung innovativer Produkte, die Einhaltung des Endtermins, die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit sowie eine kontinuierliche Verbesserung und Weiterentwicklung werden von etwa der Hälfte als sehr relevante Ziele betrachtet.

Lediglich ein Viertel der Teilnehmer gibt an, dass die Ziele Effektivität wichtiger als Effizienz, Transparenz in Echtzeit, Verbesserung der Qualität und Reduktion der Entwicklungskosten von hoher Relevanz für den PEP sind.

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ziele hoher Relevanz (2/2)

Welche der genannten Ziele / Philosophien sind aus Ihrer Sicht von *hoher* Relevanz?



n = 111

(Sortiert nach (relativer) Anzahl Nennungen)

(Anmerkung: Bis zu sechs Antworten möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ziele geringer Relevanz (1/2)

Eine Erleichterung in der Mitarbeiterführung ist für 62 % der Befragten das Ziel mit geringster Relevanz für den PEP.

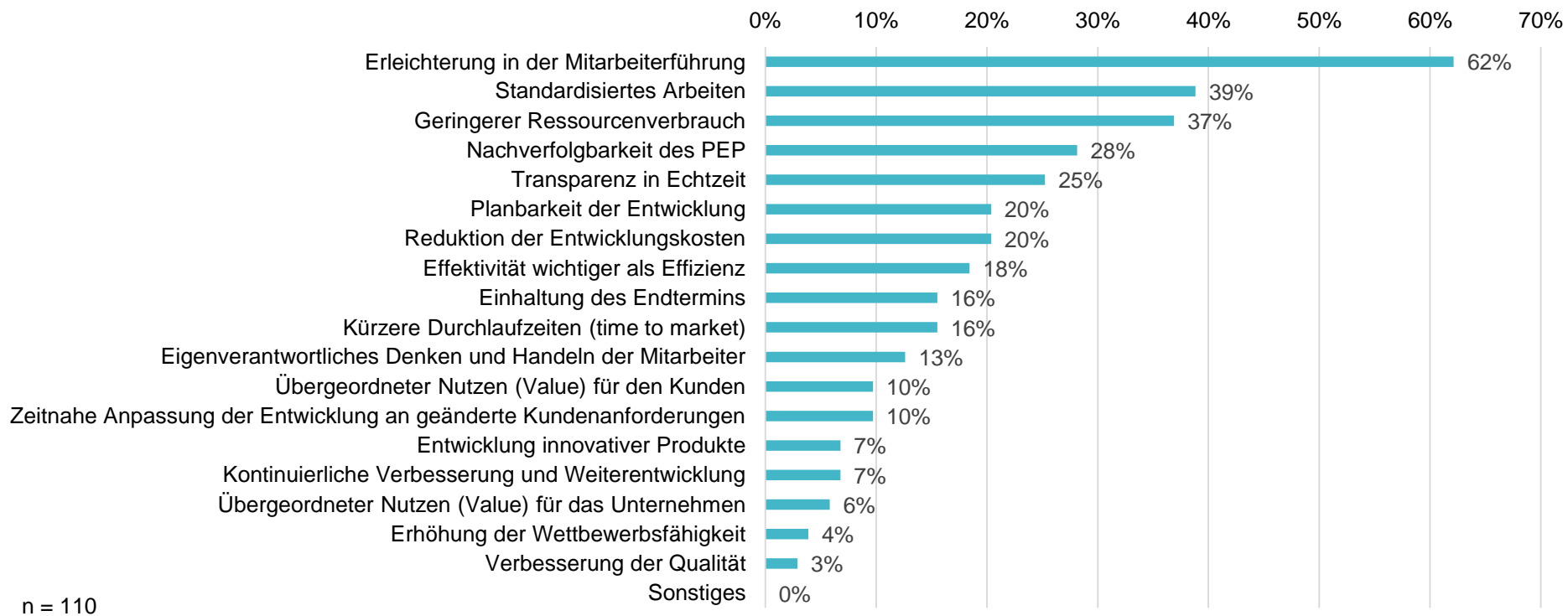
Standardisiertes Arbeiten und geringerer Ressourcenverbrauch wird von knapp 40 % der Teilnehmer als weniger relevantes Ziel erachtet.

Eine Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit wird nur von 4 % der befragten Personen als weniger relevantes Ziel angesehen.

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ziele geringer Relevanz (2/2)

Welche der genannten Ziele / Philosophien sind aus Ihrer Sicht von *geringer* Relevanz?



(Sortiert nach (relativer) Anzahl Nennungen)

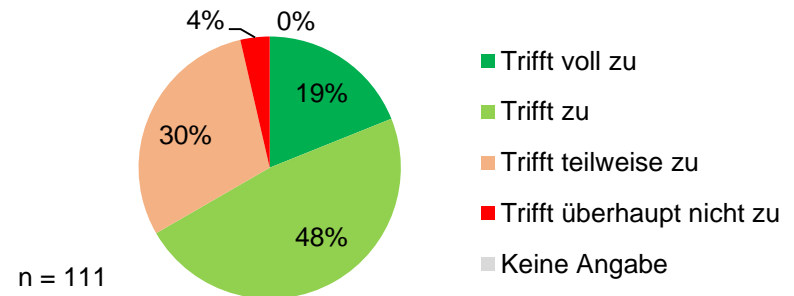
(Anmerkung: Bis zu sechs Antworten möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Kommunikation / Struktur / Lernen (1/4)

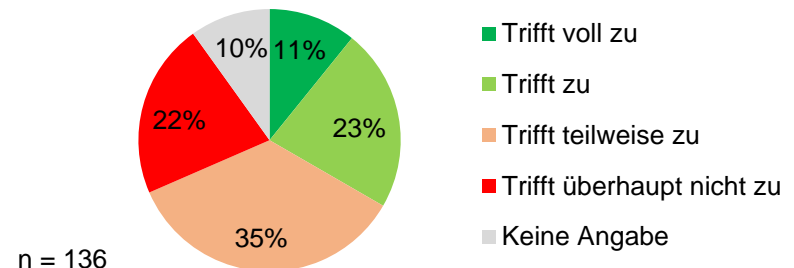
67 % der Befragten geben an, dass der Kontakt zwischen dem Team und den internen Auftraggebern eng ist.

Der Kontakt zwischen Team und internem Auftraggeber ist eng.



Der Kontakt zwischen dem Team und den externen Auftraggebern ist bei einem Drittel der Teilnehmer eng. Auf 35% trifft diese Aussage nur teilweise zu, 22 % sagen, dass der Kontakt zum externen Auftraggeber überhaupt nicht eng ist.

Der Kontakt zwischen Team und externem Auftraggeber ist eng.

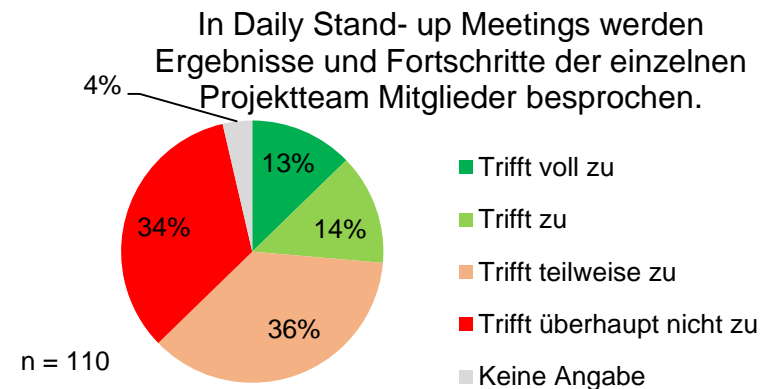


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

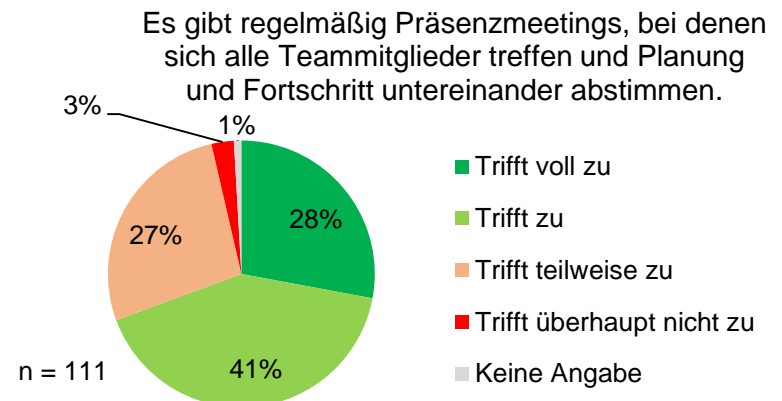
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Kommunikation / Struktur / Lernen (2/4)

Ergebnisse und Fortschritte der einzelnen Projektteam Mitglieder werden von gut einem Viertel der befragten Personen in Daily Stand-up Meetings besprochen (Trifft voll zu und trifft zu). Bei 70 % der Befragten trifft dies nur teilweise oder überhaupt nicht zu.



Bei mehr als zwei Drittel der Teilnehmer erfolgt die Abstimmung von Planung und Fortschritten in regelmäßigen Präsenzmeetings.

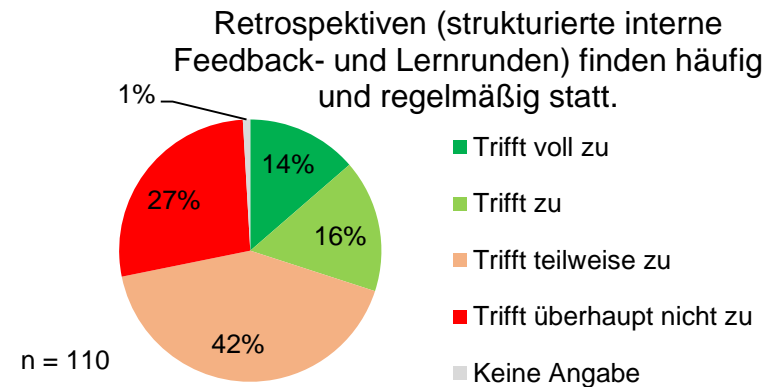


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

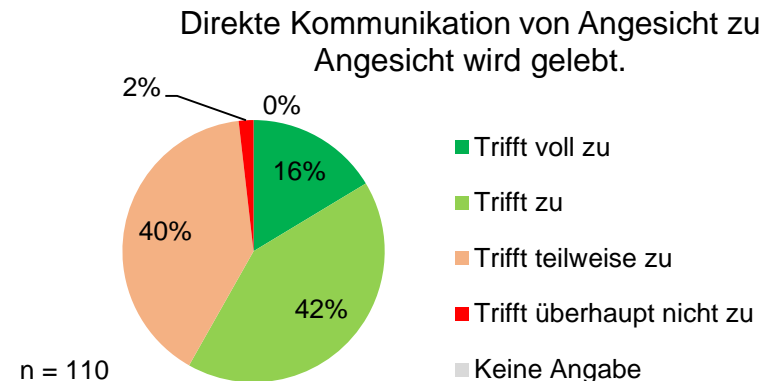
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Kommunikation / Struktur / Lernen (3/4)

Retrospektiven finden häufig und regelmäßig nur bei knapp einem Drittel der Befragten statt (Trifft voll zu und trifft zu). Bei gut einem Viertel finden überhaupt keine Retrospektiven statt.



Direkte Kommunikation von Angesicht zu Angesicht wird von 58 % der Teilnehmer gelebt. Hingegen trifft dies nur teilweise bei 40 % zu.

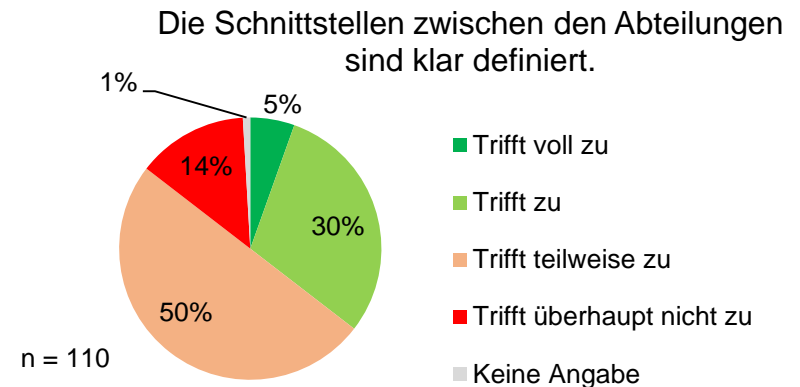


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

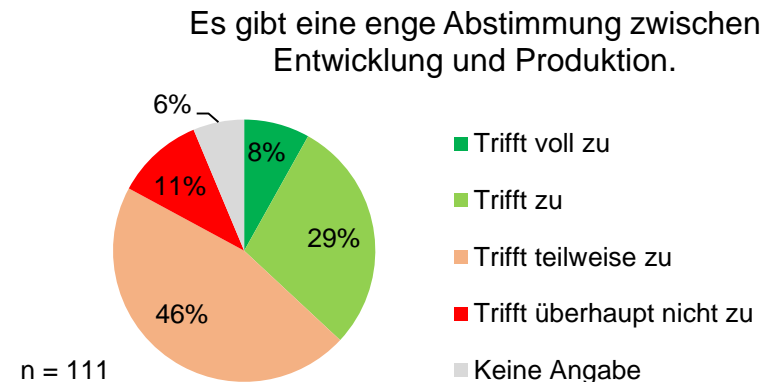
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Kommunikation / Struktur / Lernen (4/4)

Nur gut ein Drittel der Schnittstellen zwischen den Abteilungen sind klar definiert. Auf die Hälfte der Unternehmen trifft dies nur teilweise zu.



Die Schnittstelle von Entwicklung und Produktion weist Ähnlichkeiten auf. 37 % der Teilnehmer sagen, dass es eine enge Abstimmung zwischen diesen beiden Bereichen gibt. Im Gegensatz dazu trifft es auf nur knapp die Hälfte teilweise zu.

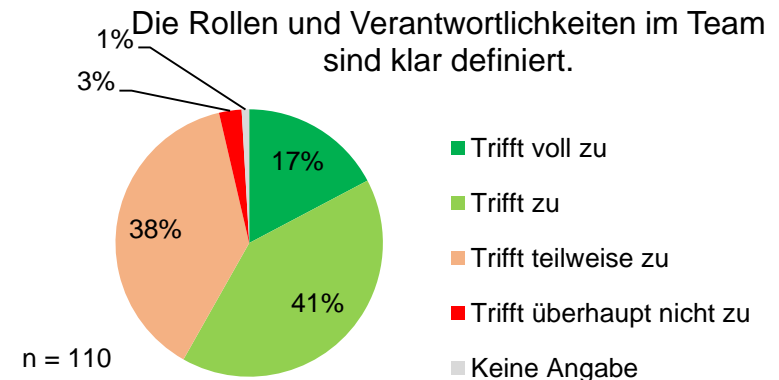


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

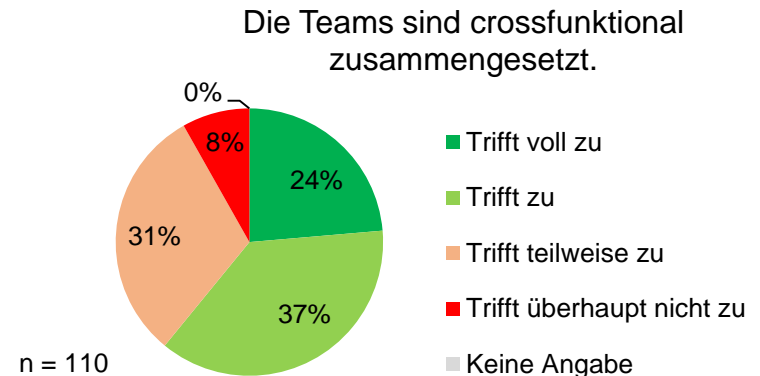
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Teamarbeit (1/5)

Bei 58 % der Teilnehmer sind die Rollen und Verantwortlichkeiten im Team klar definiert. Auffällig ist, dass dies auf 38 % nur teilweise zutrifft.



Es geben gut 60 % der Befragten an, dass ihre Teams crossfunktional zusammengesetzt sind. Auf 8 % trifft dies sogar überhaupt nicht zu.



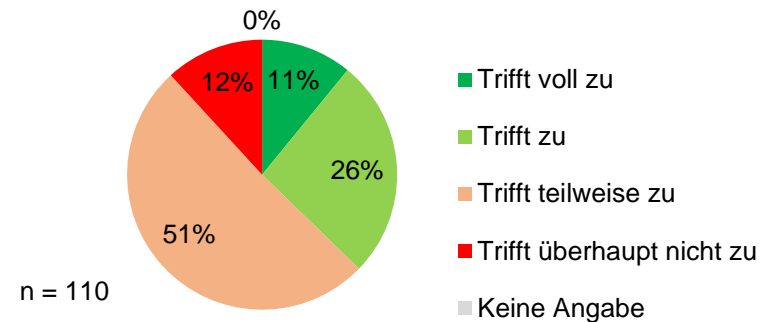
(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Teamarbeit (2/5)

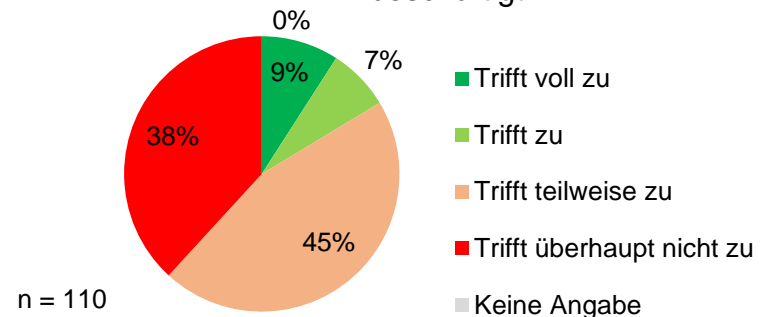
37 % der Befragten geben an, dass die Teams ihre Arbeit selber organisieren. Auf 12 % trifft dies überhaupt nicht zu.

Die Teams organisieren ihre Arbeit selber.



Bei lediglich knapp einem Sechstel der Teilnehmer sind die Teams Vollzeit mit dem Projekt beschäftigt. Die Aussage trifft auf weniger als die Hälfte teilweise zu.

Die Teams sind Vollzeit am Projekt beschäftigt.



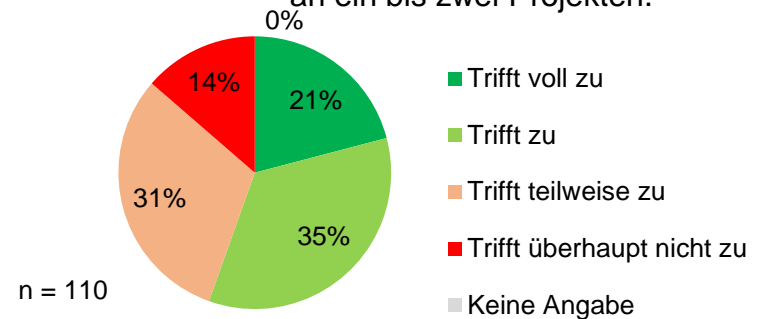
(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Teamarbeit (3/5)

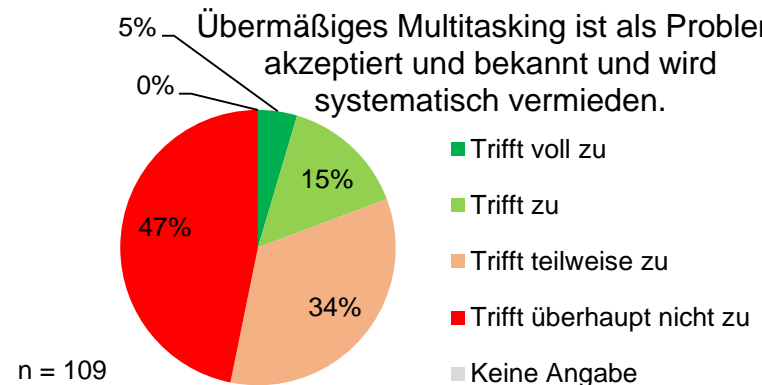
Die Aussage, dass die meisten Mitarbeiter gleichzeitig an ein bis zwei Projekten arbeiten, trifft auf etwas weniger als die Hälfte teilweise oder überhaupt nicht zu.

Die meisten Mitarbeiter arbeiten gleichzeitig an ein bis zwei Projekten.



Übermäßiges Multitasking wird nur bei ca. 20 % der Befragten als Problem akzeptiert und wird daher systematisch vermieden. Auffällig ist, dass das auf fast die Hälfte überhaupt nicht zu trifft.

Übermäßiges Multitasking ist als Problem akzeptiert und bekannt und wird systematisch vermieden.



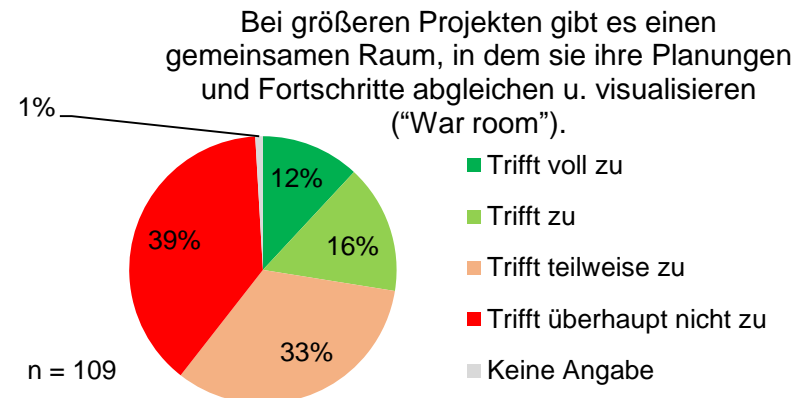
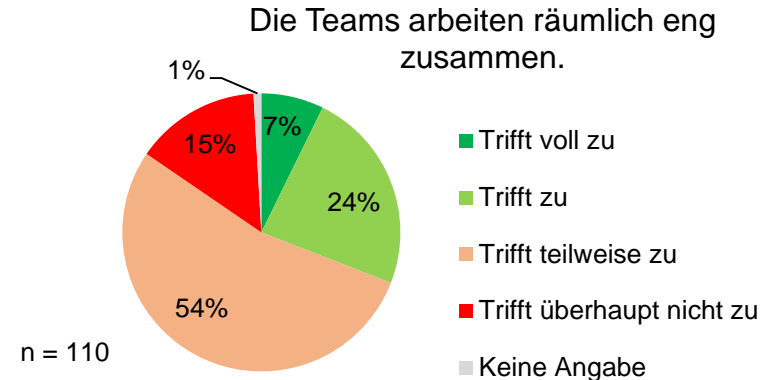
(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Teamarbeit (4/5)

Knapp ein Drittel der Befragten gibt an, dass die Teams auch räumlich eng zusammen arbeiten.

Diese Erscheinung spiegelt sich auch in der Aussage wider, dass es bei größeren Projekten einen gemeinsamen Raum gibt, in dem die Planungen und Fortschritte abgeglichen und visualisiert werden können. Auffällig ist, dass dies auf 39 % überhaupt nicht zutrifft.

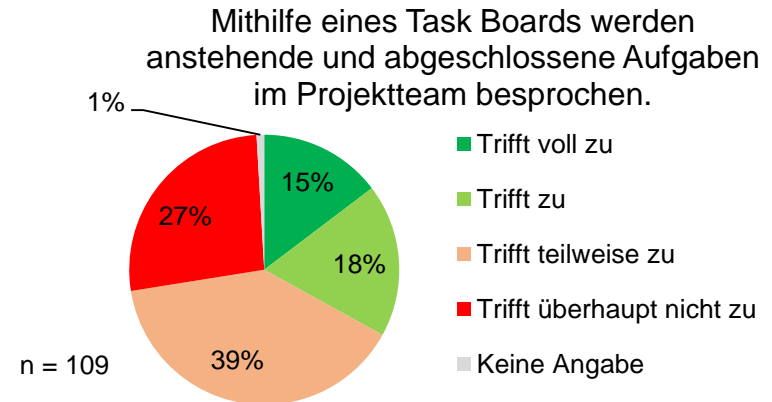


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Teamarbeit (5/5)

Bei einem Drittel der Befragten werden mithilfe eines Task Boards die anstehenden und abgeschlossenen Aufgaben im Projektteam besprochen. Auf 39 % trifft dies teilweise zu.

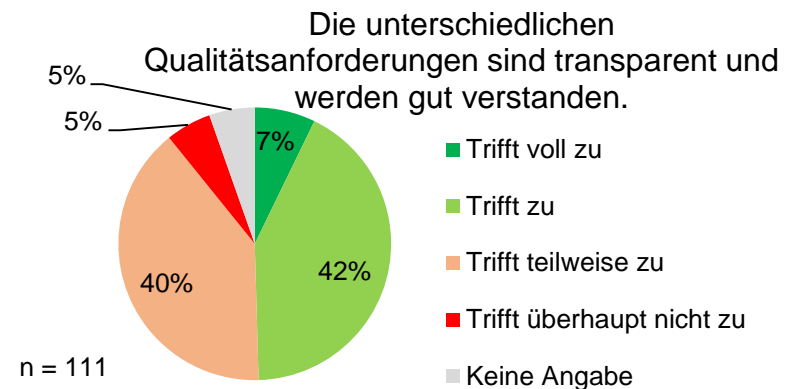


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

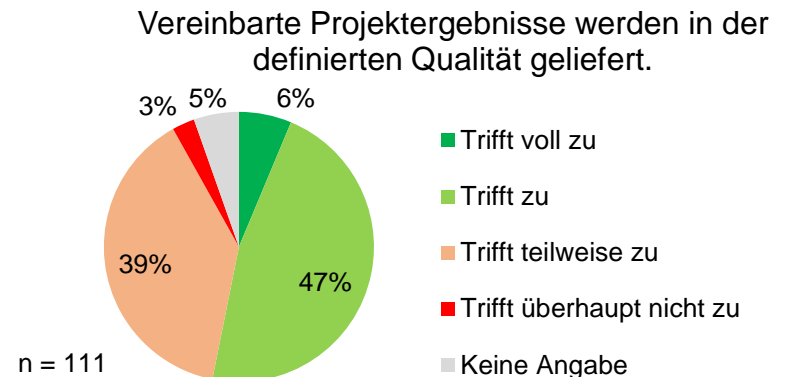
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Qualitätssicherung und Produkt (1/3)

Bei ca. der Hälfte der Teilnehmer sind die unterschiedlichen Qualitätsanforderungen transparent und werden gut verstanden. Lediglich bei 5 % trifft diese Aussage überhaupt nicht zu.



Bei der Hälfte der Befragten trifft es (voll) zu, dass vereinbarte Projektergebnisse in der definierten Qualität geliefert werden.



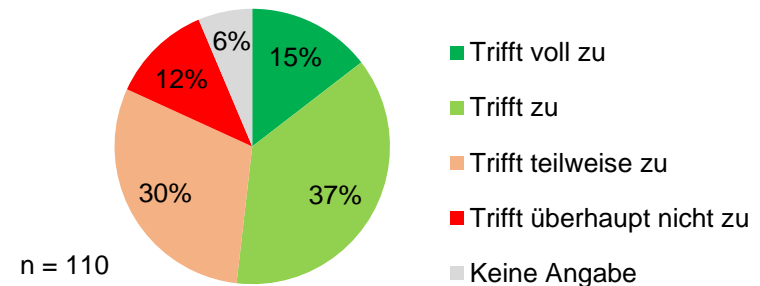
(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Qualitätssicherung und Produkt (2/3)

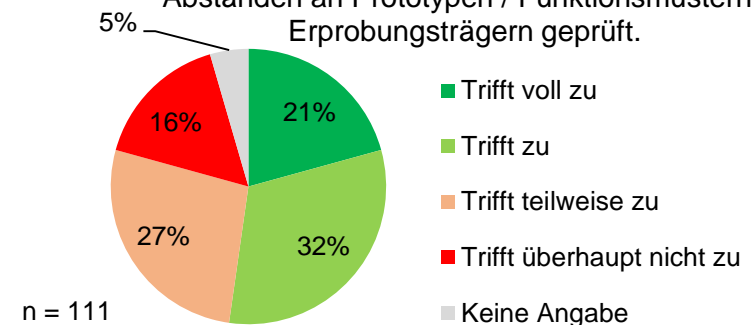
Die Optimierung von Prototypenbau und Testprozessen spielt für 52 % eine relevante Rolle. Dies trifft auf 12 % überhaupt nicht zu.

Die Optimierung von Prototypenbau und Testprozessen spielt eine relevante Rolle.



Die Marktfähigkeit des Produktes wird bei mehr als der Hälfte der Teilnehmer in kurzen Abständen an Prototypen, Funktionsmustern oder Erprobungsträgern geprüft. Diese Aussage trifft auf 16 % überhaupt nicht zu.

Die Marktfähigkeit des Produktes wird in kurzen Abständen an Prototypen / Funktionsmustern / Erprobungsträgern geprüft.

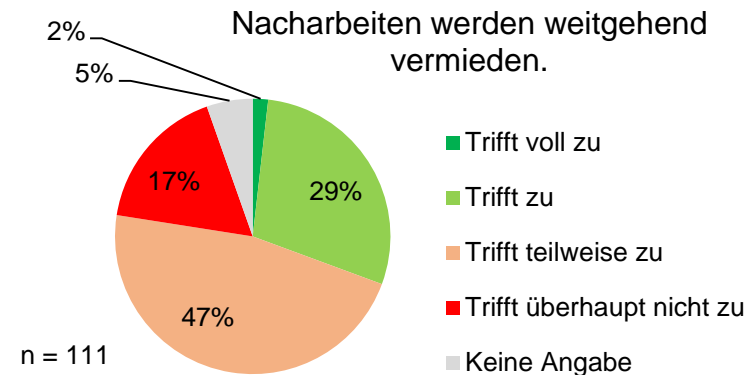


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

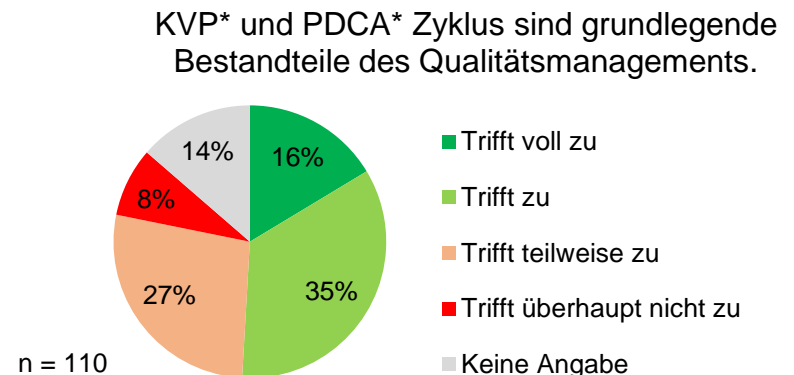
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Qualitätssicherung und Produkt (3/3)

Lediglich auf 2 % Prozent trifft die Behauptung voll zu, dass Nacharbeiten weitgehend vermieden werden. Auf ca. drei Viertel der Befragten trifft diese Aussage zu oder zumindest teilweise zu.



Die Hälfte der Teilnehmer gibt an, dass KVP und PDCA-Zyklus grundlegende Bestandteile des Qualitätsmanagements sind. Diese Aussage trifft auf 8 % überhaupt nicht zu und 14 % der Teilnehmer wollen oder können dazu keine Angabe machen.



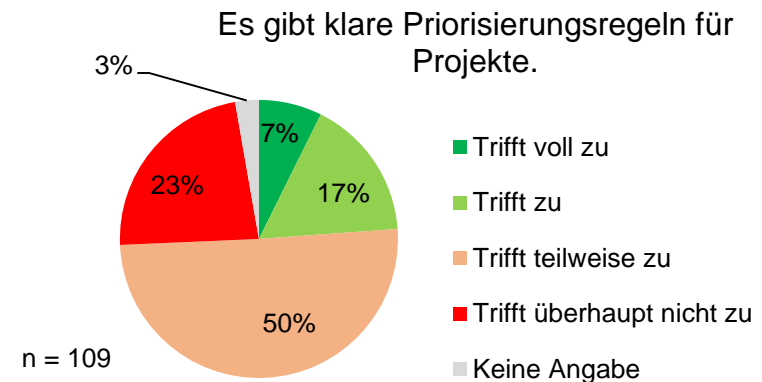
**(Begriffe wurden nicht weiter erläutert. Allgemein steht KVP für kontinuierlicher Verbesserungsprozess und PDCA für "plan, do, check, act")*

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

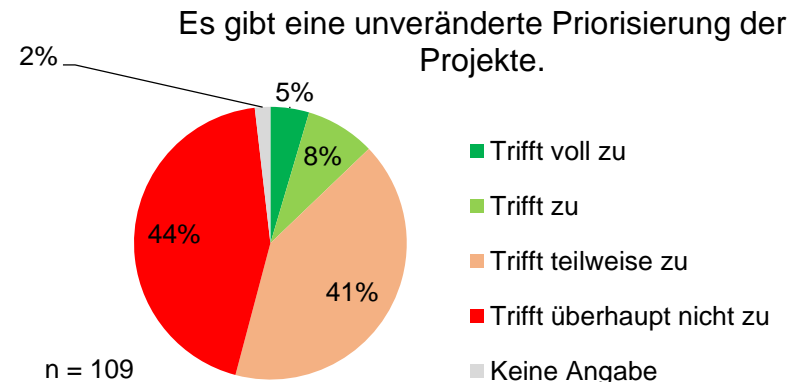
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Prozessgestaltung (1/7)

Knapp ein Viertel der Teilnehmer gibt an, dass es klare Priorisierungsregeln für Projekte gibt. Ähnlich viele Teilnehmer geben an, dass das auf ihre Projekte überhaupt nicht zutrifft.



Weniger als ein Sechstel der befragten Personen gibt an, dass es eine unveränderte Priorisierung der Projekte gibt. Dies trifft hingegen auf 44 % überhaupt nicht zu.

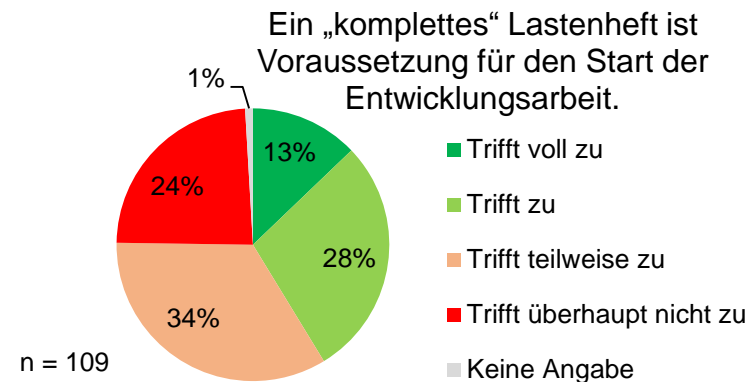


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

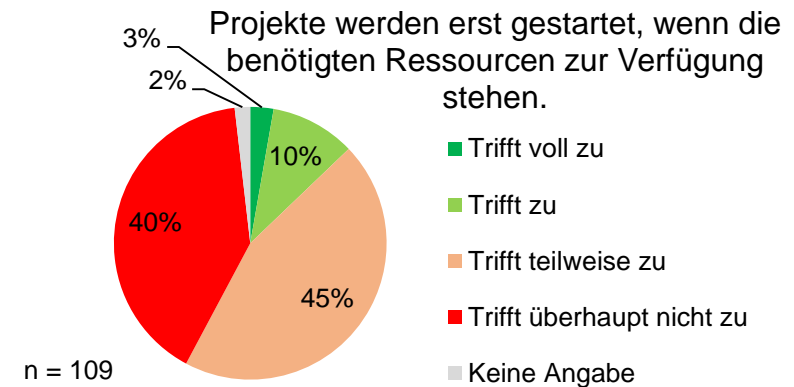
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Prozessgestaltung (2/7)

Ein „komplettes“ Lastenheft ist für gut 40 % der Befragten Voraussetzung für den Start der Entwicklungsarbeit. Im Gegensatz dazu ist es für knapp ein Viertel keine Voraussetzung.



13 % der Projekte werden erst gestartet, wenn die benötigten Ressourcen zur Verfügung stehen. Auf 85 % trifft dies nur teilweise oder überhaupt nicht zu.

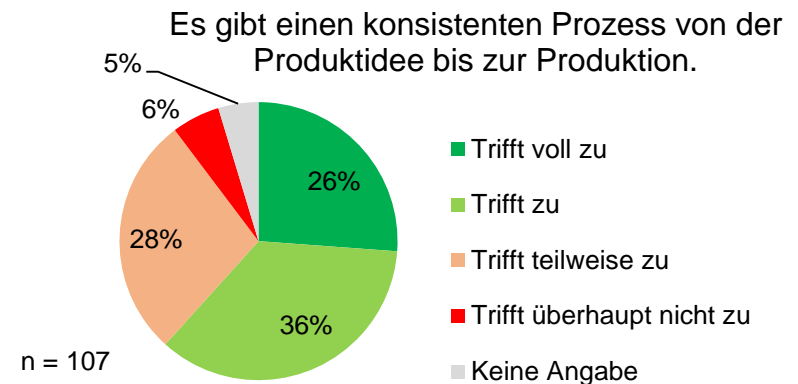


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

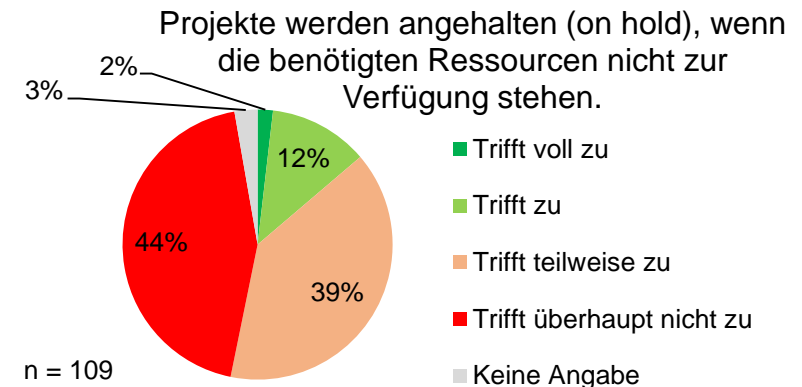
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Prozessgestaltung (3/7)

Mehr als die Hälfte der Teilnehmer gibt an, dass es einen konsistenten Prozess von der Produktidee bis zur Produktion gibt. Lediglich auf 6 % trifft dies überhaupt nicht zu.



Nur knapp ein Sechstel der Projekte wird angehalten (on hold), wenn die benötigten Ressourcen nicht zur Verfügung stehen. Auf 44 % trifft dies überhaupt nicht zu.

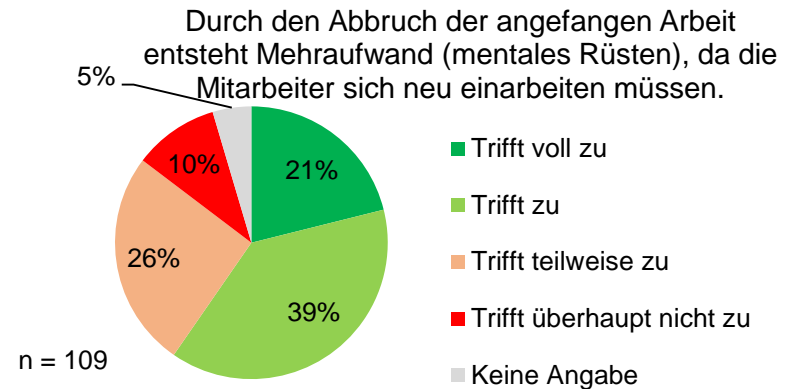


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

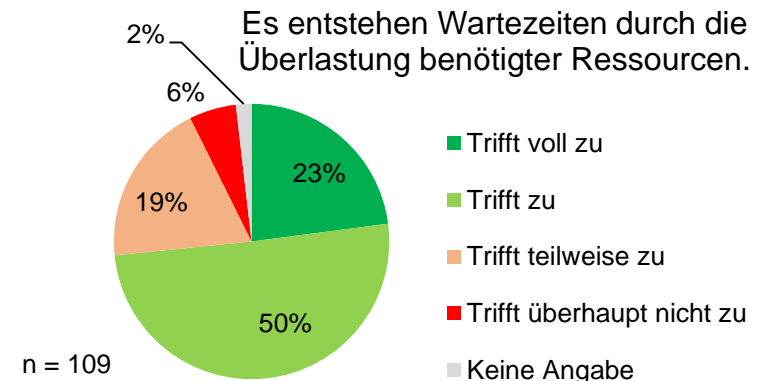
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Prozessgestaltung (4/7)

60 % der Befragten sind der Meinung, dass durch den Abbruch der angefangenen Arbeit ein Mehraufwand (mentales Rüsten) entsteht, da sich die Mitarbeiter neu einarbeiten müssen. Nur ein Zehntel ist davon nicht überzeugt.



Fast drei Viertel der Befragten geben an, dass Wartezeiten durch die Überlastung benötigter Ressourcen entstehen.

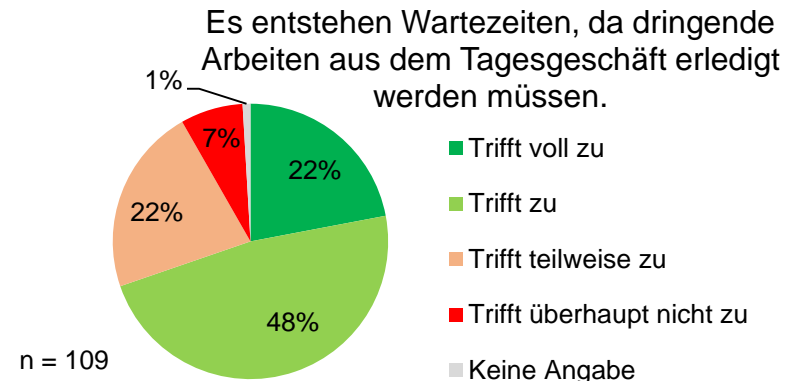


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

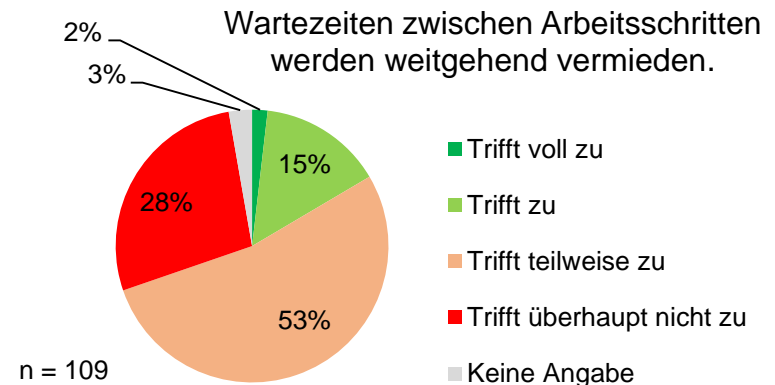
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Prozessgestaltung (5/7)

Außerdem geben fast ebenso viele Teilnehmer mit 70 % an, dass Wartezeiten entstehen, weil dringende Arbeiten aus dem Tagesgeschäft erledigt werden müssen.



Nur bei gut einem Sechstel werden die Wartezeiten zwischen den Arbeitsschritten weitgehend vermieden. Auf 28 % trifft dies überhaupt nicht zu.

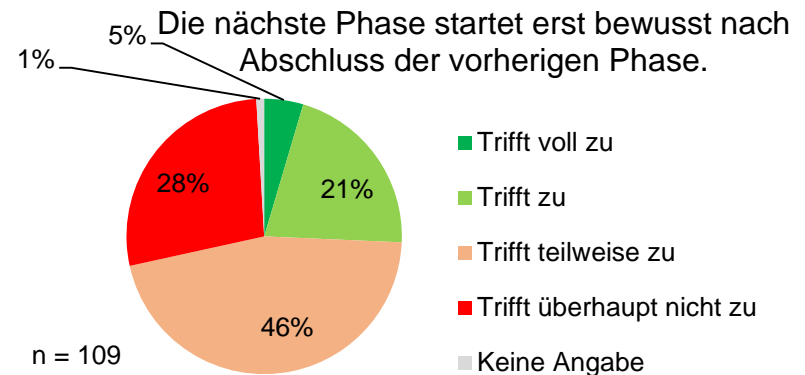


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

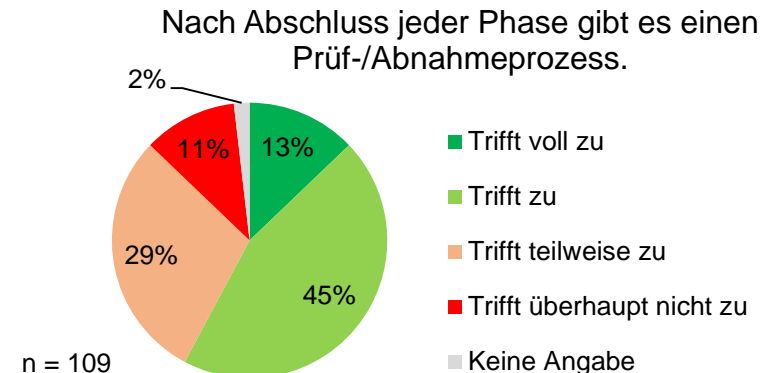
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Prozessgestaltung (6/7)

Etwa ein Viertel der Teilnehmer gibt an, dass die nächste Phase bewusst erst nach Abschluss der vorherigen Phase startet. Jedoch trifft dies auf die Mehrheit (46 %) nur teilweise zu.



Bei knapp 60 % gibt es nach dem Abschluss jeder Phase einen Prüf- oder Abnahmeprozess. Auf 11 % der Befragten trifft dies überhaupt nicht zu.



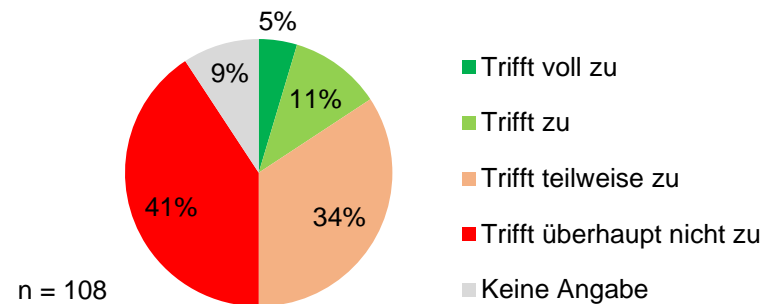
(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Prozessgestaltung (7/7)

Bei lediglich einem Sechstel der befragten Personen wird die Arbeit in Time Boxes strukturiert. Auf 41 % trifft dies überhaupt nicht zu.

Die Arbeit wird in Time Boxes strukturiert.

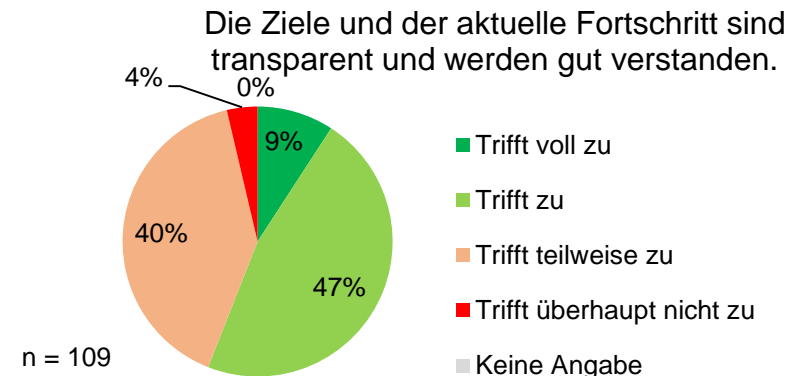


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

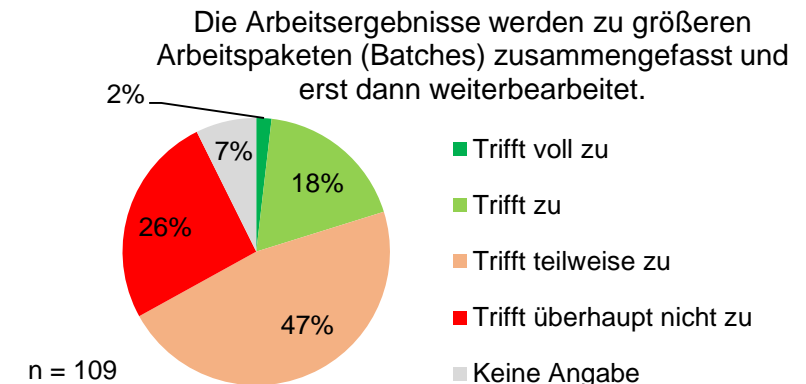
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ergebnisse (1/3)

Mehr als die Hälfte der Teilnehmer gibt an, dass die Ziele und der aktuelle Fortschritt transparent sind und gut verstanden werden. Auf lediglich 4 % trifft dies überhaupt nicht zu.



Bei fast drei Viertel der Befragten werden Arbeitsergebnisse nur teilweise oder überhaupt nicht zu größeren Arbeitspaketen (Batches) zusammengefasst und erst dann weiter bearbeitet. Der Anteil derer, bei denen diese Aussage voll zu trifft, liegt bei lediglich 2 %.

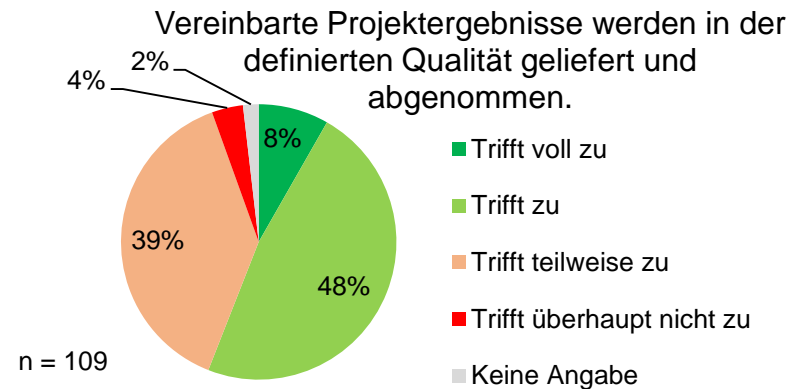


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

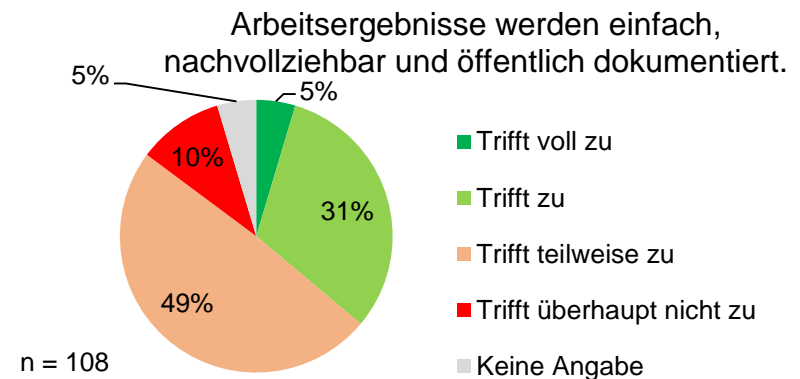
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ergebnisse (2/3)

Vereinbarte Produktergebnisse werden bei mehr als der Hälfte der Befragten in der definierten Qualität geliefert und abgenommen.



Die einfache, öffentliche und nachvollziehbare Dokumentation der Arbeitsergebnisse trifft lediglich bei einem guten Drittel (voll) zu. Auffällig ist, dass es nur bei knapp der Hälfte teilweise zutrifft.

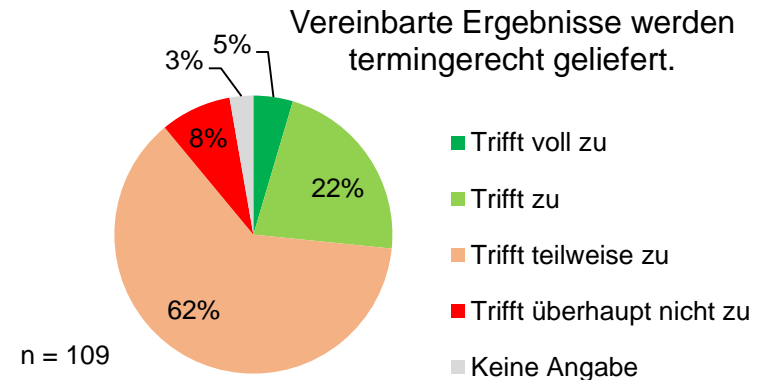


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

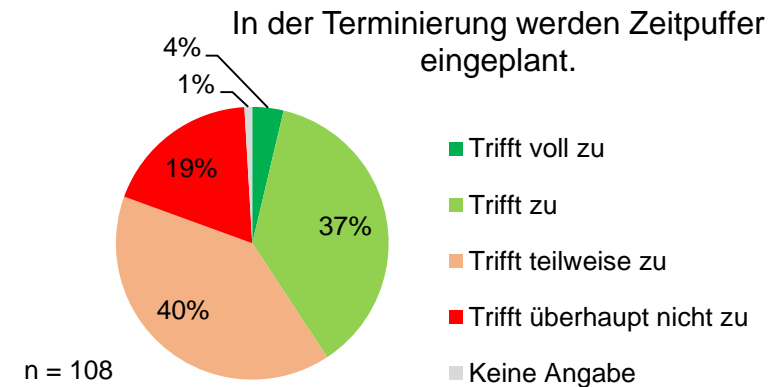
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ergebnisse (3/3)

Gut ein Viertel der Teilnehmer gibt an, dass die vereinbarten Ergebnisse auch termingerecht geliefert werden. Bei 70 % trifft dies nur teilweise oder überhaupt nicht zu.



Bei der Terminierung werden von gut 40 % Zeitpuffer eingeplant. Auf ebenso viele befragte Personen trifft dies nur teilweise zu.

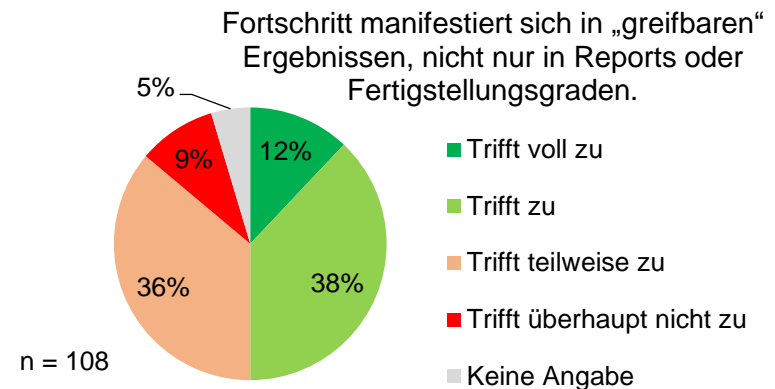


(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

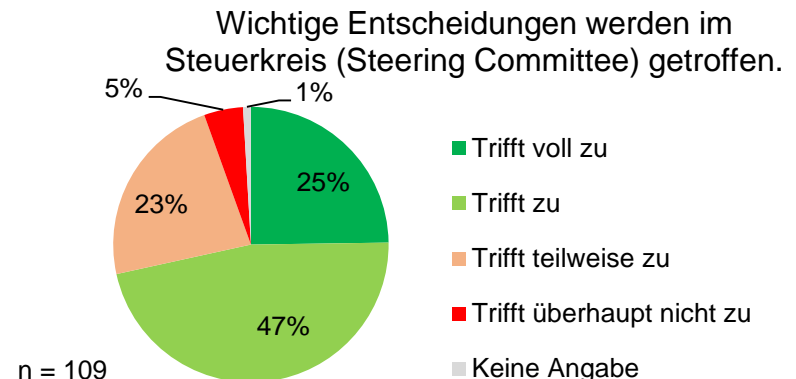
Zielsystem und Umsetzung des PEP

Entscheidungen (1/2)

Die Hälfte der Befragten gibt an, dass sich Fortschritt in „greifbaren“ Ergebnissen manifestiert und nicht nur in Reports oder Fertigstellungsgraden.



Wichtige Entscheidungen werden bei etwa drei Vierteln der Teilnehmer im Steuerkreis getroffen.



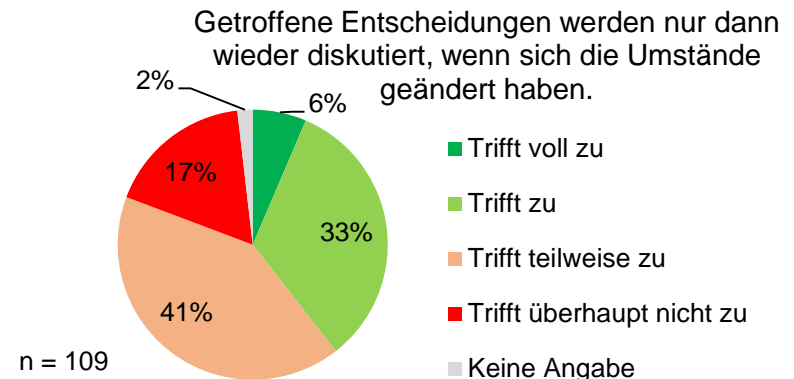
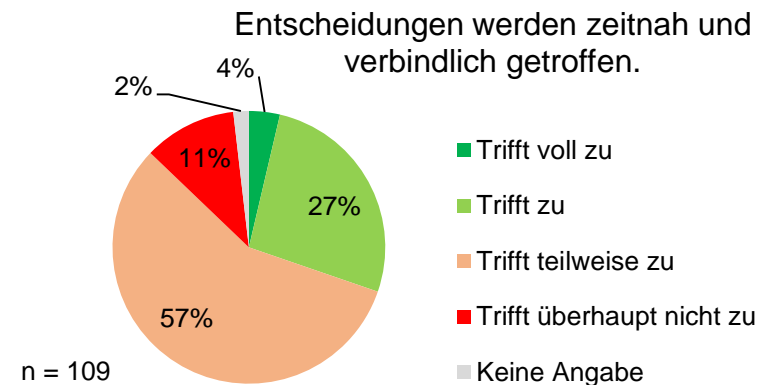
(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Entscheidungen (2/2)

Allerdings werden diese Entscheidungen nur von gut einem Drittel der Befragten zeitnah und verbindlich getroffen. Auf 57 % trifft dies nur teilweise zu.

Die getroffenen Entscheidungen werden von knapp 40 % der Teilnehmer erst dann wieder diskutiert, wenn sich die Umstände geändert haben. Bei ca. 58 % ist dies nur teilweise der Fall oder trifft überhaupt nicht zu.



(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Effektstärke Ausgestaltung des PEP und Zufriedenheit

Effektstärke (1/6)

Aus der Gegenüberstellung der Ausprägung von PEP-Projektmerkmalen und Zufriedenheit mit dem PEP allgemein lässt sich die sogenannte "Effektstärke" der verschiedenen Faktoren ermitteln. Die folgenden Tabellen zeigen die verschiedenen Ausprägungen, sortiert nach positiver Effektstärke auf die PEP-Zufriedenheit mit Effektstärke und Signifikanz (P-Werte von weniger als 5 % können als statistisch signifikant eingestuft werden).

Effektstärke Ausgestaltung des PEP und Zufriedenheit

Effektstärke (2/6)

Rang	Aussage	Effektstärke	p-Wert
1.	Der Kontakt zwischen Team und externen Auftraggeber ist eng.	1,20	<0,001
2.	Die Rollen und Verantwortlichkeiten im Team sind klar definiert.	1,16	<0,001
3.	Es gibt eine enge Abstimmung zwischen Entwicklung und Produktion.	1,08	<0,001
4.	Fortschritt manifestiert sich in „greifbaren“ Ergebnissen, nicht nur in Reports oder Fertigstellungsgraden.	1,08	<0,001
5.	Die Ziele und der aktuelle Fortschritt sind transparent und werden gut verstanden.	1,04	<0,001
6.	Der Kontakt zwischen Team und internen Auftraggeber ist eng.	0,93	<0,001
7.	Mithilfe eines Task Boards werden anstehende und abgeschlossene Aufgaben im Projektteam besprochen.	0,92	<0,001
8.	Die Teams sind crossfunktional zusammengesetzt.	0,91	<0,001
9.	Entscheidungen werden zeitnah und verbindlich getroffen.	0,88	<0,001
10.	Direkte Kommunikation von Angesicht zu Angesicht wird gelebt.	0,88	<0,001

Effektstärke Ausgestaltung des PEP und Zufriedenheit

Effektstärke (3/6)

Rang	Aussage	Effektstärke	p-Wert
11.	Arbeitsergebnisse werden einfach, nachvollziehbar und öffentlich dokumentiert.	0,85	<0,001
12.	Retrospektiven (strukturierte interne Feedback und Lernrunden) finden häufig und regelmäßig statt.	0,84	<0,001
13.	Die Marktfähigkeit des Produktes wird in kurzen Abständen an Prototypen/Funktionsmuster/ Erprobungsträger geprüft.	0,79	<0,001
14.	Nacharbeiten werden weitgehend vermieden.	0,78	<0,001
15.	Es gibt klare Priorisierungsregeln für Projekte.	0,78	<0,001
16.	Bei größeren Projekten gibt es einen gemeinsamen Raum, wo sie ihre Planungen und Fortschritte abgleichen und visualisieren ("War room").	0,78	<0,001
17.	Es gibt regelmäßig Präsenz-Meetings, bei denen sich alle Teammitglieder regelmäßig treffen und Planung und Fortschritt untereinander abstimmen.	0,75	<0,001
18.	Wartezeiten zwischen Arbeitsschritten werden weitgehend vermieden.	0,75	<0,001
19.	In Daily Stand up Meetings werden Ergebnisse und Fortschritte der einzelnen Projektteam Mitglieder besprochen.	0,74	<0,001
20.	KVP und PDCA Zyklus sind grundlegende Bestandteile des Qualitätsmanagements.	0,73	0,002

Effektstärke Ausgestaltung des PEP und Zufriedenheit

Effektstärke (4/6)

Rang	Aussage	Effektstärke	p-Wert
21.	Die Schnittstellen zwischen den Abteilungen sind klar definiert.	0,71	<0,001
22.	Vereinbarte Ergebnisse werden termingerecht geliefert.	0,71	<0,001
23.	Die Teams organisieren ihre Arbeit selber.	0,67	0,001
24.	Die Teams arbeiten räumlich eng zusammen.	0,65	0,002
25.	Die Arbeit wird in Time Boxes strukturiert.	0,64	0,002
26.	Vereinbarte Projektergebnisse werden in der definierten Qualität geliefert und abgenommen.	0,62	0,004
27.	Vereinbarte Projektergebnisse werden in der definierten Qualität geliefert.	0,62	0,003
28.	Die Teams sind Vollzeit am Projekt beschäftigt.	0,62	0,002
29.	Die Optimierung von Prototypenbau und Testprozessen spielt eine relevante Rolle.	0,60	0,004
30.	Getroffene Entscheidungen werden nur dann wieder diskutiert, wenn sich die Umstände geändert haben.	0,60	0,005

Effektstärke Ausgestaltung des PEP und Zufriedenheit

Effektstärke (5/6)

Rang	Aussage	Effektstärke	p-Wert
31.	Es gibt einen konsistenten Prozess von der Produktidee bis zur Produktion.	0,59	0,007
32.	In der Terminierung werden Zeitpuffer eingeplant.	0,52	0,014
33.	Projekte werden angehalten (on hold), wenn die benötigten Ressourcen nicht zur Verfügung stehen.	0,50	0,012
34.	Es entstehen Wartezeiten, da dringende Arbeiten aus dem Tagesgeschäft erledigt werden müssen.	0,49	0,017
35.	Übermäßiges Multitasking ist als Problem akzeptiert und bekannt und wird systematisch vermieden.	0,47	0,020
36.	Es entstehen Wartezeiten, durch die Überlastung benötigter Ressourcen.	0,47	0,016
37.	Die Arbeitsergebnisse werden zu größeren Arbeitspaketen (Batches) zusammengefasst und erst dann weiterbearbeitet.	0,46	0,034
38.	Die unterschiedlichen Qualitätsanforderungen sind transparent und werden gut verstanden.	0,43	0,038
39.	Wichtige Entscheidungen werden im Steuerkreis (Steering Committee) getroffen.	0,42	0,052
40.	Projekte werden erst gestartet, wenn die benötigten Ressourcen zur Verfügung stehen.	0,38	0,050

Effektstärke Ausgestaltung des PEP und Zufriedenheit

Effektstärke (6/6)

Rang	Aussage	Effektstärke	p-Wert
41.	Es gibt eine unveränderte Priorisierung der Projekte.	0,37	0,062
42.	Nach Abschluss jeder Phase gibt es einen Prüf-/Abnahmeprozess.	0,20	0,347
43.	Die meisten Mitarbeiter arbeiten gleichzeitig an ein bis zwei Projekten.	0,18	0,396
44.	Durch den Abbruch der angefangen Arbeit entsteht Mehraufwand (mentales Rüsten), da die Mitarbeiter sich neu einarbeiten müssen.	0,18	0,374
45.	Die nächste Phase startet erst bewusst nach Abschluss der vorherigen Phase.	0,14	0,516
46.	Ein „komplettes“ Lastenheft ist Voraussetzung für den Start der Entwicklungsarbeit	0,13	0,525

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Merkmale im PEP (1/5)

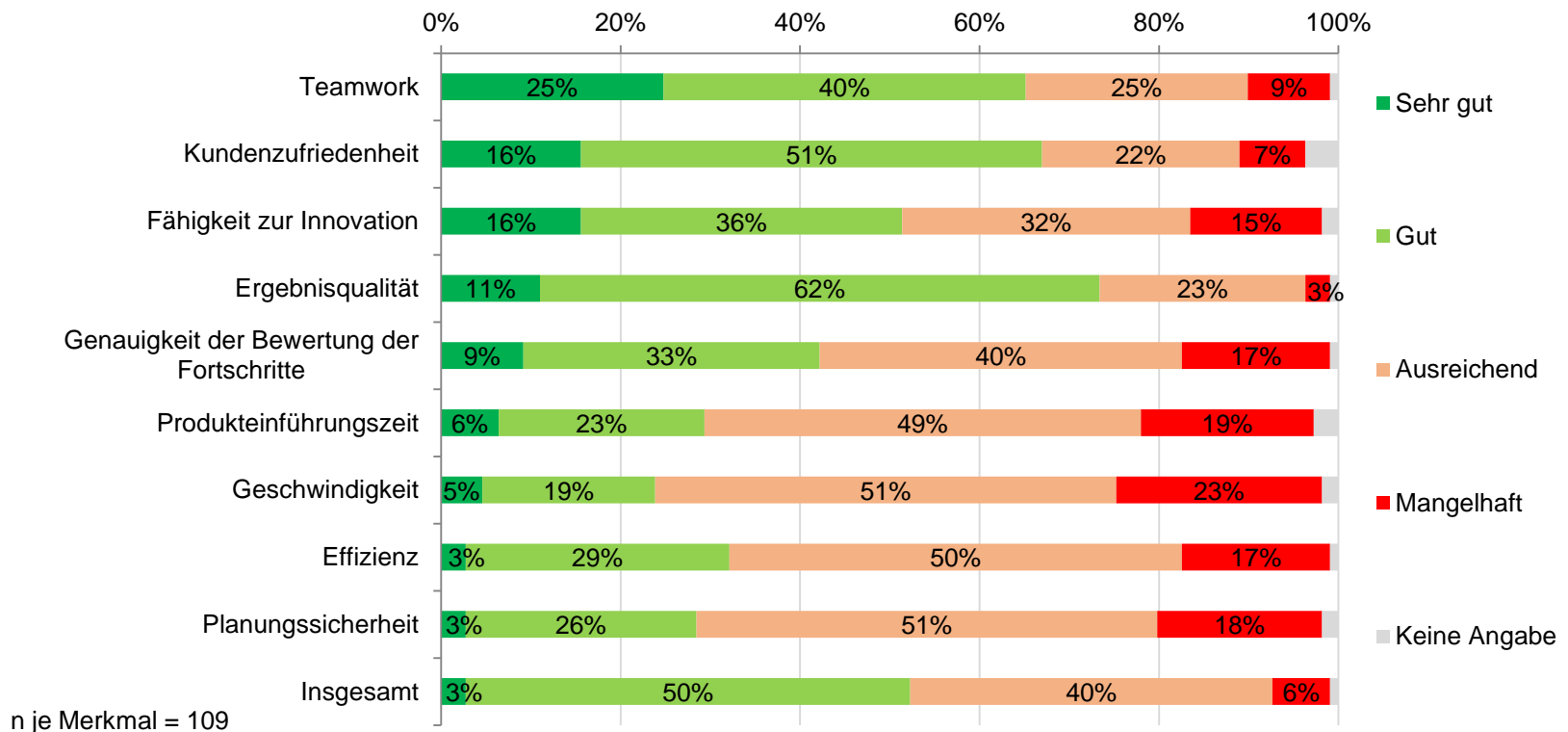
Mit 25 % ist Teamwork im PEP das mit sehr gut am besten bewertete Merkmal im PEP. Darüber hinaus bewerten die Teilnehmer mit jeweils 16 % die Kundenzufriedenheit und die Fähigkeit zur Innovation mit einer sehr guten Ausprägung. Das Schlusslicht der sehr guten Bewertungen bilden mit lediglich jeweils 3 % die Merkmale Planungssicherheit, Effizienz und Geschwindigkeit.

Kumuliert man die guten und sehr guten Bewertungen der Merkmale, so ist das Merkmal Ergebnisqualität am besten bewertet, gefolgt von der Kundenzufriedenheit, dem Teamwork und der Fähigkeit zur Innovation mit jeweils über 50 % Ausprägung. Die Geschwindigkeit wird nur von 24 % der Teilnehmer als gut und sehr gut bewertet, gefolgt von Planungssicherheit, Produkteinführungszeit und der Effizienz.

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Merkmale im PEP (2/5)

Wie bewerten Sie Ihren gelebten Produktentstehungsprozess bzgl. der folgenden Merkmale anhand der Erfahrung aus Ihrem Tätigkeitsbereich?



(Sortiert absteigend nach "sehr gut")

(Anmerkung: Nur eine Antwort je Merkmal möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Merkmale im PEP (3/5)

75 % der Teilnehmer, die agile Methoden im Produktentstehungsprozess verwenden, geben eine sehr gute oder gute Bewertung für den gesamten Produktentstehungsprozess ab. Bei den Anwendern von lean Methoden liegt diese Bewertung bei 71 %. Gut die Hälfte der Teilnehmer, die klassisches Projektmanagement verwenden, geben dem gesamten PEP eine gute bis sehr gute Bewertung.

Agile Anwender bewerten das Merkmal Ergebnisqualität mit 83 % als gut bzw. sehr gut. Dagegen bewerten 72 % der Anwender von klassischem Projektmanagement und 77 % der lean Anwender das Merkmal Ergebnisqualität in diesem Maße.

Das Merkmal Kundenzufriedenheit und Teamwork wird von lean Anwendern am besten bewertet, gefolgt von agilen Anwendern. Anwender der klassischen Projektmanagementmethoden geben diesem Merkmal zu 15 % weniger gute bzw. sehr gute Beurteilungen.

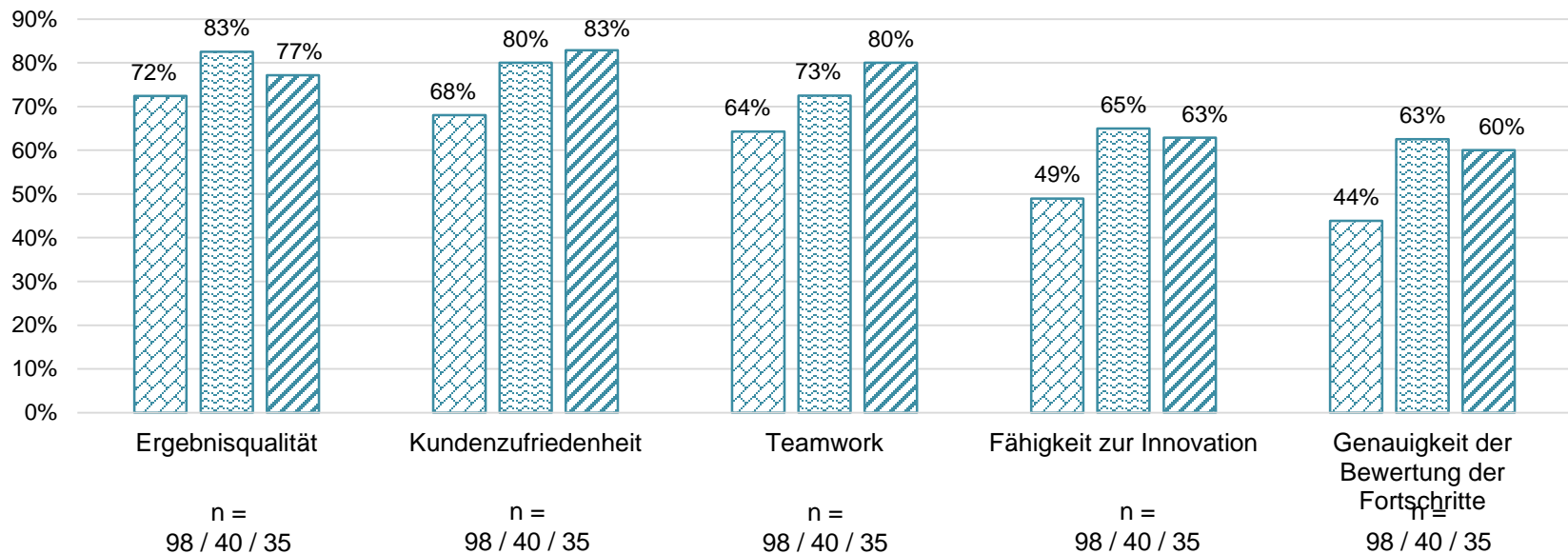
Die Produkteinführungszeit, die Planungssicherheit und die Geschwindigkeit werden von den Anwendern aller drei Methoden zu unter 40 % als gut und sehr gut eingestuft.

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Merkmale im PEP (4/5)



Anteil sehr gute und gute Bewertung der Merkmale im Verhältnis zur genutzten Methode*



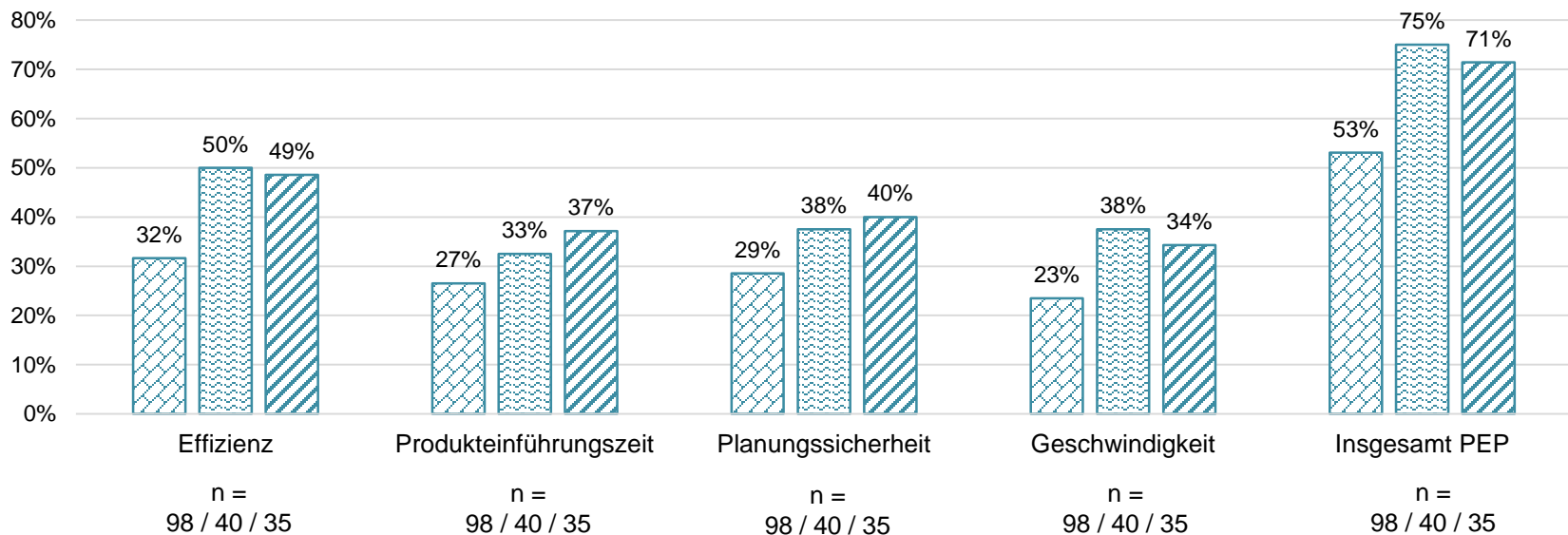
*(Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung / hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?" und Anteil Summe „gut / sehr gut“ bezogen auf die Frage: „Wie bewerten Sie Ihren gelebten Produktentstehungsprozess bzgl. der folgenden Merkmale anhand der Erfahrung aus Ihrem Tätigkeitsbereich?“)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Merkmale im PEP (5/5)



Anteil sehr gute und gute Bewertung der Merkmale im Verhältnis zur genutzten Methode*



(Anmerkung: Jedes Merkmal konnte einzeln bewertet werden.)

*(Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung / hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?" und Anteil Summe „gut / sehr gut“ bezogen auf die Frage: „Wie bewerten Sie Ihren gelebten Produktentstehungsprozess bzgl. der folgenden Merkmale anhand der Erfahrung aus Ihrem Tätigkeitsbereich?“)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

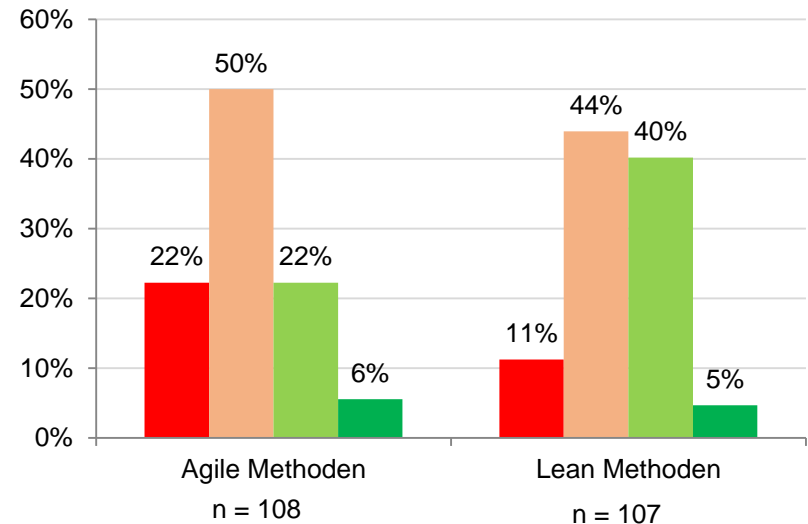
Änderungsbedarf im PEP

Sowohl bei lean als auch bei agilen Methoden antwortet die Mehrheit der Befragten, dass ein großer Änderungs-/ bzw. Anpassungsbedarf erfolgen muss, damit diese beiden Methoden nutzbringend im PEP etabliert werden können.

Mehr als ein Fünftel spricht bei agilen Methoden sogar von einem sehr großen Änderungsbedarf.

Dahingegen sehen 40 % nur einen geringen Änderungsbedarf, um lean Methoden nutzbringend einbinden zu können.

Wie groß ist der Änderungs-/Anpassungsbedarf, damit agile Methoden oder Lean Methoden nutzbringend im PEP genutzt werden können?



- Sehr großer Änderungsbedarf
- Großer Änderungsbedarf
- Geringer Änderungsbedarf
- Sehr geringer Änderungsbedarf

(Anmerkung: Nur eine Antwort je Methode möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Herausforderungen (1/5)

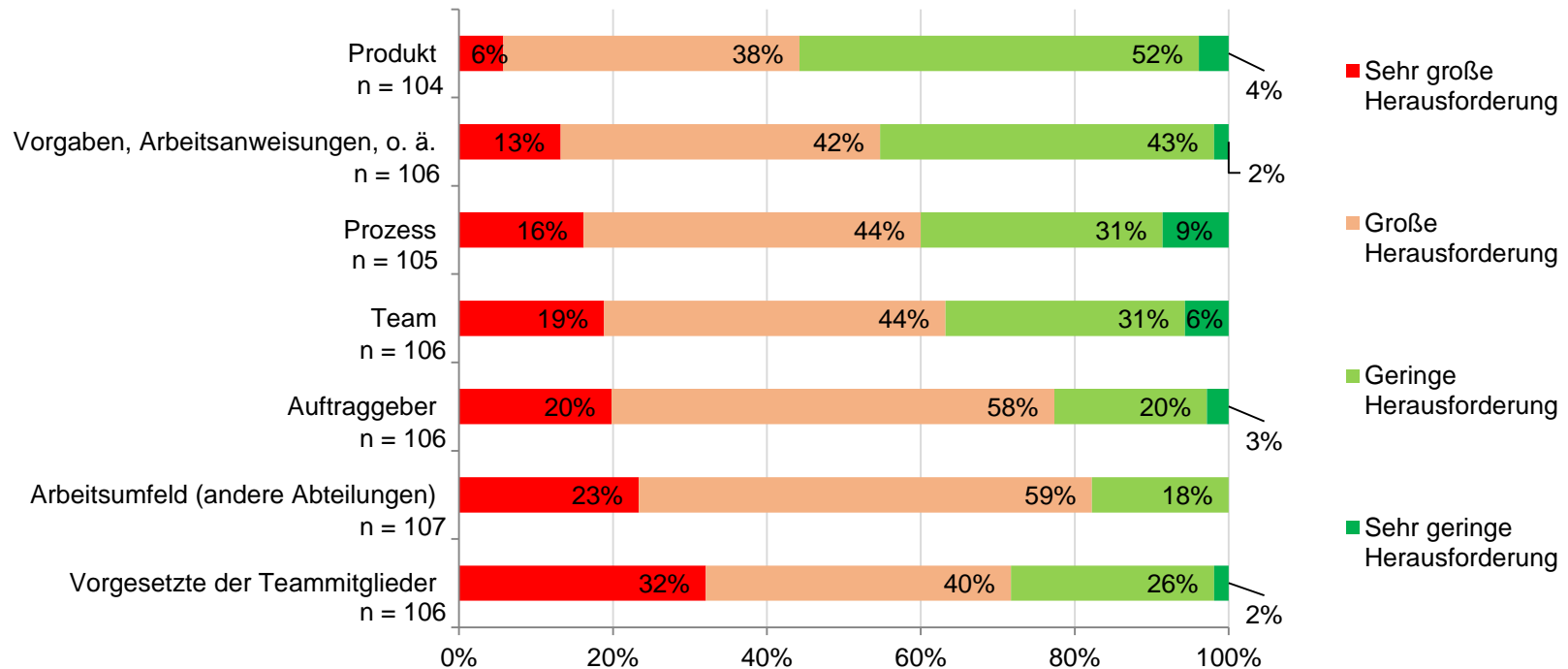
Als größte Herausforderung im PEP bewerten die Befragten die Vorgesetzten der Teammitglieder in Projekten mit 32 %. Es folgen das Arbeitsumfeld, der Auftraggeber und das Team selbst. Das Schlusslicht der Herausforderungen bildet das Produkt, das von den Teilnehmern mit nur 6 % als sehr große Herausforderung angesehen wird.

Kumuliert man die Antworten der sehr großen und großen Herausforderungen, so zeigt sich, dass die Befragten das Arbeitsumfeld als größte Herausforderung im PEP einschätzen, gefolgt von dem Auftraggeber, über die Vorgesetzte der Teammitglieder, das Team selbst, hin zu dem Prozess und den Vorgaben. Das Produkt an sich wird als nicht allzu große Herausforderung unter den Befragten angesehen.

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Herausforderungen (2/5)

Wie bewerten Sie die folgenden Herausforderungen für einen gut gelebten PEP in der Praxis?



(Sortiert aufsteigend nach "sehr großer Herausforderung")

(Anmerkung: Nur eine Antwort je Herausforderung möglich)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Herausforderungen (3/5)

Anwender klassischer Projektmanagementmethoden sehen als größte Herausforderung das Arbeitsumfeld mit 82 % an. Es folgen der Auftraggeber und die Vorgesetzte der Teammitglieder mit jeweils über 70 % an Angabe von sehr großer und großer Herausforderung im PEP.

Nutzer von agilen Methoden priorisieren den Auftraggeber mit 85 % als größte Herausforderung. Dies ragt auch im Vergleich zu klassischen und lean Anwendern heraus. Dahinter folgen das Arbeitsumfeld, die Vorgesetzten der Teammitglieder und die Vorgaben / Arbeitsanweisungen.

Lean Anwender sehen analog zu klassischen Anwendern das Arbeitsumfeld als größte Herausforderung mit 80% der Bewertungen, gefolgt von dem Auftraggeber und den Vorgesetzten mit jeweils 74 %.

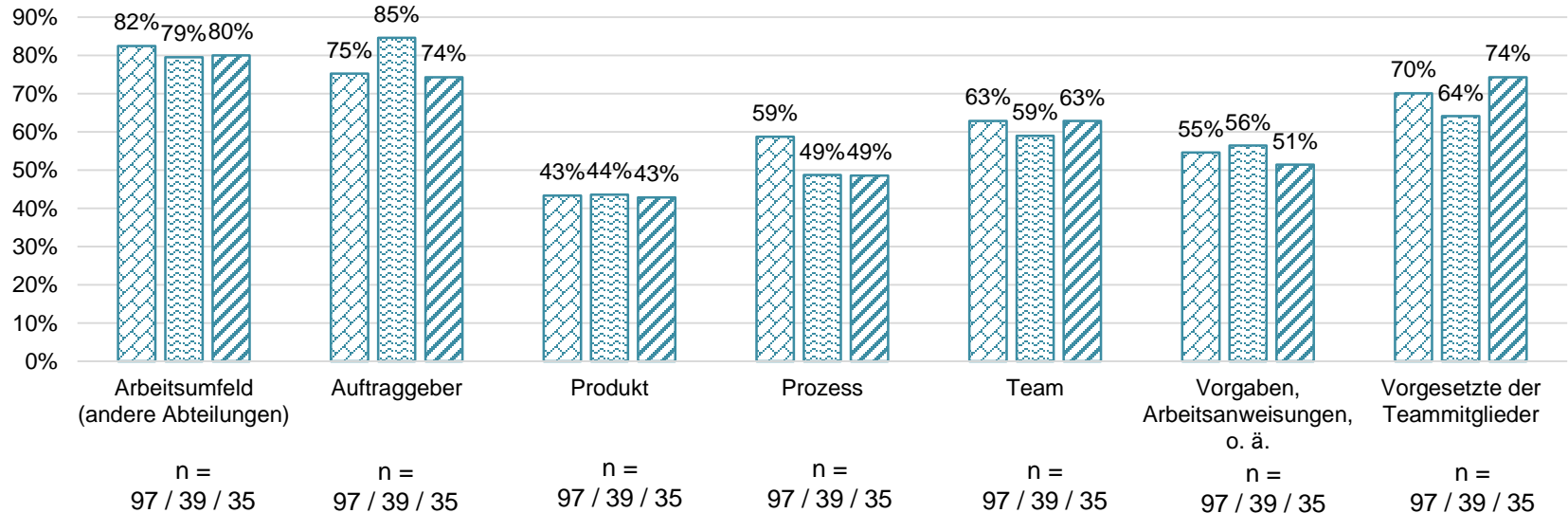
Unabhängig von der genutzten Methode wird das Produkt als geringste Herausforderung im PEP bewertet.

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Herausforderungen (4/5)



Anteil sehr große und große Herausforderungen nach Methode*



(Anmerkung: Jede Herausforderung konnte einzeln bewertet werden.)

*(Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung / hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark sind die folgenden Ansätze in Ihrem gelebten PEP ausgeprägt?" und Anteil Summe „große / sehr große Herausforderung“ bezogen auf die Frage: „Wie bewerten Sie die folgenden Herausforderungen für einen gut gelebten PEP in der Praxis?“)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Herausforderungen (5/5)

Sonstige Herausforderungen:

- Mindset der gesamten Organisation
- Zulieferer
- Unternehmenskultur
- Top Management
- Kundengruppen
- Personalressourcen von nicht direkt betroffenen Bereichen zu gewinnen
- Teambotivation und Teamkompetenz

(Freitextfrage)

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ideen und Tipps der Studienteilnehmer (1/4)

Auf den folgenden Seiten lesen Sie Freitextanmerkungen der Teilnehmer bezugnehmend auf die Frage:

„Haben Sie noch Anmerkungen, Anregungen, Ideen und / oder Tipps zum Thema Umsetzung des Produktentstehungsprozesses in der Praxis bezugnehmend auf klassische, agile oder lean Methoden?“

- „Hybride Ansätze können helfen, (mentale) Hindernisse zu beseitigen und verhindern ein "Übertreiben" der Agilität als Selbstzweck.“
- „Als Dienstleister haben wir unterschiedliche Kunden mit sehr unterschiedlichen Kulturen. Daher sind unsere Erfahrungen heterogen. "NEW OEM", neue Player im Bereich Automobil, gehen deutlich "agiler" an das Thema ran. Die traditionellen Kunden bearbeiten, d.h. „agilisieren“ ihren PEP lediglich. Wir haben einen eigenen PEP, dieser entspricht aktuell stark den klassischen Ansätzen und wird ebenfalls agilisiert.“
- „Je nach Teamzusammensetzung variieren die Problemstelle deutlich und unterscheiden sich in: Vorentwicklung / Innovation (Risiko), Plattformprojekte (Standardisierung) und Serienentwicklung (Kundenspezifische Applikation).“

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ideen und Tipps der Studienteilnehmer (2/4)

- „Das ist nicht *ein* PEP, sondern es sind mehrere, die miteinander verzahnt werden müssen.“
- „Die jeweiligen Prozesse unterscheiden sich inhaltlich und vom Vorgehen her deutlich voneinander. Serienentwicklung startet mit einem Lastenheft. Die Innovation hingegen erarbeitet z. B. zunächst ein Lastenheft. Auch die Business Case- Betrachtung ist anders.“
- „Lean als Grundlage kann die Einführung von Agil erheblich beschleunigen.“
- „Die Umstrukturierung unseres Einkaufs, also die Schaffung eines Teams, das nur für Neuproduktentwicklung zuständig ist, hat die Entwicklungszeiten verbessert.“
- "Ich beschäftige mich seit nunmehr 15 Jahren mit der Einführung und Optimierung von automotive SPiCE-konformen Entwicklungsprozessen. Vor 3 Jahren haben wir agile Methoden eingeführt. Gemäß meiner Erfahrung gibt es genau zwei wesentliche Erfolgsfaktoren: Erfolgsfaktor eins ist der authentische Fokus des Managements auf den Stellenwert von effizienten Prozessen und modernen Methoden. Erfolgsfaktor zwei sind die Überzeugung und das Mitnehmen des Teams. Erst wenn das Team den Nutzen für die eigene Arbeit erkennt und sich einbringen kann, entwickelt sich die Einführung und kontinuierliche Weiterentwicklung zum Selbstläufer. Überreden und Zwang führen nicht zum Ziel.“

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ideen und Tipps der Studienteilnehmer (3/4)

- „Sinnvolle Kombinationen der verschiedenen Methoden sollten dem Idealprozess am nächsten kommen.“
- „Hintergrund für die recht negative Bewertung der aktuellen Situation ist, dass die Umstellung von klassisch auf agil innerhalb eines "Big Bang-Ansatzes" stattgefunden hat, d. h. von einem auf den anderen Tag existierten geltende Prozesse, Hierarchien, etc. nicht mehr. Ein inkrementeller und iterativer, also agiler Ansatz zur Einführung neuer PEP-Modelle innerhalb von Pilotprojekten scheint meines Erachtens sinnvoller.“
- "Ich habe überall Durchschnitte angegeben. In der Firma werden im großen Produkt viele kleine Produkte eingearbeitet, die sich verschieden gut für agil / lean Methoden eignen, z.B. Software und Dienstleistungen.“
- „Strategische PMO (Project Management Office) in den Geschäftsbereichen einrichten, ausstatten und vollverantwortlich arbeiten lassen.“
- "Das einfache Befolgen von Modeprozessen, wie z. B. Design Thinking, kann niemals den gesamten Produktentstehungsprozess unterstützen.“

Zielsystem und Umsetzung des PEP

Ideen und Tipps der Studienteilnehmer (4/4)

- „Der Entwickler benötigt auch strukturierende Elemente - agil sollte nur an den richtigen Stellen in der richtigen Dosis entwickelt werden.“
- "Wir lassen ein Steering Committee alle 14 Tage stattfinden, sodass alle Entscheidungen regelmäßig abgeholt und aktuelle Ergebnisse / Fortschritte gegenüber den Stakeholdern aller Bereiche transparent gemacht werden können. Für wichtige Ergebnistypen dient das SC gleichzeitig als Review-Ereignis.“
- „Eine weitere Herausforderung ist unser Mix aus klassischen und agilen Methoden. Die Schnittstellen sind sehr schwer abgrenzbar und lebbar.“

Empfehlungen



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Die Potenziale von agil und lean nutzen!

Nach vielen anderen Studien wie "Status Quo Agile" zeigt auch die Studie SQ-PEP, dass die Nutzer von agil und lean mit ihren Ergebnissen zufriedener und erfolgreicher sind - auch in der Entwicklung von NON-IT-Produkten. Prüfen Sie systematisch, welche Chancen und Potenziale Agil und Lean für Ihren Produktentstehungsprozess haben können.

Entwickeln Sie Ihren Methoden-Mix

Die Studienergebnisse zeigen, dass Unternehmen klassische, lean und agile Methoden vor allem abhängig von Kontext und Phase mixen. Methoden und Praktiken anderer Unternehmen geben wichtige Anregungen, die Sie nutzen sollten. Was für Ihren Kontext passt, können nur Sie entwickeln und entscheiden.

Große Vision, kleine Schritte

Die Potenziale von agil und lean erschließen sich nicht von heute auf morgen; auch gibt es keinen Zustand, in dem Sie den „perfekten“ Prozess erreicht haben. Realisierbar ist eine fortwährende Verbesserung in kleinen Schritten, die einer starken Vision bedürfen.

... und planen Sie ausreichend Zeit ein. Beispiele und Expertengespräche zeigen: Nachhaltiger Wandel benötigt Zeit; aber er lohnt!

Empfehlungen (2/3)

Erfolgreichen PEP erleben

Die Einbindung von agil und lean basiert auf dem Erleben. Es geht nicht um den Wechsel von formalen Regelungen, sondern um die Weiterentwicklung von Zusammenarbeit, Werten, Prinzipien. Diese Veränderung benötigt eigenes Einüben und Erleben, in Trainings, Konzeptionen, Coaching etc.

Vorbildfunktion leben

Veränderung von Kultur, Werten und Praktiken benötigt *Zeit und Vertrauen*. Umso wichtiger ist das authentische und nachhaltige Vorleben der neuen Werte bei den Treibern des Wandels und der Leitung. Versprechen Sie nicht kurzfristig zu viel, Sie werden daran gemessen werden. Aber zeigen und leben Sie die Vision.

Umfeld, Vorgesetzte und Auftraggeber sind der Schlüssel

Viel zu oft wird der Schlüssel für den Wandel in Team und geeignetem Produkt gesehen. Diese Faktoren sind sehr wichtig, meist aber nicht die größten Herausforderungen für den erfolgreichen Wandel. Immer wieder, auch in dieser Studie, zeigt sich: Die wahren Herausforderungen liegen in den Bereichen Umfeld (Schnittstellenbereiche, aber auch bspw. der Einkauf), den Vorgesetzten der Team-Mitglieder und beim Auftraggeber.

Entwickeln Sie Strategien für diese Bereiche. Nehmen Sie diese Stakeholder mit. Geben Sie ihnen eine Chance, Zweck und Inhalt des Wandels zu verstehen und mitzugehen.

Empfehlungen (3/3)

Change systematisch vorantreiben

Gehen Sie den Wandel systematisch an. Definieren Sie bspw. ein Transition-Team, „Change Champions“, Initiativen und Change Backlogs. Entwickeln Sie die Organisation unter Nutzung von agilen und lean Prinzipien systematisch und ausdauernd weiter.

Hinterfragen Sie aktiv Ihre aktuellen Praktiken

Auch die aktuelle Studie zeigt wieder in vielen Bereichen gelebte Praktiken, die augenscheinlich nicht optimal, aber die Realität sind. Versuchen Sie, systematisch die Negativ-Muster in Ihrer Organisation zu identifizieren und anzugehen.

Schaffen Sie geeignete Rahmenbedingungen für die fokussierte Abwicklung (hybrider) Projekte. Nutzen Sie beispielsweise erprobte Techniken der Projektportfoliosteuerung wie etwa Backlogsteuerung, Taktung und aktive Berücksichtigung verfügbarer Personalressourcen.

Agil und lean *wirklich* leben

Die Potenziale werden nicht durch die formale Einführung von bspw. Strukturen wie „Scrum Master“, „Kanban Board“ o.ä. gehoben. Entscheidend sind die Veränderungen, die dadurch unterstützt werden sollen.

Stellen Sie sicher, dass die Einführung nicht im Formalen endet. Wichtig sind gelebte Werte und Verhaltensweisen wie Teamgedanke, Nutzenorientierung, Kommunikations- und Fehlerkultur, Transparenz und Einfachheit.

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Inhaltsübersicht

- Vorgehensweise
- Branchenverteilung
- Funktionsverteilung
- Tag Cloud
- Ergebnisse eines Workshops mit den Interviewern bezüglich der Schlüsseleindrücke aus den Interviews
- Impulse und Eindrücke nach Kategorien

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Vorgehensweise

Neben der Online-Befragung, die über 130 Teilnehmer ausgefüllt haben, wurden zusätzlich mehr als 30 Experteninterviews durchgeführt, um ein Gefühl für kritische Punkte zu entwickeln, die sich innerhalb der Online-Befragung nicht abbilden ließen.

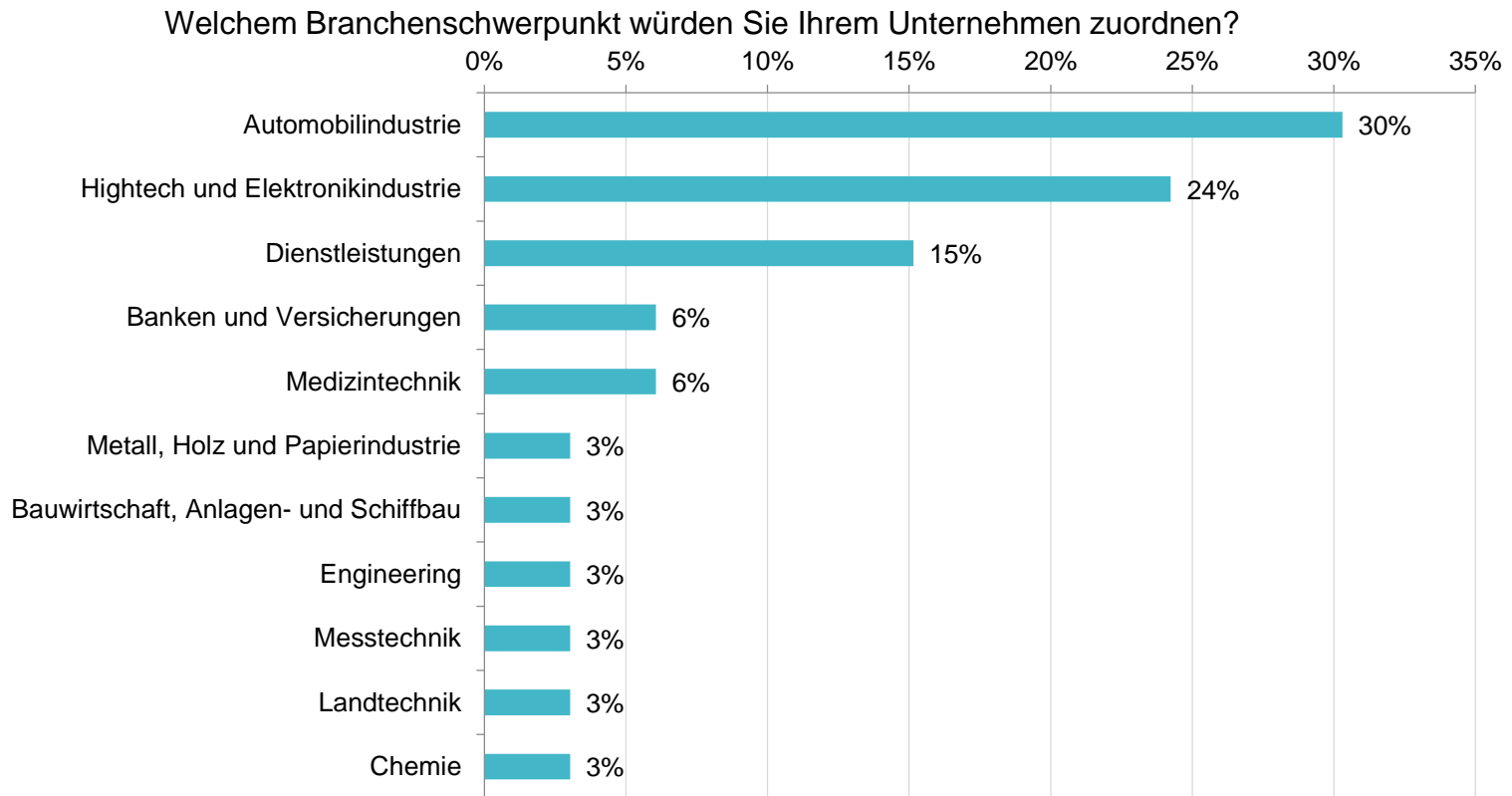
Die Experteninterviews wurden überwiegend telefonisch durchgeführt und dauerten im Durchschnitt 30 Minuten. Zur besseren Vergleichbarkeit der Gespräche wurden vorab ein Gesprächsleitfaden und eine Grundstruktur zur Gesprächsdokumentation erstellt, die zu jedem Interview herangezogen wurden.

Um die Eindrücke aus den Experteninterviews auszuwerten, wurden alle angefertigten Protokolle miteinander verglichen und nach folgenden Kriterien ausgewertet. Sinngemäße Aussagen wurden dabei zusammengefasst.

- Unternehmenskritische Aspekte / Faktoren
- Einsatzgebiet agiler Methoden
- Erfolgsfaktoren
- Nutzen agiler Methoden
- Agile Tools
- Lean Tools
- Probleme
- Schlüsselzitate (Sprechblase)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Branchenverteilung



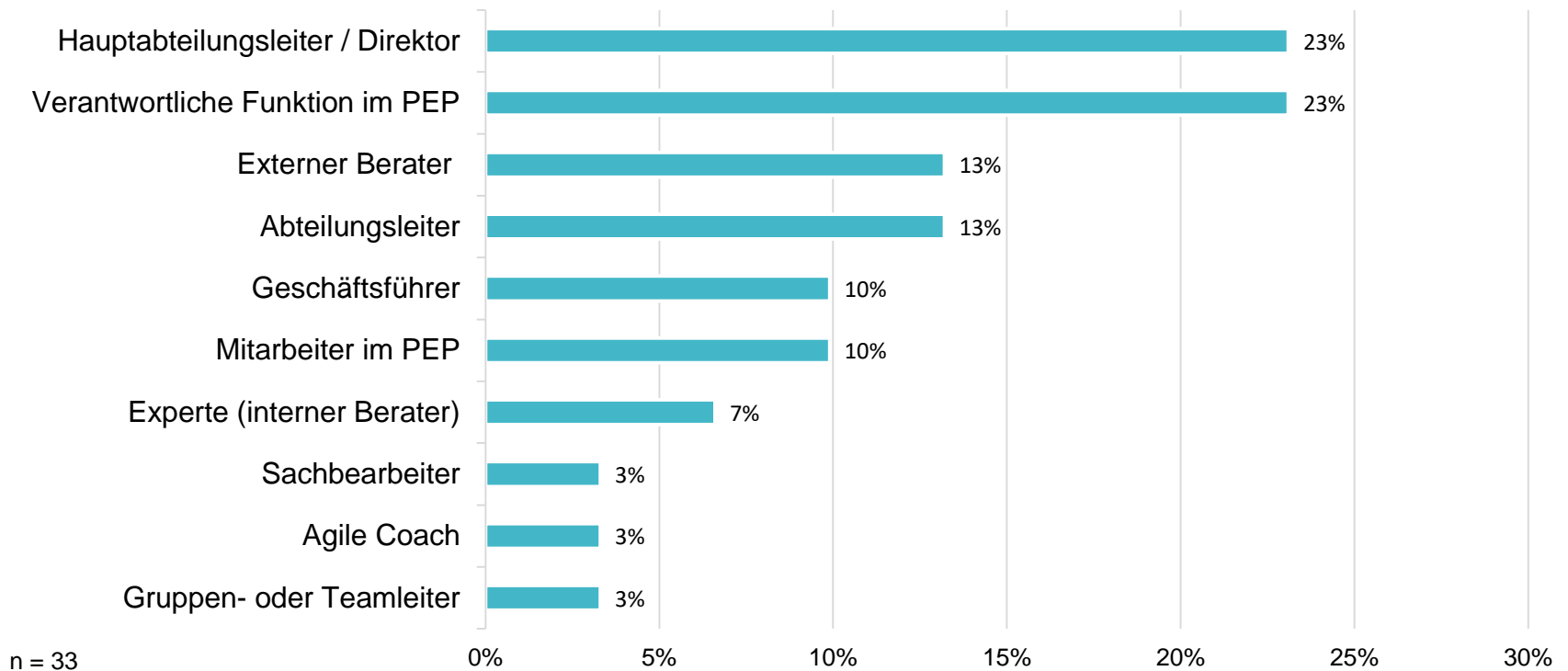
n = 33

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Funktionsverteilung

Welche Funktion oder Position haben Sie innerhalb Ihres Unternehmens oder in Bezug auf das Thema Produktentstehungsprozess (PEP)?



(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

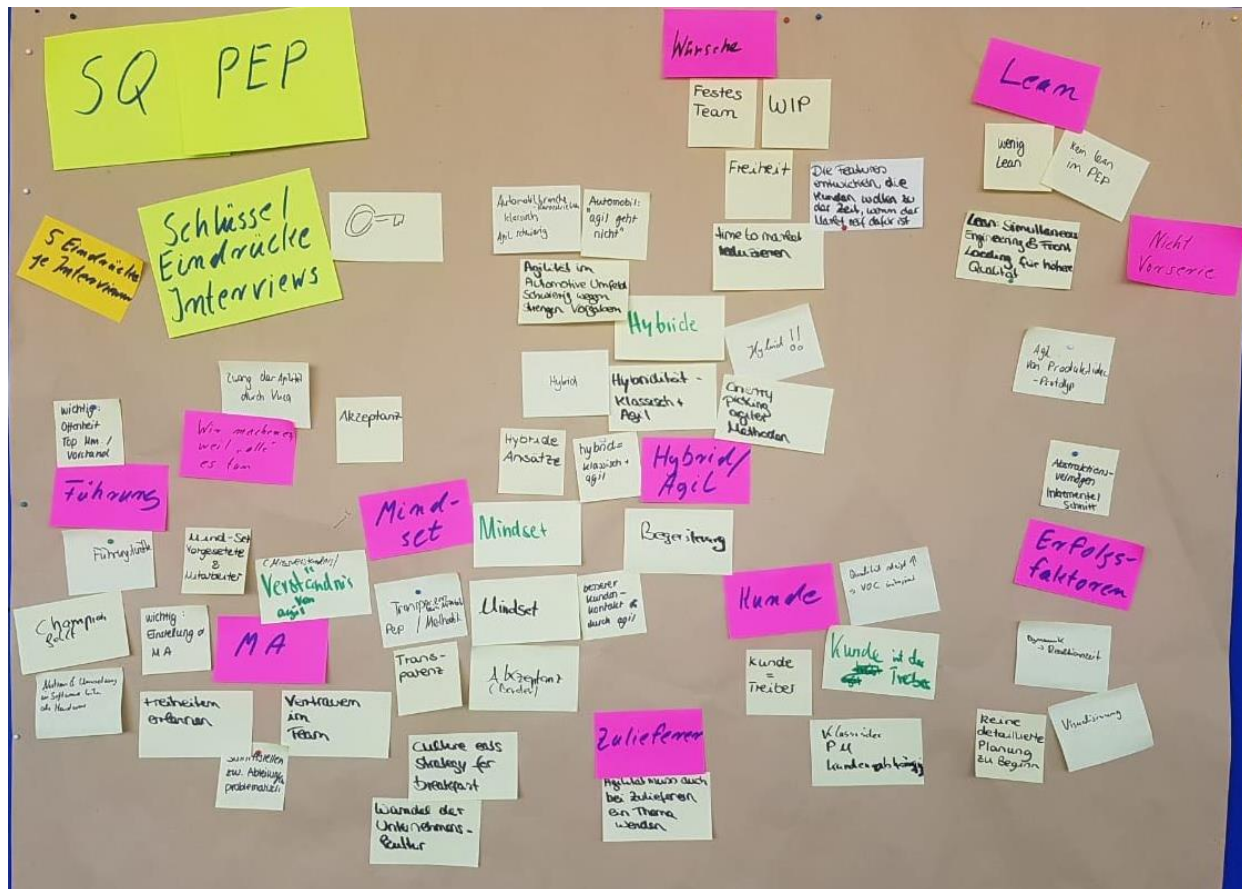
Tag Cloud*



**(Gewichtung der Schlüsselbegriffe von 1 (schwach priorisiert) bis 3 (stark priorisiert) durch die Interviewer)*

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Ergebnisse eines Workshops mit den Interviewern bezüglich der Schlüsseleindrücke aus den Interviews



Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Impulse und Eindrücke nach Kategorien

Unternehmenskritische Aspekte:

Sehr oft genannt:

- Unternehmenskultur als Hindernis für agile Methoden
- Mindset der Organisation muss sich ändern
- Verständnis der Organisation
- Teams müssen positive Erfahrungen machen, um den Nutzen und die damit verbundenen Vorteile agiler Methoden zu erkennen

Oft genannt:

- „Culture eats strategy“
- Projektleiter dürfen entscheiden, ob klassisch oder agil gearbeitet wird
- Sehr starre Prozesse hemmen die Umsetzung agiler Methoden



(Anmerkung: Sonstige genannte Aspekte befinden sich im Anhang)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Impulse und Eindrücke nach Kategorien

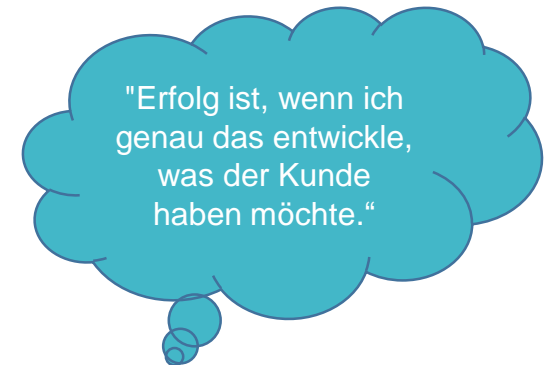
Erfolgsfaktoren:

Sehr oft genannt:

- Transparenz
- Kommunikation
- Crossfunktionale Teams
- Voice of the Customer Integration
- Zusammenarbeit mit Kunden steigert Qualität des Endprodukts

Oft genannt:

- Visualisierung via Kanban Boards
- Mehr Dynamik innerhalb eines Prozesses
- Grundverständnis für agile Methoden schaffen



(Anmerkung: Sonstige genannte Aspekte befinden sich im Anhang)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Impulse und Eindrücke nach Kategorien

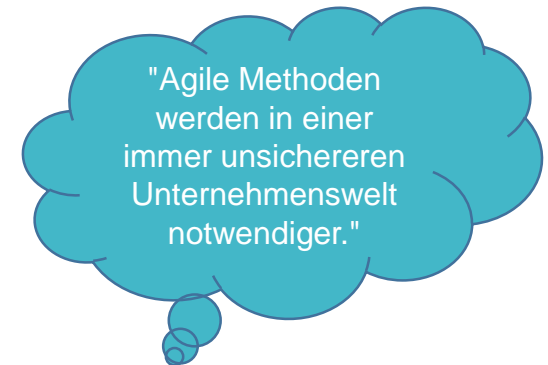
Einsatzgebiet agiler Methoden:

Sehr oft genannt:

- Bei Hardwareprodukten mit Softwareanteilen
- Im komplexen Umfeld einer VUCA Welt
- In frühen Phasen des PEP bis zur Vorserie

Oft genannt:

- Nicht gut in mechanischer Produktentwicklung
- Nicht flächendeckend
- Bei neuer Kundengruppe und neuer Technik
- Forschung und Entwicklung, bei denen es um Effektivität und nicht um Effizienz geht



(Anmerkung: Sonstige genannte Aspekte befinden sich im Anhang)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Impulse und Eindrücke nach Kategorien

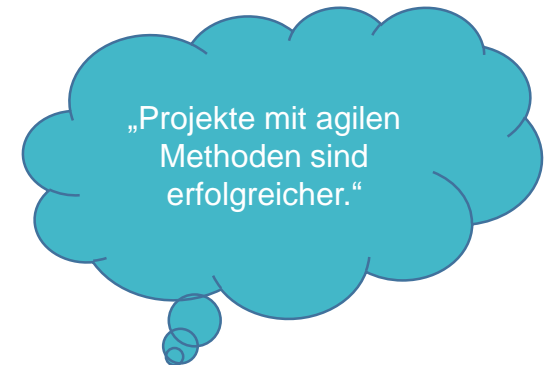
Nutzen agiler Methoden:

Sehr oft genannt:

- Um Probleme frühzeitig zu erkennen
- Verständnis für das „Wer?, Was?, Wann?, Warum?“ steigt
- Markteinführungszeit verkürzen
- Höhere Transparenz durch tägliche Meetings schaffen

Oft genannt:

- Arbeit in kürzeren Zyklen stärkt den Fokus auf das Wesentliche
- Reaktionszeit bei Problemen ist kürzer
- Nähere Kundenzusammenarbeit
- Deutlich weniger Blindleistung mit agilen Methoden



(Anmerkung: Sonstige genannte Aspekte befinden sich im Anhang)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Impulse und Eindrücke nach Kategorien

Agile Methoden:

Agile Methoden werden hingegen häufig im PEP verwendet.



Sehr oft genannt:

- Scrum
- Daily Scrum Meetings
- Kanban Board
- Task Boards
- Design Thinking

Oft genannt:

- Regelmäßige Meetings
- Kleine Teams
- Crossfunktionale Teams
- Arbeiten in Sprints

(Anmerkung: Sonstige genannte Aspekte befinden sich im Anhang)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Impulse und Eindrücke nach Kategorien

Lean Methoden:

Eine explizite oder konsequente Nutzung von lean Methoden findet häufig nur im Bereich der Produktion im PEP statt.

Lean Prinzipien spielen dennoch eine relevante Rolle im PEP.

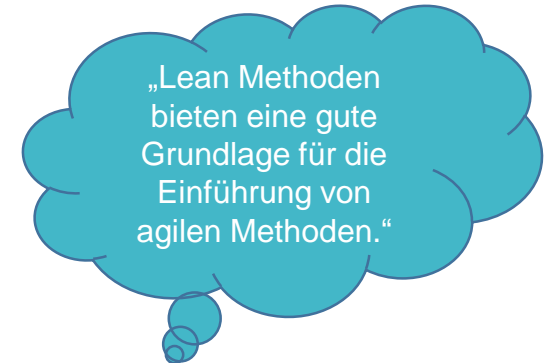
Einzelne Tools lassen sich durchgehend integrieren:

Sehr oft genannt:

- 5s
- Kanban Board
- Kaizen Workshops

Oft genannt:

- 5W
- Ishikawa
- Yidoka
- Grundlage für die Einführung von agil



(Anmerkung: Sonstige genannte Aspekte befinden sich im Anhang)

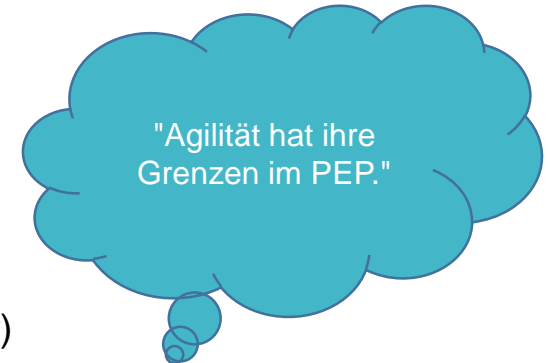
Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Impulse und Eindrücke nach Kategorien

Probleme:

Sehr oft genannt:

- Verständnis und Akzeptanz fehlen häufig
- Die Integration des Endkunden ist nicht immer möglich (Zulieferer)
- Verändertes Mindset
- Entwickler sind grundsätzlich vom Charakter her introvertiert und nicht agil



Oft genannt:

- Nicht nur der Entwicklungsbereich sondern, das gesamte Unternehmen muss sich wandeln
- Das Umdenken der Menschen ist ein langwieriger Prozess
- Kulturwandel
- Es mag sich keiner auf agil verlassen, alle wollen Sicherheit
- Umfangreiche Dokumentation notwendig bei agilen Methoden

(Anmerkung: Sonstige genannte Aspekte befinden sich im Anhang)

Teilnehmerstruktur



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Teilnehmerstruktur

Inhaltsübersicht

- Unternehmensgröße
- Branchenschwerpunkte
- Verantwortungsbereich
- Angewandte Methoden und Know-how
- Umsatzerlöse
- Erfolg
- Expertise im PEP und in angewandten Methoden
- Vornehmlich adressierte Kundengruppe

Unternehmensgröße (1/3)

In den verschiedenen Klassen bezogen auf die Mitarbeiteranzahl im Unternehmen gibt es eine relativ homogene Verteilung der Teilnehmer.

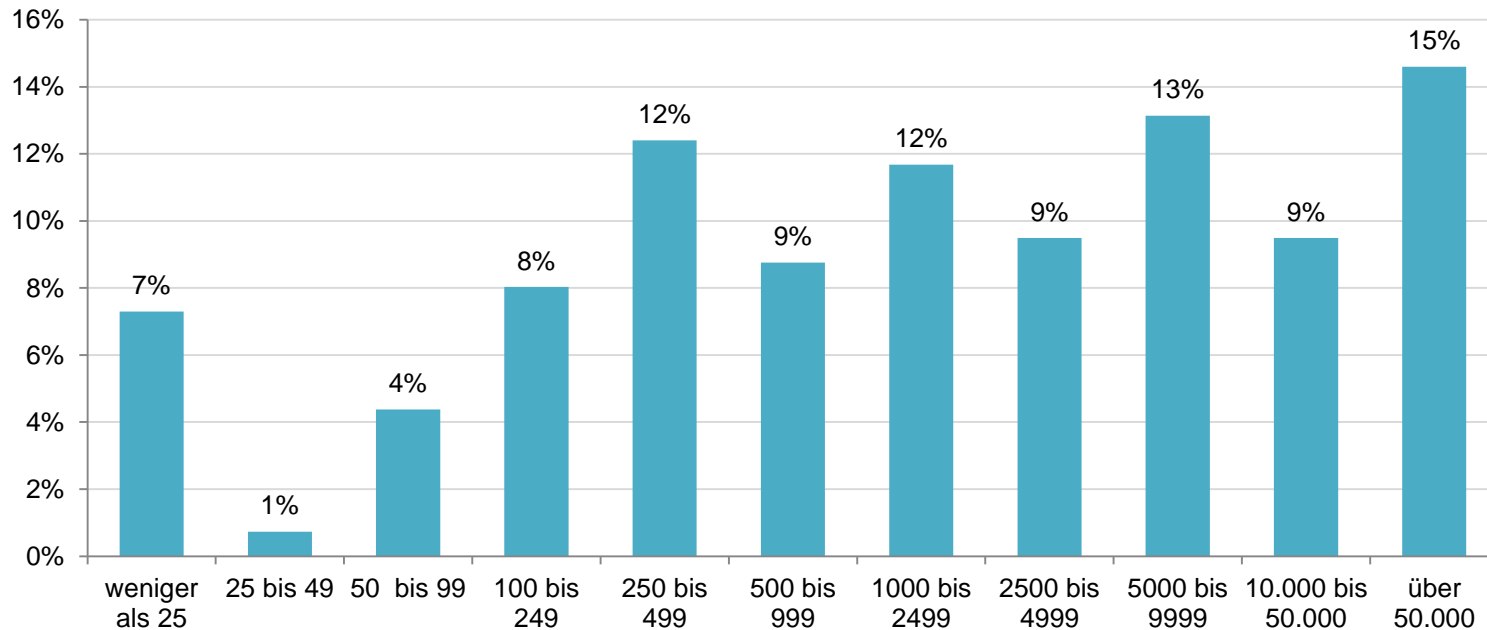
Der mit 15 % größte Anteil der Befragten arbeitet in einem Unternehmen mit mehr als 50.000 Mitarbeitern. In der Klasse von 25 bis 49 Mitarbeitern sind nur 1 % der Teilnehmer vertreten.

Fast 40 % der Teilnehmer beschäftigen zwischen 25 und 250 Mitarbeiter im Produktentstehungsprozess. 20 % beschäftigen sogar mehr als 2.000 Mitarbeiter in ihrem PEP.

Teilnehmerstruktur

Unternehmensgröße (2/3)

Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen aktuell?

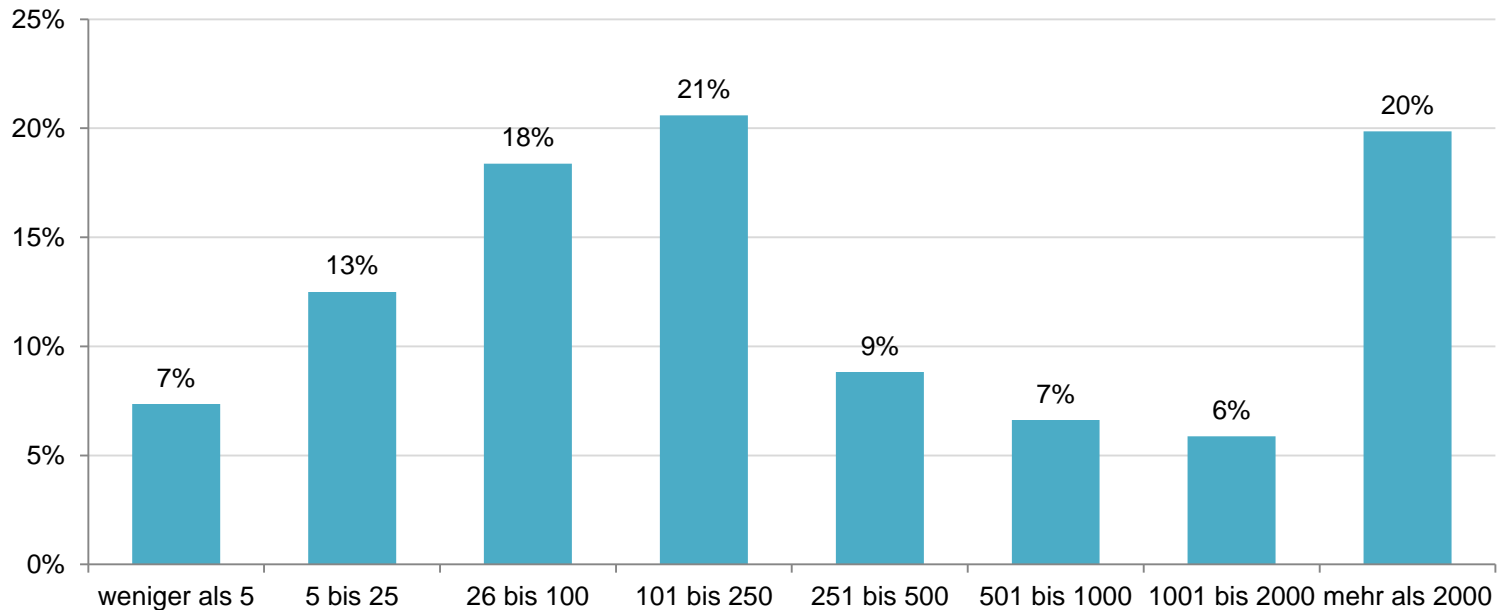


n = 137

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Unternehmensgröße (3/3)

Wie viele Mitarbeiter beschäftigt Ihr Unternehmen derzeit im Produktentstehungsprozess?



n = 136

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

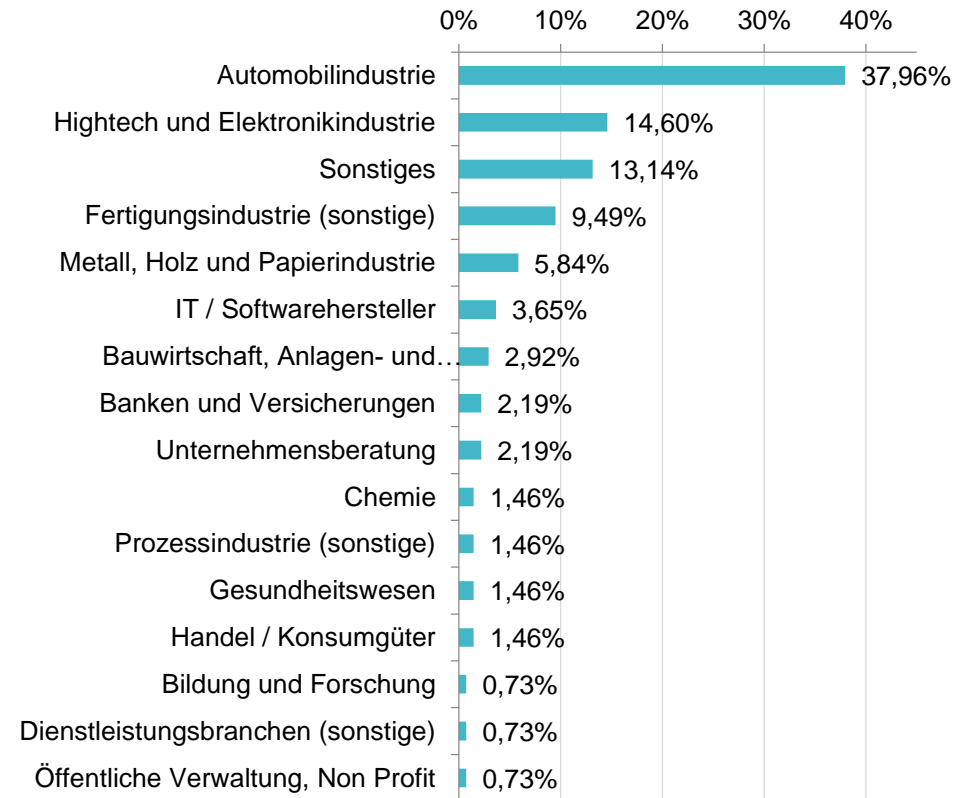
Teilnehmerstruktur

Branchenschwerpunkte

38 % der Befragten geben an, in der Automobilbranche aktiv zu sein. 15 % sind in der Hightech- und Elektroindustrie tätig und 13 % in Sonstiges, worunter u.a. folgende Branchen fallen: Medizintechnik, Rüstung, Werkzeugmaschinenbau, Landtechnik, Nahrungs-, mittel und Haushaltsgeräte. Die Metall-, Holz- und Papierindustrie ist mit 6 % unter allen Teilnehmern vertreten, die IT-Branche mit fast 4 %.

Die Branchen Großhandel, Logistikdienstleister, Luft- und Raumfahrtindustrie, Pharma, Telekommunikation und New Media sowie Versorgungs- und Entsorgungswirtschaft wurden im Erhebungsbogen zur Auswahl gestellt, aber von keinem der Teilnehmer gewählt.

Welchem Branchenschwerpunkt würden Sie Ihrem Unternehmen zuordnen?



n = 137

(Sortiert nach (relative) Anzahl Nennungen)

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Teilnehmerstruktur

Verantwortungsbereich (1/2)

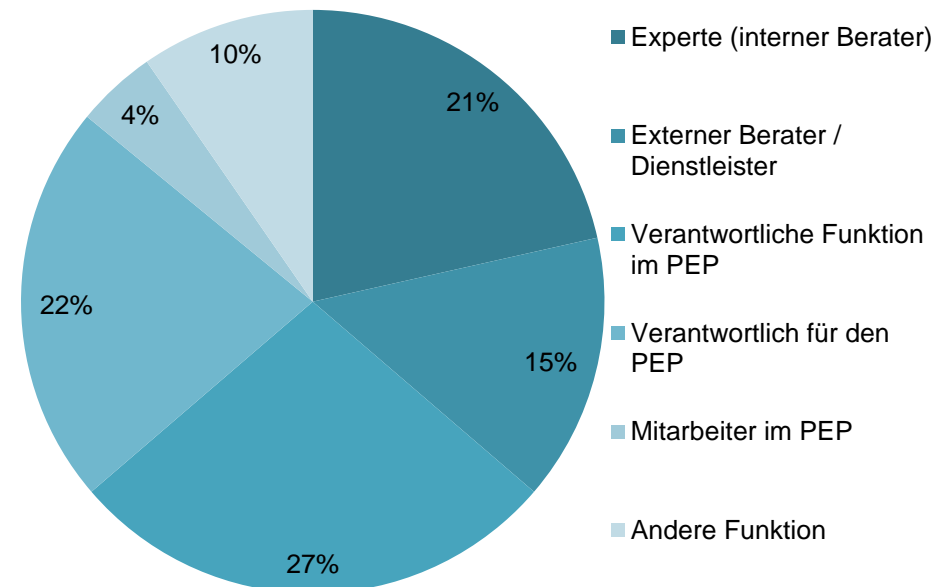
21 % der Teilnehmer geben an, Experte im PEP in der Funktion eines internen Beraters zu sein.

Darüber hinaus haben ca. die Hälfte der Befragten eine verantwortliche Funktion im PEP oder sind für den PEP im Unternehmen verantwortlich.

Ein Sechstel der Befragten setzt sich aus externen Beratern und Dienstleistern zusammen.

Unter 10 % der Teilnehmer, die angeben, eine andere Funktion innezuhaben, fallen Agile Coaches, Nutzer, Lean Manager, PMOs, Forscher und Mitarbeiter im Prozessmanagement.

Welche Rolle haben Sie in Bezug auf das Thema Produktentstehungsprozess (PEP)?



n = 135

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

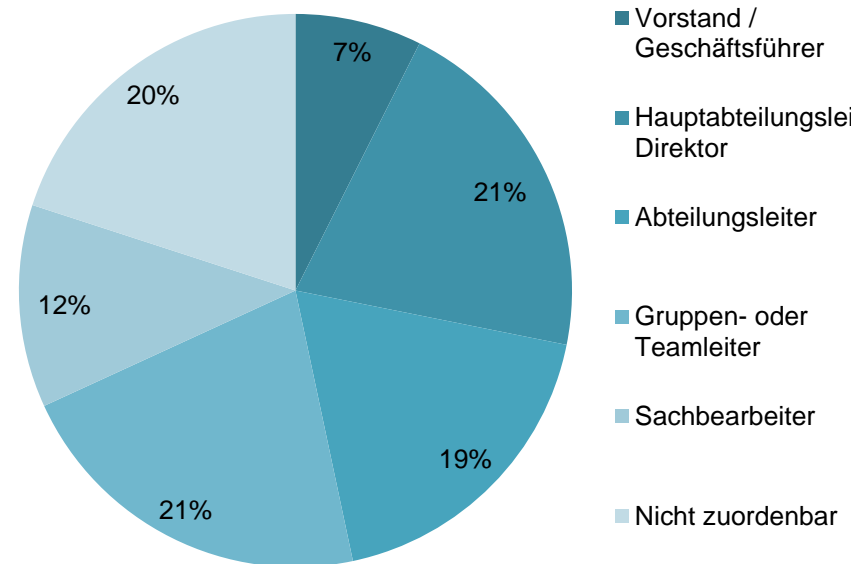
Teilnehmerstruktur

Verantwortungsbereich (2/2)

Die Verteilung der Teilnehmer ist bei dieser Studie über alle Hierarchieebenen recht gleichmäßig.

Mit jeweils 21 % sind Hauptabteilungsleiter / Direktoren und Gruppen- oder Teamleiter am stärksten vertreten.

Welche der nachfolgenden Positionen haben Sie innerhalb Ihres Unternehmens?



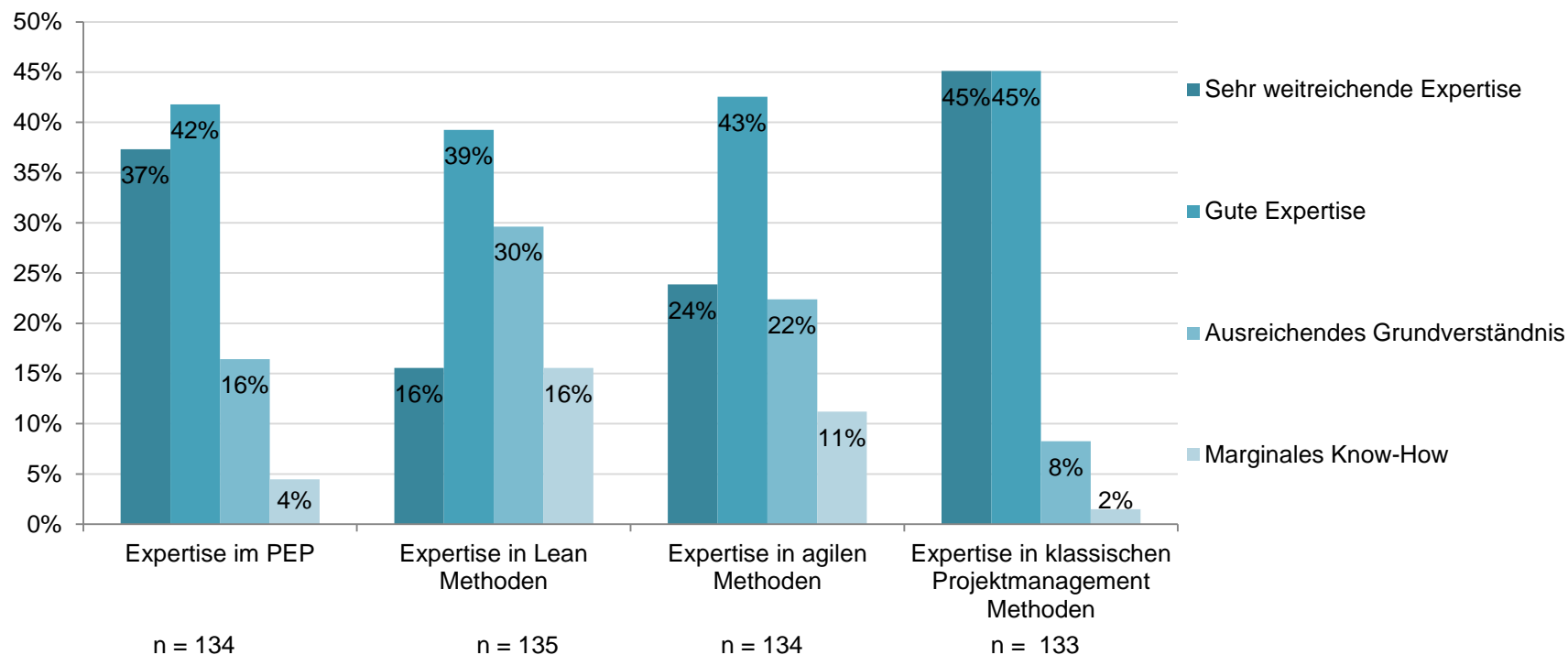
n = 135

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Teilnehmerstruktur

Angewandte Methoden und Know-how (1/2)

Expertise im PEP und angewandte Methoden - Persönliche Expertise (1/2)*



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Expertise möglich)

*(Anteil bezogen auf die Frage: „Wie schätzen Sie Ihr persönliches Know-how in Bezug auf den Produktentstehungsprozess, in Bezug auf lean Methoden, in Bezug auf agile Methoden und in Bezug auf klassische Projektmanagementmethoden ein?“)

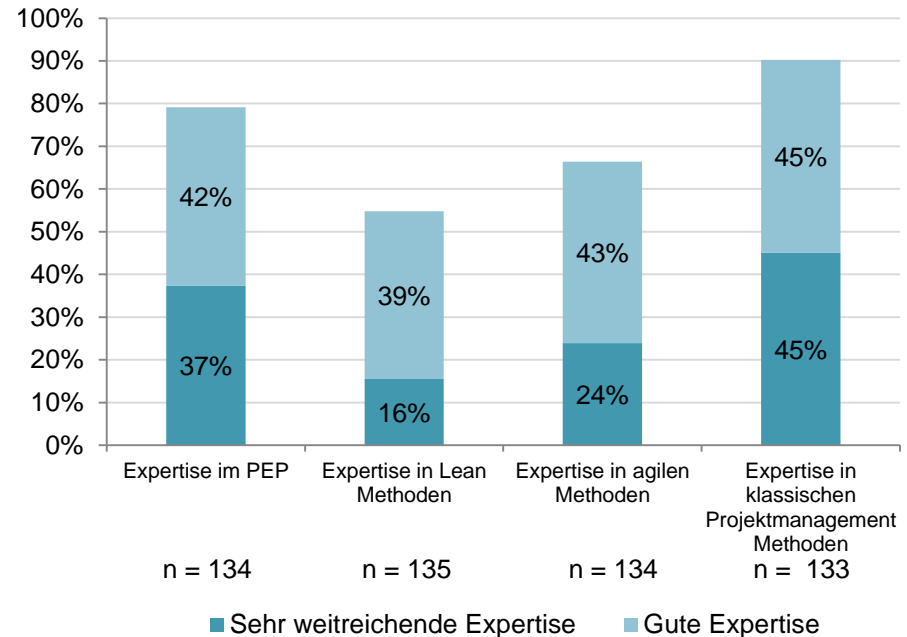
Teilnehmerstruktur

Angewandte Methoden und Know-how (2/2)

Das persönliche Know-how der Teilnehmer, ausgedrückt in sehr weitreichender und guter Expertise, liegt sowohl im PEP als auch in lean, agilen und klassischen Methoden deutlich über 50 %.

Bedeutend ist die Einschätzung der Teilnehmer zu deren Expertise im Bereich PEP mit ca. 80 % und deren Expertise im Bereich klassischer Projektmanagementmethoden mit 90 %.

Expertise im PEP und angewandte Methoden -
Persönliche Expertise (2/2)*



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Expertise möglich)

**(Anteil „sehr weitreichende / gute Expertise“ bezogen auf die Frage: „Wie schätzen Sie Ihr persönliches Know-how in Bezug auf den Produktentstehungsprozess, in Bezug auf lean Methoden, in Bezug auf agile Methoden und in Bezug auf klassische Projektmanagementmethoden ein?“)*

Teilnehmerstruktur

Umsatzerlöse (1/2)

Mehr als ein Drittel der Teilnehmer ist für Unternehmen tätig, die einen Umsatz zwischen 50 Mio. Euro und 1 Mrd. Euro erwirtschaften.

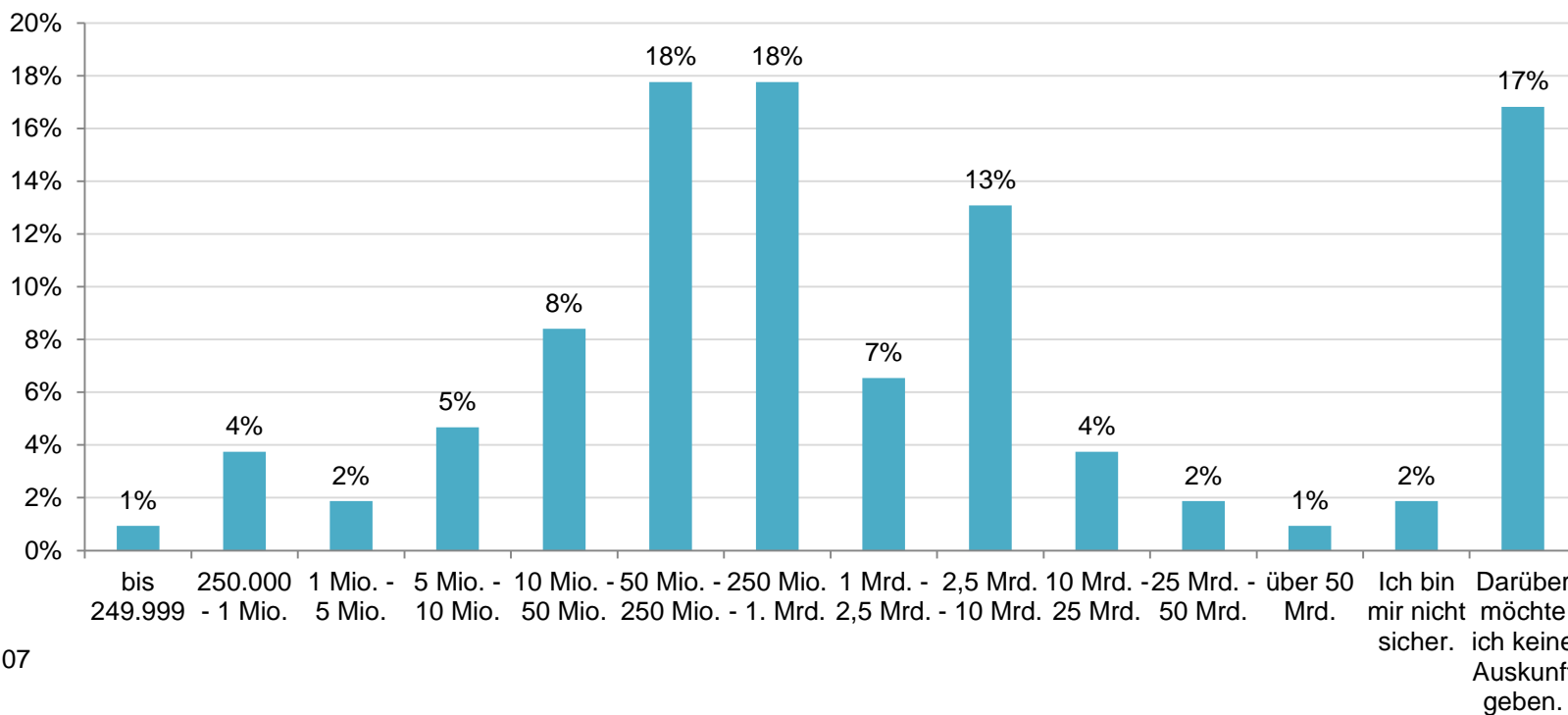
13 % der befragten Unternehmen generieren Umsatzerlöse von 2,5 bis 10 Mrd. Euro.

Fast ein Fünftel der Teilnehmer trifft keine Aussage zum Unternehmensumsatz.

Teilnehmerstruktur

Umsatzerlöse (2/2)

Wie hoch war der generierte Umsatzerlös (in Euro) in Ihrem Unternehmen im letzten Geschäftsjahr?



n = 107

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Teilnehmerstruktur

Erfolg (1/2)

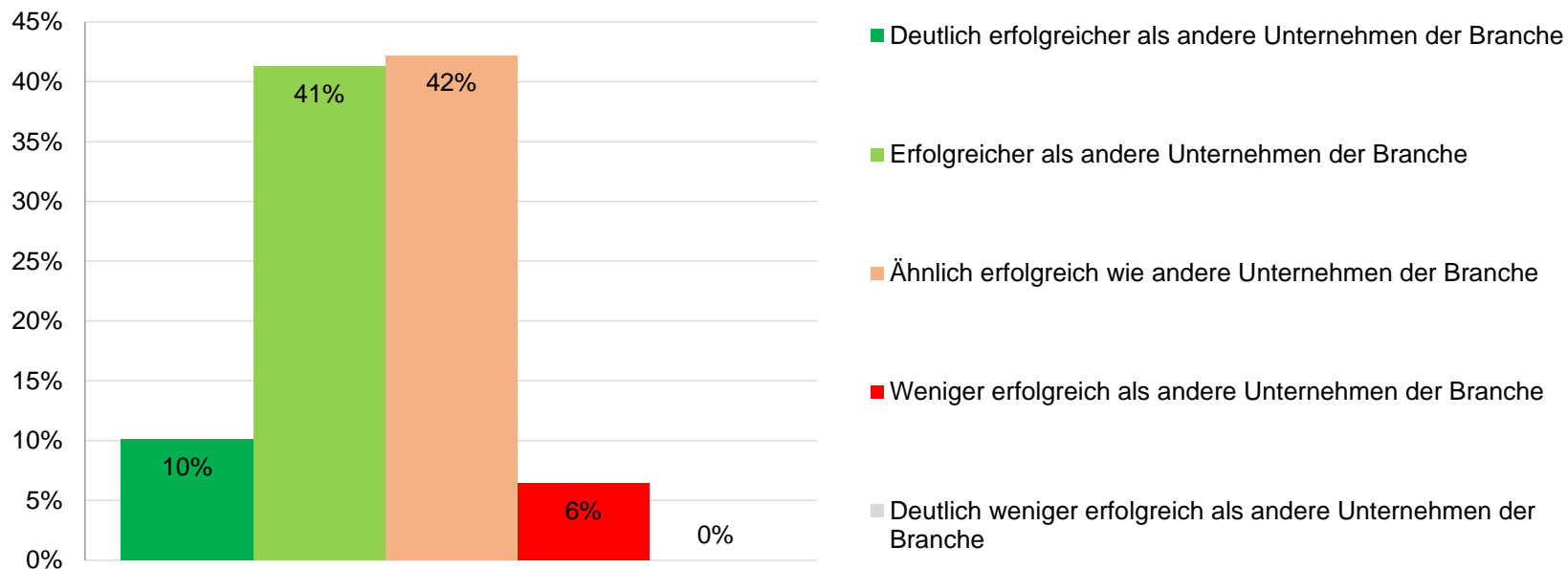
Mehr als drei Viertel der Befragten schätzen den Erfolg ihres Unternehmens in den letzten drei Jahren als erfolgreicher oder zumindest gleich erfolgreich als andere Unternehmen in der Branche ein.

Ein Zehntel sagt, dass sie sogar deutlich erfolgreicher als die Konkurrenz der Branche sind.

Nur 6 % stufen ihren Erfolg als weniger erfolgreich im Vergleich zu Wettbewerbern ein.

Erfolg (2/2)

Wie schätzen Sie den Erfolg Ihres Unternehmens insgesamt in den letzten drei Jahren ein?



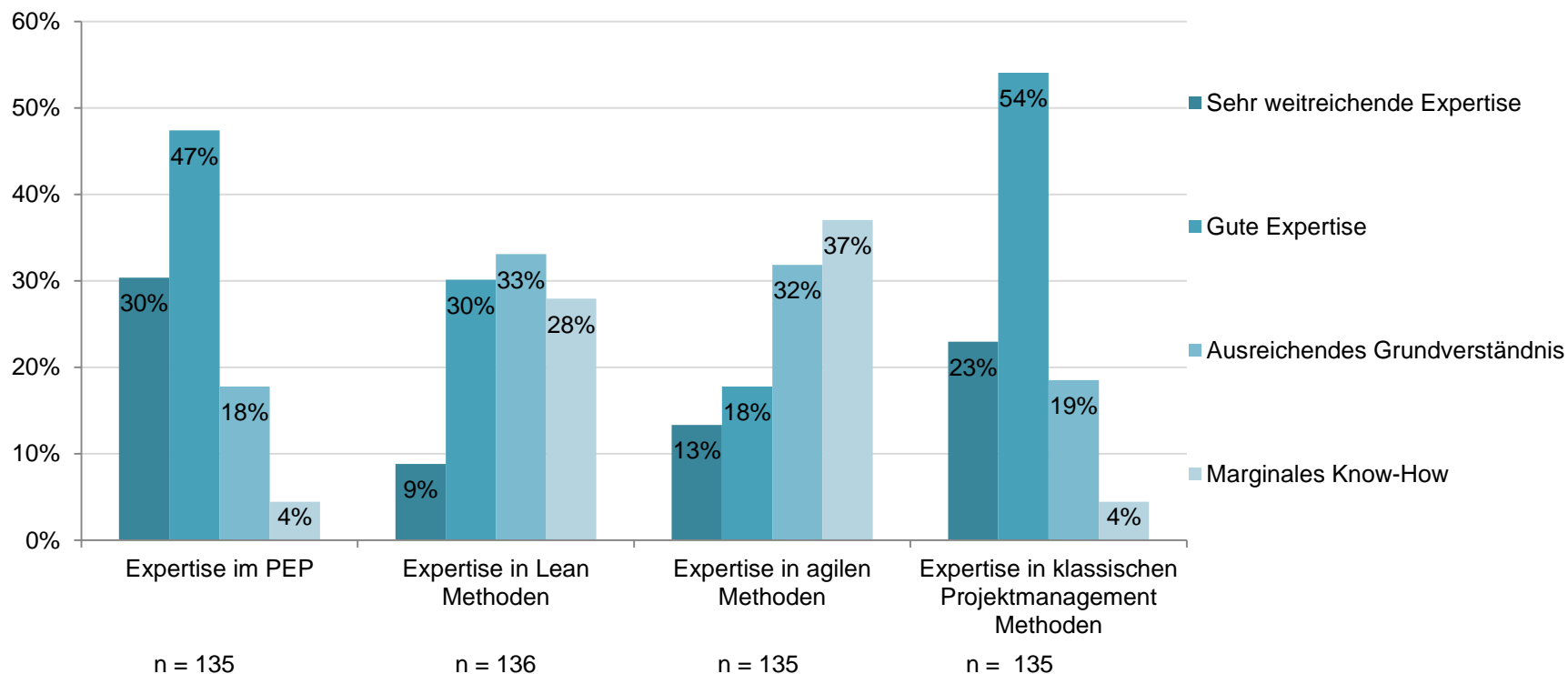
n = 109

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Teilnehmerstruktur

Expertise im PEP und in angewandten Methoden (1/2)

Expertise im PEP und angewandte Methoden - Unternehmen (1/2)*



(Anmerkung: Nur eine Antwort je Expertise möglich)

*(Anteil bezogen auf die Frage „Wie stufen Sie Ihr Unternehmen / Arbeitsumfeld im Hinblick auf folgende Punkte ein?“)

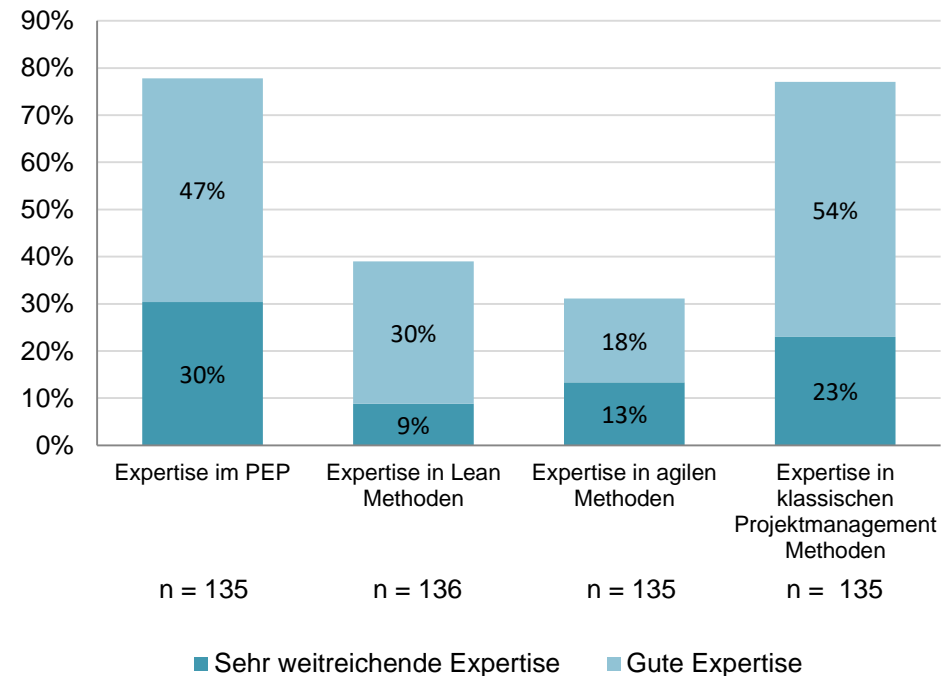
Teilnehmerstruktur

Expertise im PEP und in angewandten Methoden (2/2)

Die Einstufung der Teilnehmer des Know-hows ihres Unternehmens / Arbeitsumfeldes, ausgedrückt in sehr weitreichender und guter Expertise, liegt sowohl im PEP als auch in klassischen Methoden deutlich über 50 %.

Bei lean und agilen Methoden dominieren mit über 50 % ausreichendes Grundverständnis und marginales Know-how.

Expertise im PEP und angewandte Methoden - Unternehmen (1/2)*



*(Anteil Summe „sehr weitreichende / gute Expertise“ bezogen auf die Frage „Wie stufen Sie Ihr Unternehmen / Arbeitsumfeld im Hinblick auf folgende Punkte ein?“)

(Anmerkung: Nur eine Antwort je Expertise möglich)

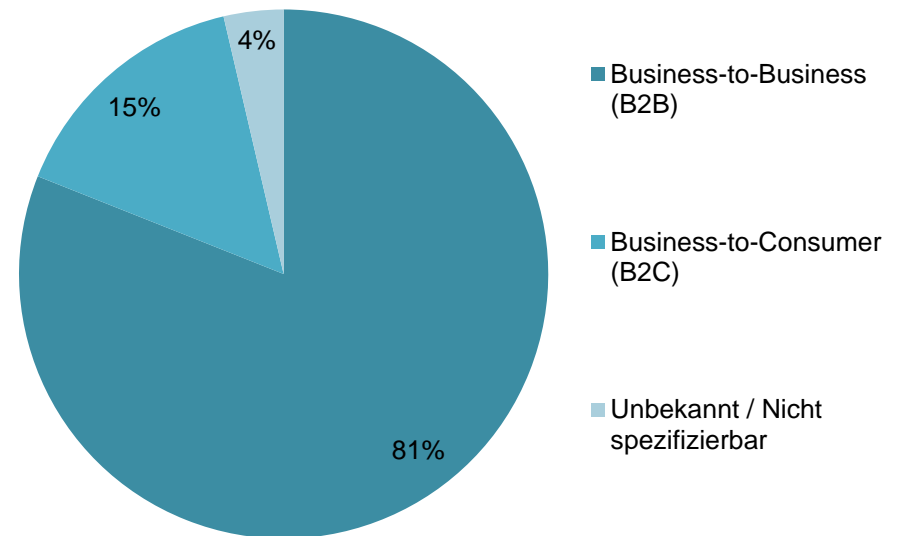
Teilnehmerstruktur

Vornehmlich adressierte Kundengruppe

Mit 81 % sprechen die teilnehmenden Unternehmen die Kundengruppe Business-to-Business an.

15 % der Unternehmen sind im Business-to-Consumer Bereich tätig.

Welche Kundengruppen sprechen Sie vornehmlich an?



n = 137

(Anmerkung: Nur eine Antwort möglich)

Methodik und Schlussbemerkungen



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Methodik und Schlussbemerkungen

Inhaltsübersicht

- Anmerkungen zur Methode
- Repräsentativität, Signifikanz und Relevanz
- Studieninitiator
- Studienteam
- Kontakt
- Vielen Dank

Methodik und Schlussbemerkungen

Anmerkung zur Methode

Die dargestellten Auswertungen basieren auf einer Online-Umfrage mit Hilfe von LimeSurvey Version 3.6.2.+180406. Der Fragebogen war in deutscher Sprache im Zeitraum vom 02.05.2018 bis 04.06.2018 freigeschaltet.

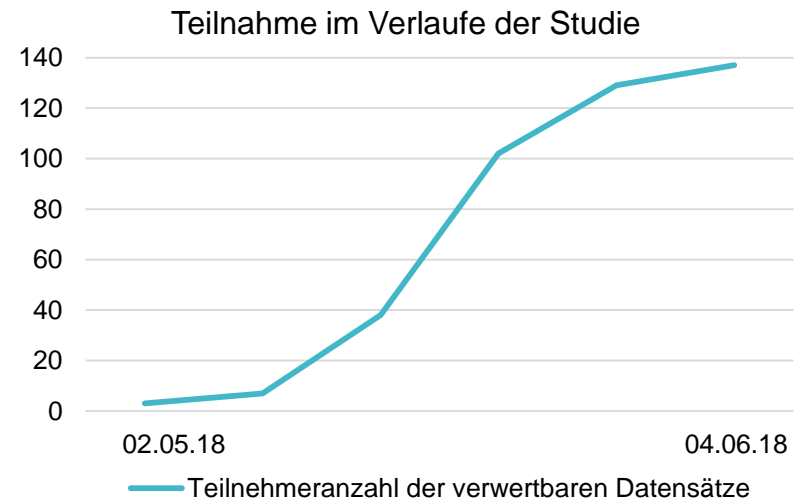
Die Studie und die Möglichkeit zur Teilnahme wurden über verschiedene Newsletter, Blogs, Webseiten, Publikationen und Tweets in deutscher Sprache bekannt gemacht. U.a. wurde im Newsletter "Process and Project", durch Publikationen und Mailings vom Verein deutscher Ingenieure -VDI e.V. und we.CONECT auf die Möglichkeit zur Studienteilnahme hingewiesen. Auch persönliche Ansprachen spielten eine relevante Rolle.

Ausgewertet wurden die Angaben von mehr als 130 Teilnehmern und 33 Expertengesprächen. Der Zugang wurde nicht beschränkt. Die Angaben wurden grob auf Plausibilität geprüft. Teilnehmer mit nicht plausiblen Aussagen und solche, die keine Antworten geliefert haben, wurden aus den zu analysierenden Daten entfernt.

Der Großteil der Antworten war freiwillig. Entsprechend

schwankt auch die Zahl der Antwortenden zwischen den einzelnen Fragen.

Die Stichprobengröße wurde daher jeweils fragenbezogen ermittelt. Bei Single-Choice-Fragen wurde n als die Anzahl der Antworten ermittelt. Bei Multiple Choice wurde n ermittelt als die Anzahl der Teilnehmer, die mindestens eine Antwortoption als zutreffend angaben.



Repräsentativität, Signifikanz und Relevanz

Studien, die auf Angaben und Einschätzungen von Befragten beruhen, sollten idealerweise vor allem drei Anforderungen genügen: Die Ergebnisse sollten repräsentativ, signifikant und relevant sein.

Die Stichprobe sollte ähnlich oder gleich der Grundgesamtheit zusammengesetzt sein, damit die Aussagen, die sich innerhalb der Stichprobe ergeben, auch für die Grundgesamtheit zutreffen („repräsentativ sind“).

Aussagen sollten zudem statistisch signifikant sein – die Wahrscheinlichkeit, dass die Ergebnisse lediglich durch Zufall zustande gekommen sind, sollte möglichst gering sein. (Ein Würfel, der dreimal in Folge eine Sechs zeigt, ist mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit gezinkt; aber auch ein nicht gezinkter Würfel kann dreimal in Folge eine Sechs zeigen).

Schließlich sollten die Ergebnisse relevant sein. Eine Aussage, dass gewisse Dinge sich in einer labor-ähnlichen Situation in bestimmter Weise verhalten, mögen wichtige Schritte zu weitergehenden Erkenntnissen sein. Aufgrund der fraglichen Umsetzbarkeit in das täglich Leben, ist die Relevanz für den Praktiker – zumindest vorerst - aber oft nur gering.

Vielfach stehen die Wünsche nach Repräsentativität, Signifikanz und Relevanz bei einer Studie im Konflikt; so auch bei einer Studie, die Auskunft geben will, zu Praxis und Erfolg lean und agiler Methoden. Insbesondere die Gewinnung einer repräsentativen Stichprobe stellt eine kaum lösbare Herausforderung dar – beruht die Teilnahme der Unternehmensvertreter doch auf Freiwilligkeit. Faktoren wie die Art der Gewinnung der Teilnehmer (hier Newsletter, Postings, Beiträge in den Medien) werden sicherlich einige Personen- und Unternehmensgruppen eher ansprechen als andere. Ein Bias (eine Verzerrung) in der Stichprobe, der die Ergebnisse beeinflusst hat, kann somit nicht ausgeschlossen werden – ist sogar wahrscheinlich. Auch beruhen die Ergebnisse auf Eigeneinschätzungen der Teilnehmer. Es ist nicht auszuschließen, dass einige Angaben nicht der Realität entsprechen.

Diese Einschränkungen sollte der Leser bei der Lektüre stets berücksichtigen. Gleichwohl hoffen wir, trotz aller dargestellten Einschränkungen und angesichts fehlender methodischer Alternativen, mit der vorliegenden Studie mit 137 Teilnehmern einen weiteren Baustein zum besseren Verständnis von Praxis und Erfolgsfaktoren lean und agiler Methoden geleistet zu haben.

Methodik und Schlussbemerkungen

Studieninitiator

Prof. Dr. Ayelt Komus, Professor für Organisation und Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Koblenz, ist Coach, Management-Berater, Keynote-Speaker und Autor. Komus verweist auf über 50 Publikationen, weit über 100 Keynotes und Vorträge sowie weit über 100 Interviews/Berichte in den Fachmedien.

Komus ist einer der Pioniere der integrierten und kontextadäquaten Nutzung agiler Methoden, Prinzipien und Techniken im Zusammenspiel mit Lean auch außerhalb der IT-Entwicklung. Besondere Schwerpunkte sind die Nutzung von agil und lean in der physischen Produktentwicklung und anderen Non-IT-Feldern sowie die Skalierung auf Ebene von Organisationen, Portfolios und Programmen.

Des Weiteren ist er Leiter des BPM-Labors für Business Process Management und Organizational Excellence, wissenschaftlicher Leiter der Rechenzentren der Hochschule Koblenz und (Mit-)Initiator der Modellfabrik Koblenz, des Praxisforums Prozess- und IT-Management sowie des IT-Radars.

Komus ist anerkannter Autor, Keynote Speaker, Consultant und Coach in den Bereichen Prozess-, Projekt- und IT-Management und agile Methoden. Seine vielbeachteten empirischen Studien umfassen unter anderem die Studien „agiles PMO“, „Erfolgsfaktoren im Projektmanagement“,

„Projektumfeldstudie - Ökosystem Projekt“ und „Status Quo Agile“, den größten europäischen Studien (2012, 2014 und 2016) zu Praxis und Erfolg agiler Methoden, die in Zusammenarbeit mit der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement und Scrum.org durchgeführt wurden.

Komus ist außerdem wissenschaftlicher Beirat der Heupel Consultants GmbH & Co.KG. Diese begleiten Unternehmen bei der Einführung und Nutzung von Lean und agilen Methoden; dabei ist der Produktentstehungsprozess ein Fokusbereich.

Weitere Informationen auf www.heupel-consultants.com und www.komus.de. Einen Überblick über Studien, die Möglichkeit zur Anforderung der kostenfreien Studienberichte und aktuelle Informationen zu Themen finden sich unter: www.process-and-project.net/studien und www.process-and-project.net/newsletter.



Methodik und Schlussbemerkungen

Studienteam

Heinz Erretkamps, geschäftsführender Gesellschafter der agilean GmbH, lebt sein Herzensthema wie kein Zweiter: Organisationsentwicklung zwischen den Leitplanken Agile, Lean und klassischem Projektmanagement. Durch seine Begleitung sind dutzende Innovations- und Entwicklungsprojekte in vielen Branchen zu Leuchttürmen organisatorischer Veränderungen geworden.

Wie das funktioniert, vermittelt Heinz Erretkamps nicht nur in der agilean Akademie. Mit spannenden und erhellenden Vorträgen und Workshops zieht er seine Zuhörer in den Bann – ganz ohne Powerpoint, sondern per Live-Illustration mit Zeichenstift und Flipchart.

Heinz Erretkamps ist anerkannter Autor, Speaker, Denker, Visionär, Trainer und Coach und beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen.

Sein erklärtes Ziel lautet, Entwicklungsprojekte schneller, günstiger und erfolgreicher zu machen. Heinz Erretkamps folgt seiner Vision und Mission, in Organisationen ein Umfeld zu schaffen, in dem sich Menschen produktiv entfalten und Teams zur Hochleistung finden können.

Der Erfolg seines synergetischen Ansatzes: Aufbau einer Kompetenz in Unternehmen, die zu innovativen Produkten, höherer Qualität, kürzerer Time to Market und niedrigeren Kosten führt.

Weitere Informationen und einen Überblick über seine Referenzen finden Sie unter:

www.agilean.de oder
<http://www.heinzerretkamps.de/>



Methodik und Schlussbemerkungen

Studienteam

Sieben Studierende der Hochschule Koblenz haben zum Design, der Durchführung, Auswertung, Analyse und Berichterstellung der Studie beigetragen.

Das Studium absolvieren die Studenten an der Hochschule Koblenz im Master of Science Studiengang Business Management mit dem Schwerpunkt Operations Management.

Insgesamt umfasste das Team neben den Studierenden vier weitere Personen, die ihre methodische und fachliche Expertise einbrachten. Dies sind Prof. Dr. Komus (Hochschule Koblenz und wiss. Beirat Heupel Consultants), Heinz Erretkamps (agilean), Claus-Peter Koch (Heupel Consultants) und Moritz Kuberg (Hochschule Koblenz).



V.l.n.r. Eva Kirchhoff, Philipp Hermen, Nadja Kochems, Heinz Erretkamps, Jessica Steudter, Julian Fries, Prof. Ayelt Komus, Sarah Schmidt und Elisa Böven.

Fehlend: Moritz Kuberg, Claus-Peter Koch

Methodik und Schlussbemerkungen

Kontakt

Hochschule Koblenz

BPM-Labor für Business Process

Management und Organizational Excellence

Prof. Dr. Ayelt Komus

komus@hs-koblenz.de

bpm-labor@hs-koblenz.de

Konrad-Zuse-Str. 1

56075 Koblenz

www.komus.de

www.process-and-project.net

Telefon: +49 (0)261-9528-164

Webseite:

www.hs-koblenz.de/SQ-PEP/

www.hs-koblenz.de



www.xing.com/profile/Ayelt_Komus/



www.linkedin.com/in/komus/



[@AyeltKomus](https://twitter.com/AyeltKomus)

Methodik und Schlussbemerkungen

Vielen Dank

Wir bedanken uns bei
dem **Verein deutscher Ingenieure - VDI e.V.**
und **we.CONECT** für ihre Unterstützung.

Genauso möchten wir uns bei
agilean GmbH (www.agilean.de) und
Heupel Consultants (www.heupel-consultants.com)
für die Unterstützung bei der Realisierung der Umfrage bedanken.

Ein ganz besonderer Dank geht an unsere mehr als 130 Teilnehmer und Interviewpartner,
die diese Studie ermöglicht haben.

Anhang



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Kurzprotokolle Experteninterviews



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Kurzprotokolle Experteninterviews

Inhaltsübersicht

- Vorgehensweise
- Kurzprotokoll 1 bis 33
- Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Kurzprotokolle Experteninterviews

Vorgehensweise

Neben der Online-Befragung, die über 130 Teilnehmer ausgefüllt haben, wurden zusätzlich mehr als 30 Experteninterviews durchgeführt, um ein Gefühl für kritische Punkte zu entwickeln, die sich innerhalb der Online-Befragung nicht abbilden ließen.

Die Experteninterviews wurden überwiegend telefonisch durchgeführt und dauerten ca. 30 Minuten. Zur besseren Vergleichbarkeit der Gespräche wurden vorab ein Gesprächsleitfaden und eine Grundstruktur zur Gesprächsdokumentation erstellt, die zu jedem Interview herangezogen wurden.

Um die Eindrücke aus den Experteninterviews auszuwerten, wurden alle angefertigten Protokolle miteinander verglichen und zusätzlich Kurzprotokolle erstellt, die die wichtigsten Aussagen der Gespräche zusammenfassen.

Außerdem befinden sich nach den Kurzprotokollen die einmalig genannten Aspekte der Experteninterviews bezogen auf

- Unternehmenskritische Aspekte / Faktoren
- Einsatzgebiet agiler Methoden
- Erfolgsfaktoren
- Nutzen agiler Methoden
- Agile Tools
- Lean Tools
- Probleme

Experteninterview 1

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Hauptabteilungsleiter / Direktor

Schlüsselaussagen

- Klassisches und agiles Projektmanagement werden kombiniert und das wird auch zukünftig so bleiben. Einerseits, um in einer VUCA-Welt erfolgreich zu sein und andererseits, um die Attraktivität für die (jungen) Mitarbeiter zu steigern. Der Einsatz der Methoden erfolgt nach der Stacey-Matrix
- Insbesondere bei agilen Methoden ist die persönliche Einstellung jedes einzelnen Mitarbeiters essentiell für den Erfolg des Projektes. Der Mitarbeiter muss die agilen Prinzipien verstehen und gerne umsetzen wollen
- Es war hilfreich, die Prinzipien des *Agile Manifesto* an die eigenen Unternehmenswerte anzupassen, damit eigene Prinzipien zu schaffen und konkrete Verhaltensbeispiele zu definieren. Dadurch werden agile Methoden greifbarer

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Wünschenswert wären disziplinierte Mitarbeiter, die sich stets an die Leitprinzipien der Methode halten
- Wünschenswert wäre es auch, dass die Leitprinzipien so grob granular sind, dass die Methoden flexibel einsetzbar sind

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Führungskräfte, Demographischer Wandel, Hybride Methoden

Experteninterview 2

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Verantwortliche Funktion im PEP

Schlüsselaussagen

- Nur agil, lean oder klassisch geht nicht
- Personalaspekte bezüglich Agile Methoden sind in Deutschland noch nicht gut beleuchtet (Daily Stand up Meeting, Karriereplanung)
- Agile Methoden nur da, wo es Sinn macht → Neue Kundengruppe, neue Technik
- Herausforderungen in der Anwendung agiler Methoden liegen im Mindset der Mitarbeiter
- Auch wenn agile Projekte manchmal schneller funktionieren, ist aufgrund der erforderlichen Langzeitplanung das klassische Projektmanagement erforderlich

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Klare Entscheidungshierarchien
- Kommunikation zwischen allen Beteiligten verbessern → Versagen, ohne das Gesicht zu verlieren (Kanban Board) → Wie kriegt man Mitarbeiter dazu, zu sagen, wenn etwas nicht klappen wird
- Planungsprozesse transparent machen

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Mindset, Personalrecht, Nutzen, Change Management, Stakeholder

Experteninterview 3

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Verantwortliche Funktion im PEP

Schlüsselaussagen

- Agile Methoden höchstens in der Konzept / Entwicklungsphase interessant
- Die Herausforderung der Einführung von agilen Methoden im PEP in der Mechanik liegt darin die Entwicklung in kleine Päckchen zu zerteilen, es fehlt die Vorstellung eines Gesamtkonzeptes
- Das Management spielt bei der Anwendung von Methoden die größte Rolle → es muss dahinter stehen
- Lean Methoden finden im PEP nicht in der Entwicklung Anwendung, nur in Produktionsnahenphasen
- Der Nutzen einer Methode muss erkannt werden, bevor man sie im Unternehmen einführt

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Erreichung der QKT und das effektiv und effizient (Reduktion Ressourcen, keine Iteration). Dadurch soll die Mitarbeitermotivation gesteigert werden und Frustration vermieden werden.

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Management, Mitarbeiter, Produkte, Nutzen

Experteninterview 4

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Verantwortlicher PEP

Schlüsselaussagen

- Agile Projekte erfolgreicher
- Agile Methoden in der Serienvorbereitung
- Ergebnis ist ein Hybridmodell aus klassisch, agil und lean
- Agil vs. Klassisches Projektmanagement: Schnellere Umsetzung und besseres Verständnis der Kundenanforderungen
- Geringe Nutzung von Lean

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Die Überdetaillierung in den Prozessanweisungen sollte beseitigt werden
- Abarbeitung einzelner Projektschritte in kürzeren Zyklen
- Teams bilden, die nicht nur die Funktion eines Projektteams haben, sondern auch den Teamgeist leben

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Akzeptanz, Verständnis, Fundierte Ausbildung

Experteninterview 5

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Agile Coach

Schlüsselaussagen

- Steiniger Weg: Auch agile Methoden wollen erlernt werden
- Irrtum: Es wird immer davon ausgegangen, dass wir genau wissen, was der Kunde will!
- Wechsel von Kompetenz-Teams zu Feature-Teams
- Top Management muss Methodenwandel unterstützen
- Mix aus klassischen und agilen Methoden ist notwendig
- Umstellung der kompletten Organisation im Big Bang ist sehr schwer
- Größte Herausforderung für PEP: Jeder Beteiligte versteht ihn! (Transparent, einfach nachvollziehbar)

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- PEP eher als Hilfestellung ansehen als ein Stage-Gate
- Keine komplette Budgetplanung, sondern für Zwischenergebnisse nach und nach mehr Budget bekommen
- Mehr Interaktion und Kommunikation zwischen den Stakeholdern

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Transparenz, Hybrid, VUCA

Experteninterview 6

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Mitarbeiter im PEP

Schlüsselaussagen

- Automotive-Zulieferer entwickeln in sehr eng abgesteckten Rahmenbedingungen der Hersteller – analog zur Stacey Matrix finden hier klassische Projektmanagementmethoden die größte Anwendung
- Wenn man nicht weiß, wo die Reise hingehen soll, ergeben agile Methoden einen Sinn
- Hybridität in der Praxis besteht aus klassischen Projektmanagementmethoden und dem „Cherry Picking“ aus agilen Ansätzen
- Mindset der Organisation muss sich ändern – Projektleiter ist nur Schnittstelle zum Kunden und das Team arbeitet eigenständig

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Team sollte motiviert und eigeninitiativ sein sowie kapazitativ am Projekt arbeiten können
- Teammitglieder sollten das Produkt leben und sich damit identifizieren können
- Kunde lässt den PEP für sich arbeiten und hat im besten Fall nicht mehrere Änderungswünsche an einem Tag

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Branchenabhängigkeit, Eigeninitiative, Identifikation

Experteninterview 7

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Hauptabteilungsleiter / Direktor

Schlüsselaussagen

- Die Vorgaben des VDA ermöglichen nur klassisches Projektmanagement mit Lasten- und Pflichtenheft
- Durch die enge Kundenbeziehung ist der PEP auch sehr durch den Kunden geprägt
- Der PEP ändert sich nicht in seiner Grundmethode (klassisch), sondern wird nur im Sinne von Kaizen eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses unterzogen, z. B. Anpassung der Meilensteine
- Vereinzelter Einsatz von Lean Methoden und Lessons Learned
- Agile Methoden sind eher nur ein Trend, mit dem sich auch bisher nicht beschäftigt wurde
- PEP zeigt Defizite im Erfahrungsaustausch und in der Kommunikation: Aufgrund eines Wachstums der Firma und mehr Mitarbeitern weiß man noch nicht genau, wie man sich organisieren soll

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Alle Beteiligten im PEP legen ihr Augenmerk auf den Projekterfolg
- Kunden sind weniger änderungsfreudig in ihren Produkthanforderungen

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Klassisch, Kundengetrieben, Kaizen

Experteninterview 8

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Geschäftsführer

Schlüsselaussagen

- Kleine Teams sind erfolgreicher
- Die Nutzung von Lean wird nicht systematisch betrieben
- Die Qualität der Produkte am Markt steigt durch die Einbindung des Kunden erheblich
- Die Nutzung eines Hybridmodells aus klassischem Projektmanagement und agilen Bausteinen stellt das Unternehmen sehr zufrieden

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Agile Methoden in ihren Vorteilen weiter nutzend einbinden, um scheiternde Projekte noch frühzeitiger zu identifizieren
- Weniger feste Vorgaben, mehr Entscheidungsfreiheit im Handeln mit Fokus auf das Ergebnis

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Kunde, Qualität, Flexibilität

Experteninterview 9

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Hauptabteilungsleiter / Direktor

Schlüsselaussagen

- Kunde liefert ausgereifte Produktidee
- Kunden sind Treiber neuer Produktgenerationen
- Interesse an Lean, aber keine Umsetzung im PEP
- Optimierungsanforderung in agilen Methoden zunächst vom Kunden verlangt; anschließend Selbsterkenntnis
- Agile Methoden steigern Zufriedenheit mit Erfolg
- Veränderungsprozess durch Mindset der Entwickler erschwert
- Feedback / Anmerkungen werden regelmäßig zur Prozessverbesserung genutzt

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Idee, wie man das Problem lösen kann, immer genau zur richtigen Zeit die richtigen Ressourcen / Mitarbeiter zur Verfügung zu haben
- Idee, wie man bei Planabweichungen besser planen kann
- Generell Ideen zu Dingen, die man besser machen kann

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Kunde, Hoher Prozessreifegrad, Ideengewinnung, Mindset

Experteninterview 10

Branche: Automobilindustrie

Funktion: Mitarbeiter im PEP

Schlüsselaussagen

- Agile Methoden können nicht über Nacht eingeführt werden
- Akzeptanz für agile Methoden muss vor allen Dingen durch die Geschäftsleitung gelebt werden
- Pilotprojekte mit agilen Methoden müssen an finanziell unabhängigen Projekten ausprobiert werden
- Ein inkrementeller und iterativer, also agiler Ansatz zur Einführung neuer PEP-Modelle innerhalb von Pilotprojekten ist sinnvoll, um Akzeptanz zu schaffen
- Reviews vor Ort beim Kunden erleichtern die Rückkopplung von Kundeninformationen im agilen PEP
- Ein PEP ist eindeutig, transparent und eine Form der Kommunikation aller Stakeholder

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- PEP sollte den Mitarbeiter in den Vordergrund stellen
- PEP sollte eindeutig, einfach und verständlich sein
- PEP sollte flexibel sein und auf auftretende Veränderungen reagieren können, ohne die gesamte Hierarchiekette zu beeinflussen und zu Rate zu ziehen

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Inkrementell, Iterativ, Transparenz

Experteninterview 11

Branche: Bauwirtschaft, Anlagen- und Schiffbau

Funktion: Abteilungsleiter

Schlüsselaussagen

- Starrheit der Prozesse und Komplexität der Anforderungen zwingen zu bestimmter Methodik
- Hoher Bedarf an Veränderungen hinsichtlich agilen Methoden
- Problemerkennung erst bei Abnahme durch Kunden
- Schnittstellenprobleme führen zu höheren Kosten und Mehraufwand
- Wachsende Anforderungen zwingen zur Veränderung
- Mindset der Vorgesetzten verhindert Blick auf das Gesamtbild
- Klassische Methoden geben mehr Struktur und Sicherheit

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Mehr Transparenz und Verständlichkeit über Abläufe
- Termingerechte Abarbeitung
- PEP stärker auf Kunden ausrichten

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Komplexität, Mindset, Globaler Wettbewerb und Kostendruck

Experteninterview 12

Branche: Beratung

Funktion: Geschäftsführer

Schlüsselaussagen

- Agile Methoden eignen sich im Kern überwiegend gut in den frühen Phasen des PEP
- Bausteine wie ein Daily Stand-Up Meetings dienen der Statusüberprüfung und stärken das Verantwortungsbewusstsein beim jeweiligen Mitarbeiter
- Methoden aus dem Lean Management werden überwiegend zur Ordnung und Hygiene im PEP eingesetzt wie z.B. die 5S-Methode
- Einer der wesentlichen Nutzen der Agilität liegt in der Transparenz des Projektes in seinem gesamten Umfang

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Das Verständnis für die Notwendigkeit agiler Methoden muss weiter verbreitet werden
- Der Nutzen eines transparenten Projekts in Bezug auf das Ergebnis muss aktiver gelebt werden

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Transparenz, Mitarbeiter, Verständnis

Experteninterview 13

Branche: Chemie

Funktion: Verantwortliche Funktion im PEP

Schlüsselaussagen

- Verständnis und Akzeptanz für agile Methoden fehlt
- Einsatz agiler Methode wird durch konservative Branche und Mindset behindert
- Lean Methoden werden in jeder Unterorganisation individuell angewendet
- Einsatz kleiner Bausteine agiler Methoden innerhalb eines Entwicklungsprojektes werden als Vorteile gesehen
- Projekte werden aufgrund des Mindsets der Mitarbeiter nicht angehalten, obwohl nötig
- Widerstand gegen Transparenz seitens der Mitarbeiter
- Teams können aufgrund der Organisationsform nicht autonom arbeiten

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Das Mindset der Unternehmensführung soll sich ändern hinsichtlich Lean und Agil
- Die Menschen müssen befähigt werden
- Auflösung der Linienorganisation, damit Mitarbeiter autonom arbeiten können

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Akzeptanz, Mindset, Transparenz

Experteninterview 14

Branche: Dienstleistung

Funktion: Externer Berater

Schlüsselaussagen

- Eine gute Produktentwicklung benötigt selbstständige Denker und Intrapreneure - dies widerspricht den klassischen Managementstrukturen
- Lean Methoden sind prinzipiell erfolgreicher als klassische und agile Methoden. So bestechend agile Methoden sind, in der mechanischen Produktentwicklung funktionieren sie nicht gut
- Das oberste Ziel ist Verschwendung im Serienanlauf zu vermeiden durch Simultaneous Engineering und Front Loading
- Am Anfang des Projektes mehr Aufwand investieren, der die wichtigen Erkenntnisse bringt, aber letztendlich im Ergebnis verpufft, schafft bessere Entwicklungsqualität

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Umsetzung von Simultaneous Engineering im PEP
- Umsetzung von Front Loading im PEP
- Saubere Definition der Anforderungen seitens Auftraggeber

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Intrapreneure, Simultaneous Engineering, Front Loading

Experteninterview 15

Branche: Dienstleistung

Funktion: Externer Berater

Schlüsselaussagen

- Im Hardware-Bereich kommt man mit Lean Production weiter als mit klassischen Wasserfallkonzepten
- Hybridität in der Praxis: Zeiträume zwischen Meilensteinen mit agilen Methoden füllen
- Der Hauptnutzen von dem Einsatz agiler Methoden in der Softwareentwicklung war neben der Qualitätssteigerung auch der schnellere Erkenntnisgewinn
- Die Entwicklungsabteilung sollte mit gutem Vorbild vorangehen und angrenzende Abteilungen von agiler Methodik begeistern
- Heutzutage werden immer noch nicht alle Freiheiten der agilen Prozesse genutzt – Umdenken in den Köpfen der Menschen ist ein langsamer Prozess

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Produktentwicklung ist sehr kommunikativ und häufig werden die Probleme von Menschen auf die Tools oder die Methodik geschoben, anstatt den Fehler in der Kommunikation zu suchen
- Produktentwicklung sollte problemorientiert zum besten Produkt am Markt führen und nicht gewinnorientiert betrieben werden

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Problemorientierung, Kommunikation, Freiheitsgrade

Experteninterview 16

Branche: Dienstleistung

Funktion: Externer Berater

Schlüsselaussagen

- Durch kürzere Planungsrhythmen bei agilen Methoden lässt es sich flexibler priorisieren und „umpriorisieren“
- Unternehmenskultur als Hindernis für agile Methoden durch langsame Prozesse, lange Gewohnheiten und das Erlernen, Regeln selbst zu bestimmen
- Hybridität: Agilität hat ihre Grenzen im PEP – Übergang zur Produktion im Hardwarebereich mit klassischen Projektmanagementmethoden als Lösung
- Hybride Projektmanagementmethoden im PEP: Rahmenbedingungen von Zulieferern, Partnerfirmen und produktionsnahen internen Einheiten sind organisatorisch nicht flexibel genug aufgestellt für den alleinigen Einsatz agiler Methoden

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Alle Abteilungen eines Konzerns entwickeln Verständnis für das agile Mindset
- Zulieferernetz, insbesondere kleinere Mittelständler müssen agil mitmachen
- Eine ähnliche Einbürgerung wie Lean Methoden in der Produktion für agile Methoden im Projektmanagement muss erfolgen

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Hybridität, Akzeptanz der Zulieferer, Unternehmenskultur

Experteninterview 17

Branche: Dienstleistung

Funktion: Consultant

Schlüsselaussagen

- Unternehmen verfallen in alte Muster statt Situationen / Prototypen auszuprobieren
- Führungskräfte verhindern / erschweren die Kommunikation
- Methoden in Hinblick auf den Kunden adaptieren
- Agil ist erfolgreicher in der Umsetzung, aber ob es nach der Umsetzung der bessere Weg ist?
- Führungskräfte beeinflussen das Mindset der Mitarbeiter
- Möglichkeiten, ein Projekt zu stoppen

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Die End-to-End-Verantwortung aller relevanten, beteiligten Bereiche
- Reduktion von Unterbrechungen des Teams
- Wandlung des Verständnisses der Strategie

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Kommunikation, Führungskräfte und Verständnis

Experteninterview 18

Branche: Dienstleistung

Funktion: Hauptabteilungsleiter / Direktor

Schlüsselaussagen

- Hybride Ansätze aus klassisch und agil
- In frühen Phasen des PEP Anwendung von agilen Methoden; Lean Methoden erst in Produktion
- Ergänzung der klassischen Methoden mit agilen Methoden
- Erfolgsquote mit agilen Methoden höher
- Lean ist kein integraler Bestandteil im PEP
- Agile Methoden müssen an bestehende Prozesse angepasst werden

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Dediziertes Team (Team von Profis, die nach Fähigkeiten und Haltung ausgewählt worden sind, um Systeme zu entwickeln, die ihren technischen Anforderungen und strategischen Zielen vollkommen entsprechen)
- Keine Silos (starkes Abteilungsdenken und auch Handeln, es hapert an der grenzenlosen Zusammenarbeit)
- Hohe Ergebnis- und nicht Prozess- oder Aktivitätenorientierung

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Hybrid, Anpassung, Effektivität

Experteninterview 19

Branche: Engineering

Funktion: Geschäftsführer

Schlüsselaussagen

- Fahrzeugentwicklung ist sehr klassisch, dort funktioniert hauptsächlich das klassische Projektmanagement
- Software am Fahrzeug kann agil angegangen werden
- Es gibt Ansätze der Agilität in der Fahrzeugentwicklung
- Trend zu Scrum for Hardware
- Entwicklung von Klassisch zu Agil nicht immer erfolgreich
- Problem Kunde: Will Kreativität, misst aber an harten Ergebnissen
- Lean nur bei fertigungsnahen Themen
- Welche Methode angewendet wird, hängt von der Komplexität ab
- Abhängigkeit auch von der Zusammenarbeit mit dem Kunden

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Branche, Kunde, Trend

Experteninterview 20

Branche: Hightech- und Elektronikindustrie

Funktion: Interner Berater

Schlüsselaussagen

- Voice of Customer ist elementar um ein erfolgreiches Produkt am Markt zu platzieren
- Die Kommunikation mit dem Kunden ist im klassischen Projektmanagement nicht gut
- Die Kommunikation mit dem Kunden bei agil durchgeführten Projekten ist sehr gut
- Die Visualisierung des Projekts in verschiedenen Formen ist ein wichtiger Erfolgsfaktor innerhalb eines Projekts

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Bessere Zusammenarbeit mit den internen Stakeholdern
- Der Freiheitsgrad innerhalb der Projekte sollte höher sein

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Kommunikation, Visualisierung

Experteninterview 21

Branche: Hightech- und Elektronikindustrie

Funktion: Gruppen- oder Teamleiter

Schlüsselaussagen

- Hauptexpertise im klassischen Projektmanagement
- Starrer Gesamtprozess zwingt zu einer bestimmten Methodik
- Neue Business Units Treiber für agile und lean Methoden
- Entwickler-Mindset Hauptgrund der Unzufriedenheit
- Scrum priorisierte agile Methode
- Lean Methoden als Diskussionsgrundlage im agilen Bereich
- Entscheidungsfreiheit der Entwickler oberster Erfolgsfaktor im PEP

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Festes Team, das nur an einem Projekt arbeitet
- Mehr Eigenverantwortung im Team, um andere mögliche Wege zu gehen
- Verbindlichkeit der übergreifenden methodischen Steuerung inkl. einer einheitlichen Taktung

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Mindset, Freiheit, Festes Projektteam

Experteninterview 22

Branche: Hightech- und Elektronikindustrie

Funktion: Hauptabteilungsleiter / Direktor

Schlüsselaussagen

- Lean und agil nicht immer trennbar – Modewörter
- Einführung agiler Methoden im Hardwarebereich schwieriger als im Softwarebereich
- Agile Methoden sind nicht die Lösung für alles – hybride Ansätze wichtig
- Treiber für agile Methoden sind die Entwickler
- Mitarbeiter außerhalb des PEPs lehnen agile und lean Methoden ab
- Mitarbeiter müssen durch positive Erfahrungen an die Methodik herangeführt werden
- Wenn genaue Planung erforderlich, dann keine Anwendung agiler Methoden
- Projekte mit agilen Methoden sind erfolgreicher als mit klassischen Methoden

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Jeder Mitarbeiter im gesamten Unternehmen erkennt den Wert der agilen Methoden und sieht ein, dass innovative Produkte schlecht planbar sind hinsichtlich eines Endtermins und des Umfangs

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Hybride Methoden, Mindset, Inkrementell

Experteninterview 23

Branche: Hightech- und Elektronikindustrie

Funktion: Mitarbeiter im PEP

Schlüsselaussagen

- Erfolg ist, wenn man genau das entwickelt, was der Kunde haben möchte, und genau dann das Produkt entwickelt, wenn der Markt reif dafür ist
- Ziel ist es, die Markteintrittszeit zu verkürzen, dies gelingt durch Agilität automatisch
- Agilität gibt ungestörten und qualifizierten Rahmen
- „Culture eats strategy for breakfast“ – wenn die Kultur nicht bereit für Veränderung ist, dann gelingt die beste Methodik nicht

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Fokus sollte auf der ganzheitlichen Entstehung eines Produktes liegen und nicht nur auf der Produktentwicklung
- Product Owner sollte von der Produktidee bis zum Release involviert sein, um Organisationsbrüche in der Verantwortlichkeit zu vermeiden

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Ganzheitlichkeit, Kulturwandel, Freiheit

Experteninterview 24

Branche: Hightech- und Elektronikindustrie

Funktion: Abteilungsleiter

Schlüsselaussagen

- Lean als Grundlage zur Erleichterung der Einführung von agilen Methoden
- Kulturwandel stellt großes Hindernis dar
- Lean und agile Methoden senken Durchlaufzeiten im PEP
- Klassische Methoden spielen eine geringe bis gar keine Rolle
- Lean muss stärker in die Verantwortung der Vorgesetzten rücken
- Einführung agiler Methoden im Gegensatz zu lean Methoden aufwendiger
- Erfolg bedeutet, den Kunden zufriedenzustellen
- Fest verankerte Prioritäten im gesamten Unternehmen verhelfen zu größerem Erfolg

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Kulturwandel wäre bereits vollzogen → Größtes Hindernis
- Neue Technologien im Hardwarebereich, um Zeiten einzuhalten, wie z.B. 3D-Drucker

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Kulturwandel, Lean als Grundlage, Durchlaufzeiten

Experteninterview 25

Branche: Hightech- und Elektroindustrie

Funktion: Abteilungsleiter

Schlüsselaussagen

- Klassisches (Stage Gate und V-Modell) wird mit agilem Projektmanagement kombiniert
- Aufgrund der Branchegegebenheiten (strenge Normen u. gesetzliche Vorschriften) wird mit Pflichten- und Lastenheften gearbeitet. Allerdings können so Produktänderungen durch agile Methoden viel schneller kommuniziert und entsprechend reagiert werden
- Aktive Einbindung der Produktionsmitarbeiter in den PEP
- Wenige lean Methoden, z. B. Kanban
- Mindset von Vorstand und Mitarbeiter ist erfolgskritisch für die Einführung / Einsatz agiler Methoden. Nur wenn die Beteiligten hinter der Methode stehen, kann der PEP erfolgreich sein

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Strengerer Auswahlprozess / strengere Selektion für die Produktideen – Produktideen, die in den PEP einfließen, sind auch gut durchdacht z. B. hinsichtlich Produktionskapazitäten

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Hybride Methoden, Vorgesetzte, Kommunikation

Experteninterview 26

Branche: Hightech- und Elektroindustrie

Funktion: Hauptabteilungsleiter / Direktor

Schlüsselaussagen

- Projektteams dürfen frei entscheiden, ob sie klassisch oder agil arbeiten. Der Anteil agiler Methoden ist jedoch im Softwarebereich höher als bei der Hardware
- Design-Freeze: Bis zum fertigen Produktdesign verläuft das Projekt agil, danach eher klassisch
- Transparenz und Kommunikation ist essentiell für erfolgreichen Projektverlauf
- Phase des Prototyping ausbauen: 3D-Druck, um Kunden schnell Produkte „greifbar“ zu machen
- Ein großes Projektteam ist kein Hindernis für gut funktionierende agile Methoden

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Entwicklungsteam arbeitet sehr stark 1:1 mit dem Kunden zusammen. Team sitzt vielleicht sogar räumlich beim Kunden, das bedeutet mehr Kundenkontakt in kürzeren Intervallen
- Entwickler bringen gute Kommunikationsfähigkeiten mit; Fähigkeit ist oft ein Defizit, insbesondere bei Berufseinsteigern nach dem Studium

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Zusammenarbeit mit Kunden, Transparenz, Kommunikationsfähigkeit

Experteninterview 27

Branche: Hightech- und Elektroindustrie

Funktion: Interner Berater

Schlüsselaussagen

- Der Nutzen agiler Methoden ist die Verkürzung der Markteinführungszeit
- Wertschöpfung in Entwicklungsprojekten wird nicht verstanden – Lean-Gedanke fehlt vollständig
- „Culture eats strategy“ - Selbst die besten Prozesse funktionieren im schlechten Umfeld nicht
- Agile Methoden sind ein Methodenset, um aus einem normalen Team ein High Performance Team zu machen, in dem Vertrauen großgeschrieben wird
- Das „Wie“ des Trainings ist entscheidend - Training von agilen Methoden ist ein Enabling und keine Darstellung von Powerpoint-Slides

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Agil und Lean tiefer im PEP verankern durch Icebreaker-Workshops für das Top Management und die Teamleiter
- Riesenfokus auf das „Wie“ des Trainings legen

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): culture eats strategy, Vertrauen, Trainingsfokus

Experteninterview 28

Branche: Metall-, Holz- und Papierindustrie

Funktion: Hauptabteilungsleiter / Direktor

Schlüsselaussagen

- Seit drei Jahren wird klassisches Projektmanagement (Stage Gate Modell) mit agilen Elementen kombiniert
- Das größte Hindernis besteht darin, Verständnis für den Methodenwandel im Vorstand und den Mitarbeitern zu schaffen und verständlich zu machen, dass sich Klassisch und Agil nicht widersprechen
- Alle Mitarbeiter werden geschult. Welche Tools sie letztendlich verwenden, wird ihnen selbst überlassen
- Der wesentliche Erfolgsfaktor sind crossfunktionale Teams. Mitarbeiter aus der Produktion (mit großem Know-how in Lean) werden früh integriert, um parallel Produktionsprozess zu entwickeln
- Ziel: Projektteams autark machen und ihre Selbstständigkeit fördern

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Es ist am wichtigsten, Mitarbeiter zu haben, die Spaß daran haben, was sie tun, die offen sind und lernen wollen, sodass sich ihre persönlichen Fähigkeiten kontinuierlich weiterentwickeln

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Hybride Methoden, Selbstständigkeit, Crossfunktional

Experteninterview 29

Branche: Medizintechnik

Funktion: Verantwortliche Funktion im PEP

Schlüsselaussagen

- Die größte Hemmschwelle für den Einsatz agiler Methoden liegt an der Akzeptanz der Mitarbeiter (weniger aufgeschlossen für Neues)
- Es muss ein Grundverständnis für agile Methoden geschaffen werden, damit die Mitarbeiter verstehen, dass diese Methoden schneller und effektiver sind
- Arbeitspakete und Projektfortschritte werden mithilfe von Kanban Boards visualisiert
- Es finden keine Daily Scrums statt, dafür ein bis zwei Meetings pro Woche für zwei bis drei Stunden mit allen Projektbeteiligten, dabei werden die Meetings als positiv und hilfreich empfunden
- Lean Methoden spielen eine untergeordnete Rolle, es gibt lediglich Vorgaben zum KVP

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Der Kunde soll mit in die Entwicklung einbezogen werden
- Agile Methoden müssen von einem sog. „Champion“ betreut werden
- Mehr Unterstützung vom obersten Management ist wünschenswert, weiterhin sollte mehr Begeisterung für Agilität in den Partnerbereichen vorhanden sein

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Akzeptanz, Unterstützung, Begeisterung

Experteninterview 30

Branche: Messtechnik

Funktion: Sachbearbeiter

Schlüsselaussagen

- Agil für Effizienz und Schnelligkeit
- Agil bei Entwurfsware bis Vorserie
- Nutzenerkennung der Methodik
- Projektmethode hängt stark von der Komplexität ab
- Hybride Methodenanwendung erforderlich

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Nicht einfach etwas umstellen, sondern viel Wert auf kontinuierliche Verbesserung legen
- Nutzen der Methoden erkennen
- Veränderungen verstehen und nicht einfach nur ausführen

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Nutzenerkennung, Teamgröße, Hybride Methode, Kommunikation, Effizienz

Experteninterview 31

Branche: Landwirtschaft Maschinenbau

Funktion: Interner Berater

Schlüsselaussagen

- Agile Methoden sollen nicht flächendeckend genutzt werden, weil sie ein Hype sind, sondern mit Augenmaß
- Der Prozess an sich ist unabhängig von der Methode, denn er beschreibt nur das „Was“. Arbeitet man bspw. ausschließlich nach der Scrum-Methodik, so könnte der Prozess nicht richtig passen, deshalb sollte der PEP an die Hybridität von Methodiken adaptiert werden
- Lean und agile Methoden verursachen deutlich weniger Blindleistung als klassische Methoden und sind somit erfolgreicher. Lean Methoden beruhen auf agilen Werten
- Erfolg ist nicht unbedingt gleichzusetzen mit besserer Qualität oder geringeren Kosten, denn erfolgreich ist der, der Erfolg am Markt hat

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Schlanke und einfache Regeln für den PEP, damit alle Leute das leicht verstehen können
- Man sollte nicht zwanghaft Scrum, Lean und Shopfloor-Thematiken nutzen, sondern Methodiken dort einsetzen, wo sie am effektivsten und sinnhaftesten sind

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Hybridität, Hype, Blindleistung

Experteninterview 32

Branche: Versicherung und Banken

Funktion: Experte (interner Berater)

Schlüsselaussagen

- Agile Methoden müssen gelebt und nicht nur theoretisch vermittelt werden
- Die vollständige Durchdringung agiler Methoden im Unternehmen ist aufgrund der Unternehmungskultur sowie des Mindsets weiterhin schwierig
- Eine Wertsteigerung ist durch die Änderung des Arbeitsumfelds und der Kultur möglich
- Der Einsatz von klassischen Projektmanagementmethoden in den einzelnen Phasen des PEPs überwiegt immer noch, da diese Methode ein Gefühl von Sicherheit vermittelt
- Lean Methoden werden aufgrund des großen Umsetzungsaufwands nicht grundlegend angegangen
- Der Trend geht dahin, dass der Kunde direkt in den PEP miteinbezogen wird

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Es soll nicht jedes Projekt bis zum Ende durchgeplant werden
- Zu Beginn eines jeden PEP soll ausreichend investiert werden (Menschen, Zeit, Geld) und nicht erst am Ende, wenn es knapp wird

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Mindset, Unternehmenskultur, Sicherheit

Experteninterview 33

Branche: Versicherung und Banken

Funktion: Verantwortliche Funktion im PEP

Schlüsselaussagen

- Das Mindset und die verfügbaren Ressourcen verhindern komplette Umstellung auf agile Methoden
- Der Erfolgsfaktor agiler Teams liegt in der Zusammenstellung des Teams und der aktiven Einbindung von Problemressorts in das Team
- Die Aufgabenstellung muss so präzise sein, dass jedes der Teammitglieder in der Lage wäre, diese Aufgabe zu lösen
- Das Scrum Team präsentiert 14-tägig einem Steering Committee mit allen Stakeholdern vorläufige Ergebnisse, um so alle Abhängigkeiten zu eliminieren
- Mit agiler Vorgehensweise konnten wir ein Produkt entwickeln, welches das Optimum am Markt ausschöpft, und dabei auch noch deutlich die Entwicklungszeit reduzieren

Wünsche an die „gute Fee“ für einen perfekt gelebten PEP:

- Die IT ist bisher bei uns sehr festgefahren und agiert nur auf bestimmten Auftrag hin – hier sollte eine intensivere Zusammenarbeit mit dem Fachbereich die Überzeugung von agilen Methoden liefern
- Die Zusammenstellung des Teams darf nicht durch außenstehende Unternehmensberater erfolgen
- Das mittlere Management sollte personelle Ressourcen freigeben

Schlüsselbegriffe (Tag Cloud): Ressourcenknappheit, Teamzusammenstellung, Marktoptimum

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews



[Zum Inhaltsverzeichnis](#)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Unternehmenskritische Aspekte / Faktoren:

- Fehlender Champion aus dem obersten Management für die Vertiefung agiler Methoden
- Lean soll nicht nur vom Konzern vorgeschrieben werden, sondern vom Vorgesetzten stärker gelebt werden
- Keine Abstimmung gemeinsamer Ziele
- Das Bewusstsein agiler Methoden ist noch nicht konsequent durchgedrungen

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Erfolgsfaktoren:

- Agile Methoden nicht theoretisch lernen sondern leben
- Klassische Lehre soweit anpassen, damit sie zum Unternehmen passt
- Kleinere Teams
- Selbstständigkeit und Freiheit im Handeln des Teams
- Taktung der Arbeit

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Einsatzgebiet agiler Methoden:

- Bei neuer Kundengruppe und neuer Technik
- Keine detaillierte Planung – Arbeiten in Sprints
- Beim Servicebereich und bei der Produkteinführung
- Wechsel für zwei Sprints von Scrum zu Kanban um Bugs, die beim Testen vom Prototypen entstehen, zu identifizieren
- Forschung und Entwicklung, bei denen es um Effektivität und nicht um Effizienz geht

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Nutzen agiler Methoden:

- Gute Kommunikation durch Scrum
- Ressourcenverteilung
- Offene Kommunikation
- Erwartungshaltung wird klar formuliert
- Feedback zur Aufgabenerledigung
- Bessere Zielerreichung
- Bessere Vernetzung der Teams untereinander
- Höhere Eigenverantwortlichkeit im Team
- Agile Methoden steigern Erfolgsszufriedenheit
- Frühzeitiger Projektabbruch möglich bei der Nutzung agiler Methoden
- Verkürzung der Durchlaufzeit
- Prozessverbesserung
- Ressourcenschonend
- Mehr Effizienz und Effektivität
- Verschwendung vermeiden
- Bessere Flexibilisierung durch kürzere Planungszyklen

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Agile Methoden:

- Pairing
- Inkrementell, iterativ
- Skalierungsframeworks
- Reviews
- Post-it

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Lean Methoden:

- Shop Floor-Methoden
- Front Loading
- Deming Circle
- 3 P (Production, Preparation, Process)

Eindrücke aus persönlichen Experteninterviews

Sonstige genannte Aspekte bezogen auf die Experteninterviews

Probleme:

- Personalaspekte sind in Deutschland noch nicht gut durchleuchtet, was agile Methoden betrifft
- Unternehmen zu groß, um allen beteiligten Abteilungen agile Methoden zu vermitteln
- Agile Methoden werden von der Kultur nicht verstanden
- Widerstände der Mitarbeiter
- Schwierigkeiten, die neuen Rollen sinnvoll zu besetzen
- Lean und agil kann man an vielen Stellen nicht trennen, da Modebegriffe
- Mitarbeiter außerhalb des PEPs lehnen agile und lean Methoden ab
- Einführung agiler Methoden aufwändig
- Lieferanten und Geschäftspartner sind nicht flexibel genug aufgestellt für die konsequente agile Umsetzung
- Die Synchronisierung der unterschiedlichen Methoden
- Mitarbeiter fühlen sich kontrolliert
- Fehlende Kommunikation
- Fehlende Transparenz

Vielen Dank

Wir bedanken uns bei
dem **Verein deutscher Ingenieure - VDI e.V.**
und **we.CONECT** für Ihre Unterstützung.

Genauso möchten wir uns bei
agilean GmbH (www.agilean.de) und
Heupel Consultants (www.heupel-consultants.com)
für die Unterstützung bei der Realisierung der Umfrage bedanken.

Ein ganz besonderer Dank geht an unsere mehr als 130 Teilnehmer und Interviewpartner,
die diese Studie ermöglicht haben.