Agil und Lean in der Hardware-Entwicklung - Erfolge, Erfolgsfaktoren, Besonderheiten, Potenziale - Erkenntnisse aus über 130 Unternehmen

AGILE PEP MINDS

Berlin, 26. November 2018

Prof. Dr. Ayelt Komus

komus@hs-koblenz.de
@AyeltKomus
www.komus.de
www.process-and-project.net
www.heupel-consultants.com

Process and Project

HEUPEL CONSULTANTS
Wissen.Wege.Wirkung

HOCHSCHULE KOBLENZ
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

© Prof. Dr. Ayelt Komus

Prof. Dr. Ayelt Komus

- Professor für Organisation und Wirtschaftsinformatik
- Mitinitiator der Modellfabrik Koblenz
- Fachbeirat der Heupel Consultants
- Vordenker für Management im komplexen Kontext und agile Methoden
- Studien / Surveys wie „Status Quo Agile“, „agiles PMO“ (2012, 2014, 2016), „Status Quo PEP – lean und agil“
- 80+ Fachpublikationen,
  150+ Keynotes/Vorträge,
  150+ Interviews/Medienberichte

Weitere Informationen, Werdegang, aktuelle Veröffentlichungen, Vorträge… unter ***www.komus.de***

Sie treffen mich auf

XING

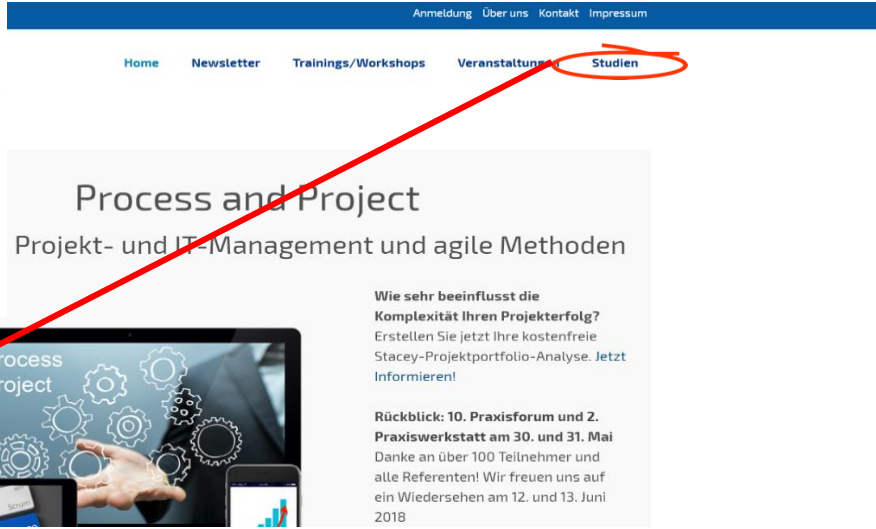
Netzwerken, Vorträge, Studien und Co.

Vortragsfolien
www.komus.de/vortrag

Xing: www.xing.com/profile/Ayelt_Komus

LinkedIn: http://de.linkedin.com/in/komus

Twitter: @Ayelt Komus



Studienberichte
www.process-and-project.net/studien

Heupel Consultants

HEUPEL CONSULTANTS
Wissen.Wege.Wirkung

Agiler Beratungsansatz

- **Coaching**
- **Beratung/ Konzeption**
- **Training/ Schulung**

Gelebte Wissenschaft

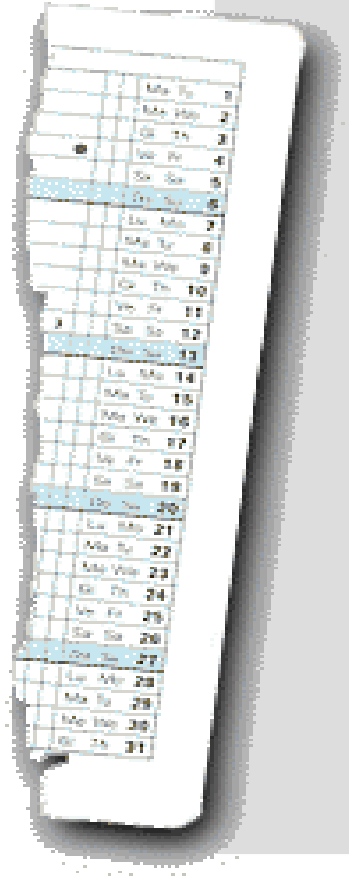
- **Wissenschaftliche Empirie**
- **Tools und Methoden**
- **Projekte und Praxis**

Das Beste aus zwei Welten – Praxis wissenschaftlich fundiert.

www.heupel-consultants.de

Unternehmen, die unsere Kollegen erfolgreich begleitet haben

Inhalte



- **Von der Produktions- zur Produktentwicklungs-Ökonomie**
- ***„Status Quo PEP*** *– Lean And Agile in the Product Development“*
- **Agile Methoden *skalieren***
- **Warum agile Methoden im Projekt nicht reichen**

Von der Produktions-
zur Produktentwicklungs-Ökonomie

Warum…

Warum auf einmal alle “agil” werden wollen…

VUCA – Aber warum?

Volatility

Volatilität

Uncertainty

Unsicherheit

V U

C A

Complexity

Komplexität

Ambiguity

Ambivalenz

Quelle: Pixabay

Welt der Produktion – Zielsystem

Fokus	Produktion
Ziel	Effizienz – Befriedigung von Nachfrage
Produkte	Dinglich

© Bundesarchiv via Wikimedia Commons

Welt der Produktion – Herausforderungen und Kontext

Oberstes Ziel — Effizienz

Abgeleitete Ziele — „Standards erfüllen“

Zeitverständnis — Sehr lange Produkt-Zyklen (viele Jahre)

Schlüssel-kompetenz — Bewältigung logistischer Herausforderungen (Materialfluss, -verarbeitung)

© _jure via Fotolia

→ Fertigstellungsgrad, Flow, Bottlenecks *sehr einfach* mit bloßem Auge zu erkennen

Welt der Produktentwicklung – Zielsystem

Fokus — Produktentstehungs-prozess

Ziel — Effektivität – Kundenwünsche finden

Produkte — Immateriell

© Pixabay

Welt der Produktentwicklung – Herausforderungen und Kontext

Oberstes Ziel — Effektivität

Abgeleitete Ziele — Machbarkeit ermöglichen, Kundenwünsche „treffen“

Zeitverständnis — Sehr kurze Produktzyklen (Quartale, z.T. kürzer)

Schlüssel-kompetenz — VUCA bewältigen

© OliverFoerstner via Fotolia

→ Fertigstellungsgrad, Flow, Bottlenecks *nicht* mit bloßem Auge zu erkennen

Schlüsselergebnisse

„Status Quo PEP –

Lean And Agile in the Product Development“

HOCHSCHULE KOBLENZ
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Status Quo PEP

Lean und Agil im Produktentstehungsprozess
130+ Teilnehmer, 30+ Expertengespräch

Studienbericht aus Q3 2018
https://www.process-and-project.net/studie-status-quo-pep/

HEUPEL CONSULTANTS
Wissen.Wege.Wirkung

agilean

HOCHSCHULE KOBLENZ
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

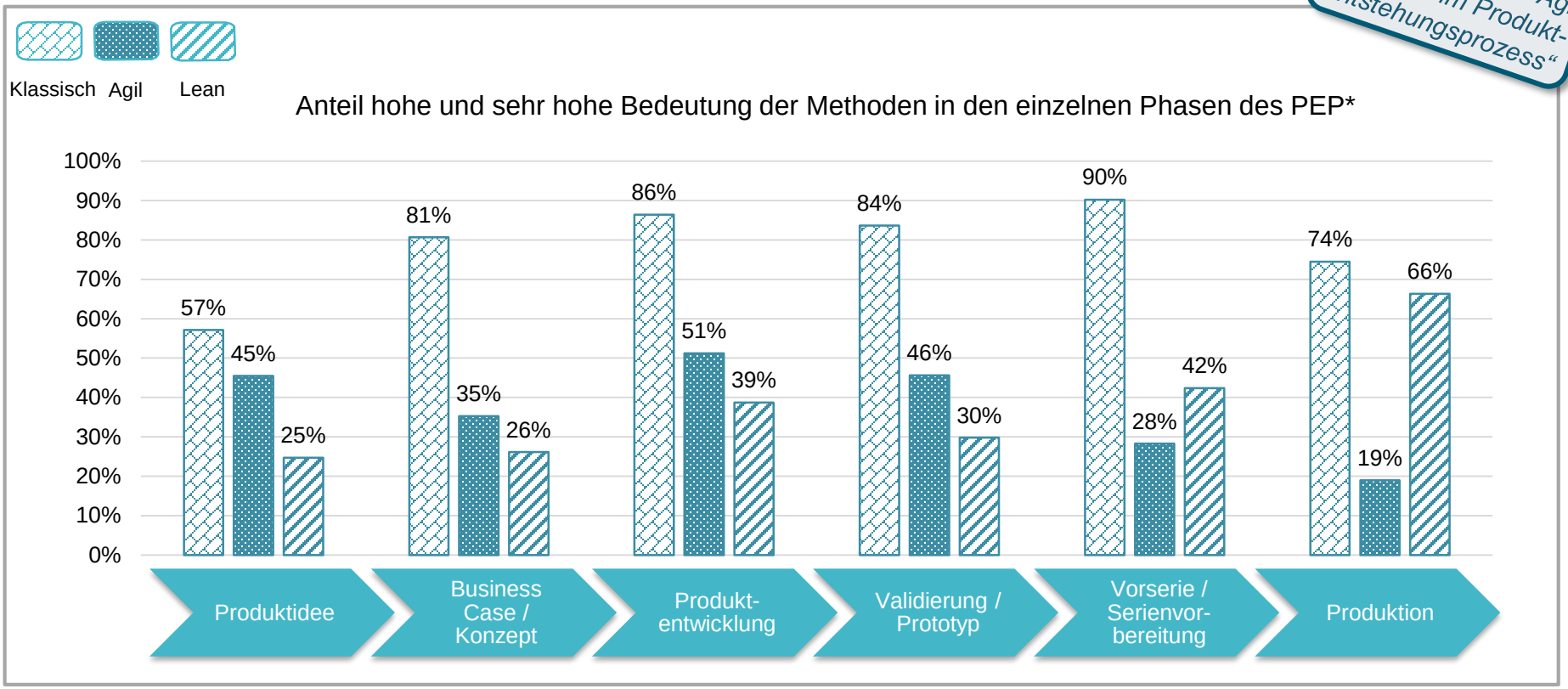
© Prof. Dr. Ayelt Komus

Eindrücke aus den Expertengesprächen

www.hs-koblenz.de/SQ-PEP

Bedeutung der Methoden in den Phasen im PEP

Studie "SQ PEP - Agil und Lean im Produkt-entstehungsprozess"

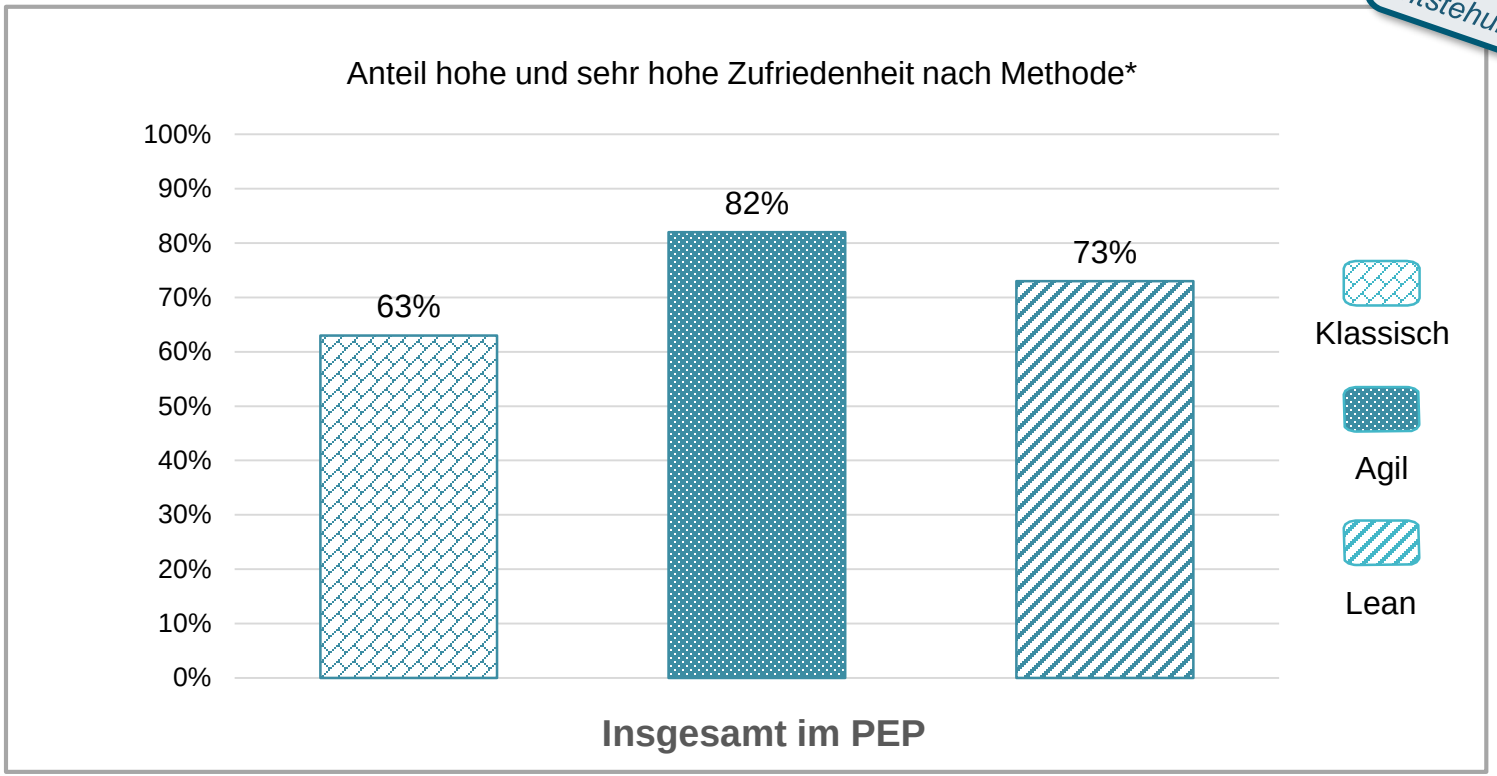


(Anteil Summe "sehr hohe Bedeutung" / "hohe Bedeutung" bezogen auf die Frage: "Wie stark prägen [...] Ansätze die Ausgestaltung der Phase [...]?")
Weitere Angaben zu „n“ etc. siehe Studienbericht SQ-PEP.

www.hs-koblenz.de/SQ-PEP

Zufriedenheit Methode

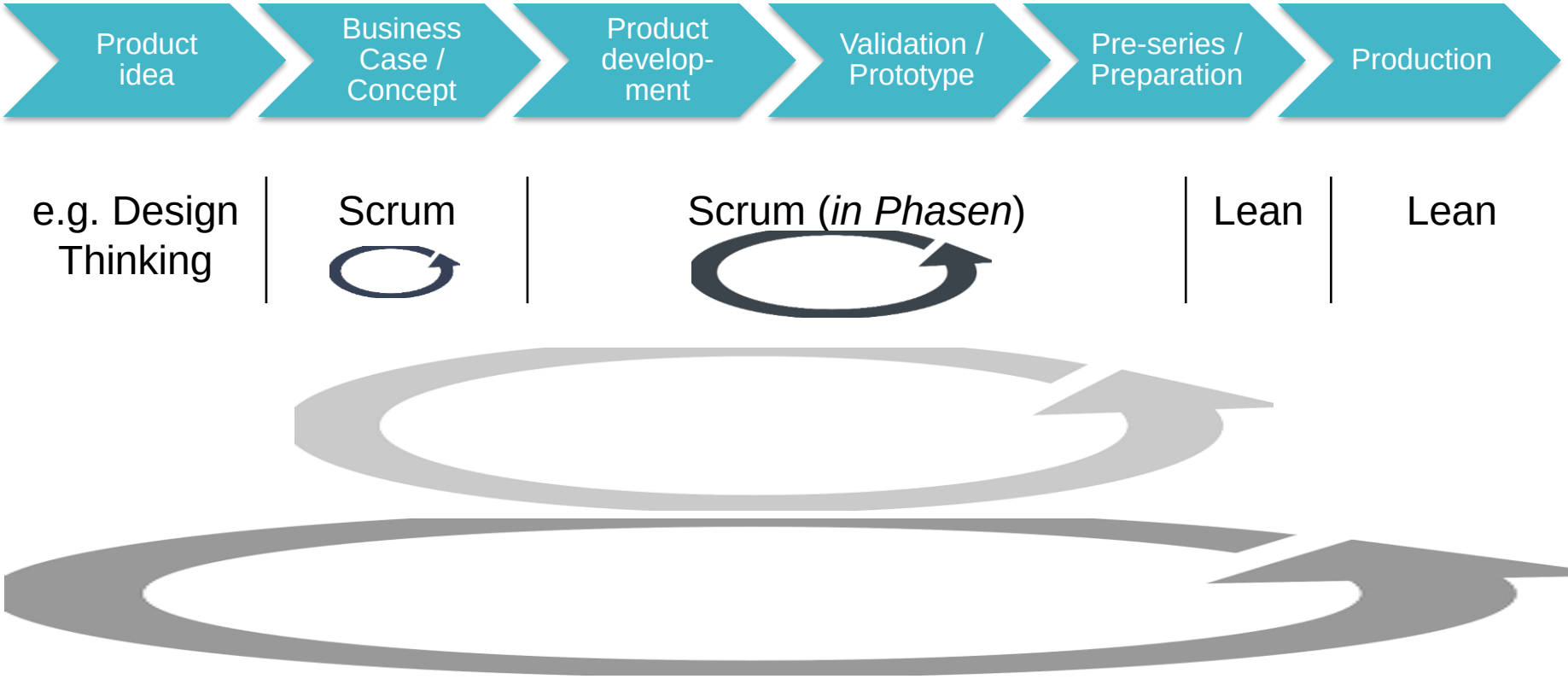
Studie "SQ PEP - Agil und Lean im Produkt-entstehungsprozess"



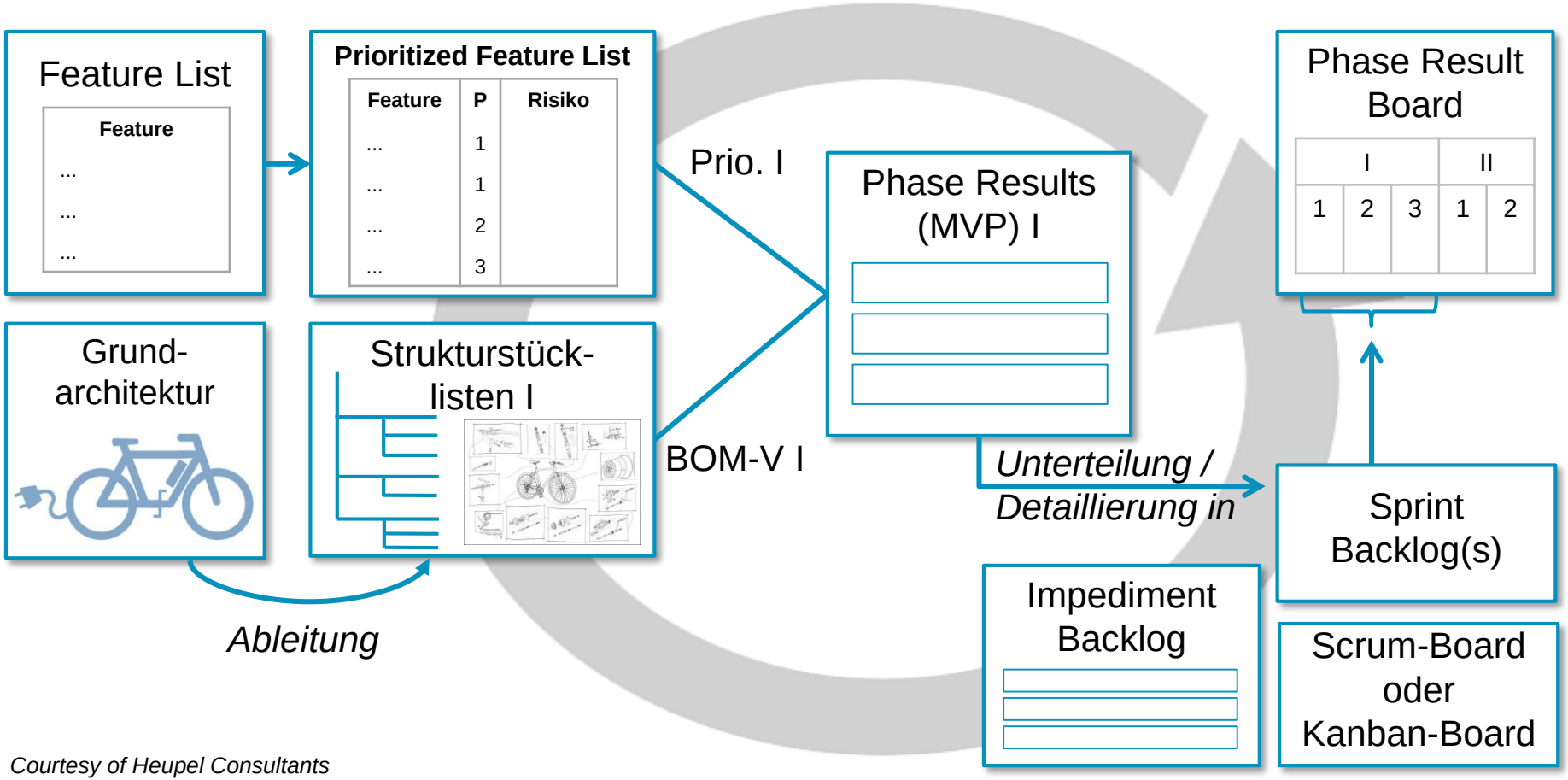
**Anteil Summe „sehr zufrieden / zufrieden“ bezogen auf die Frage: „Wie zufrieden sind Sie mit den von Ihnen genutzten Methoden in den einzelnen Phasen des PEP und insgesamt?“) Weitere Angaben zu „n“ etc. siehe Studienbericht SQ-PEP.*

www.hs-koblenz.de/SQ-PEP

Methoden im PEP



Artefakte



Courtesy of Heupel Consultants

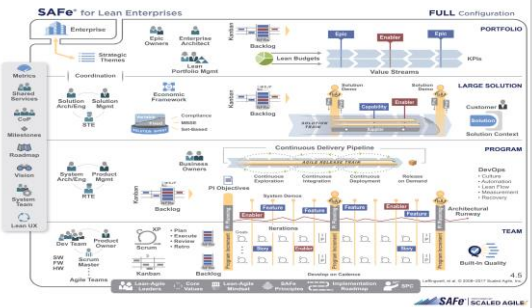
Agile Methoden skalieren

Agil auf Team-Ebene: Kinderteller

© M-image via Fotolia

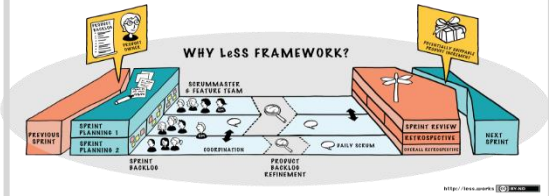
Scaled Agile Frameworks

SAFe



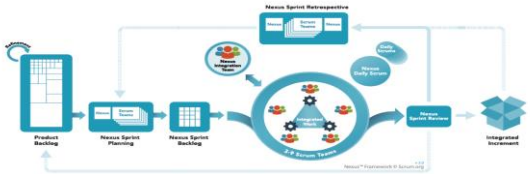
© Leffingwell – Scaled Agile Framework

LeSS



Quelle: http://less.works

Nexus

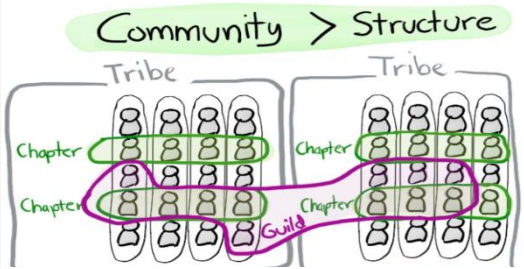


Quelle: Nexus-Guide (Schwaber et. al.)

Scrum@Scale

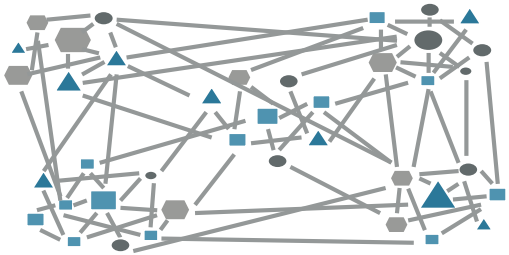
Quelle: The Scrum @ Scale Guide
Sutherland and Scrum.Inc

Spotify Model



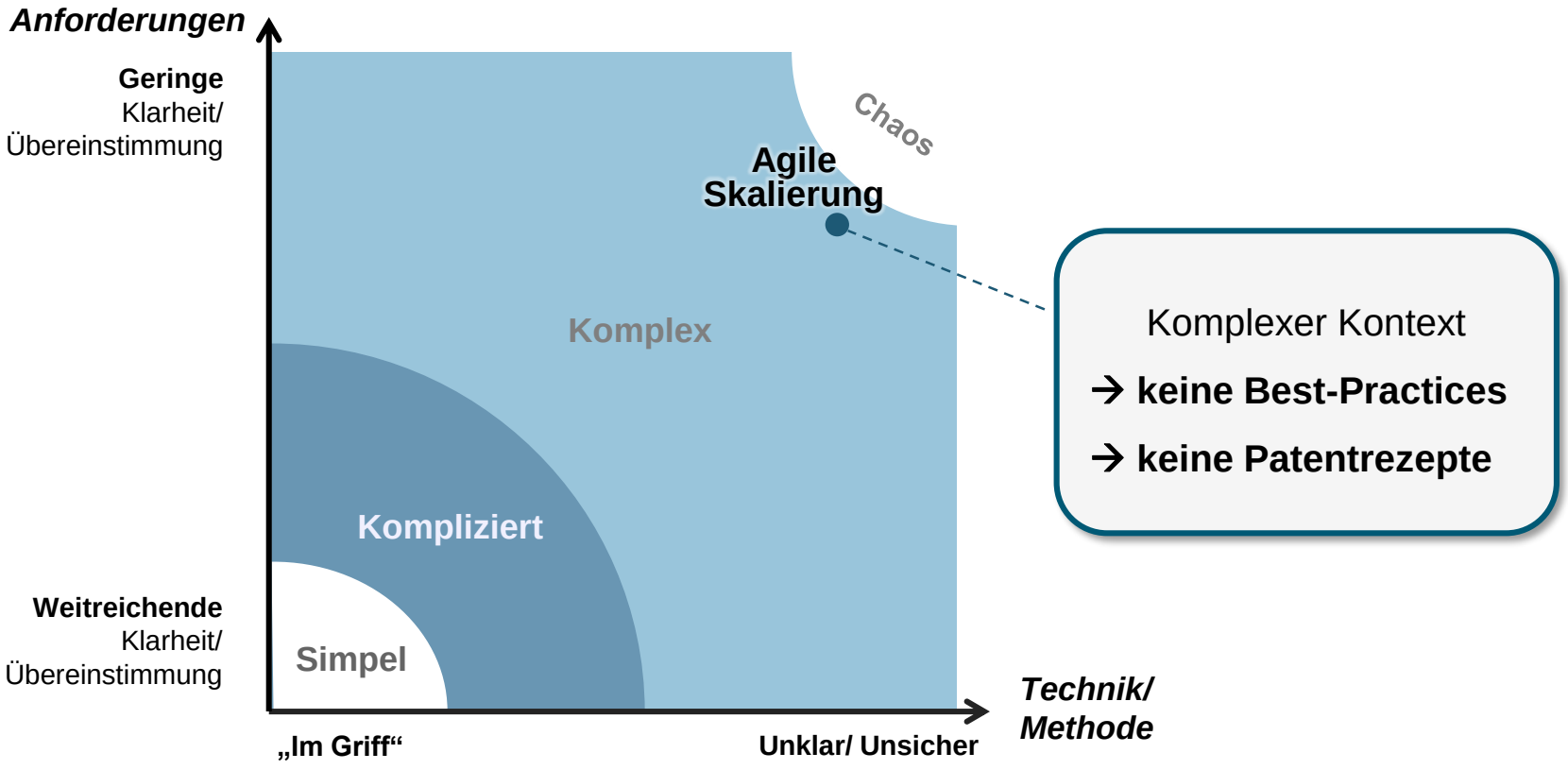
Quelle: Henrik Kniberg
(https://labs.spotify.com/2014/03/27/spotify-engineering-culture-part-1/)

Team of Teams



Basierend auf: S. McChrystal: Team of Teams

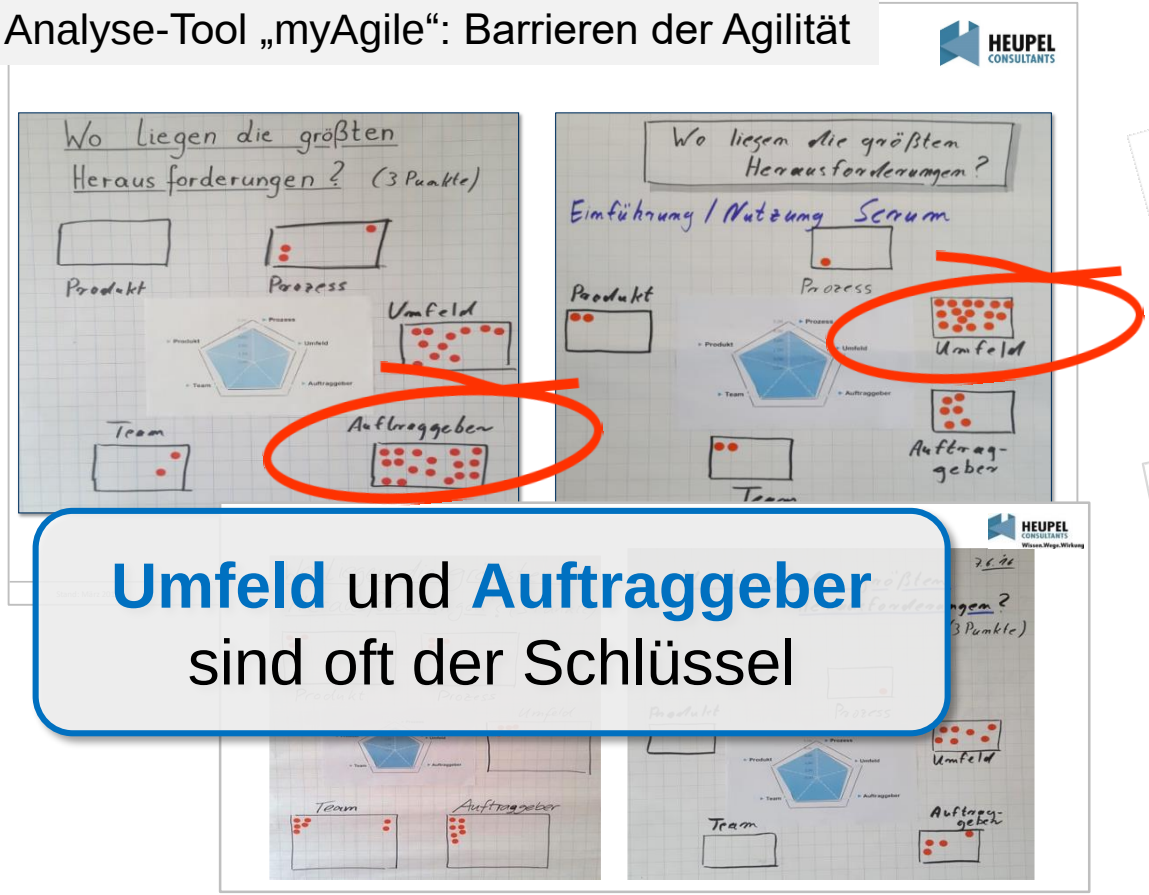
Agile Skalierung: Eine komplexe Herausforderung



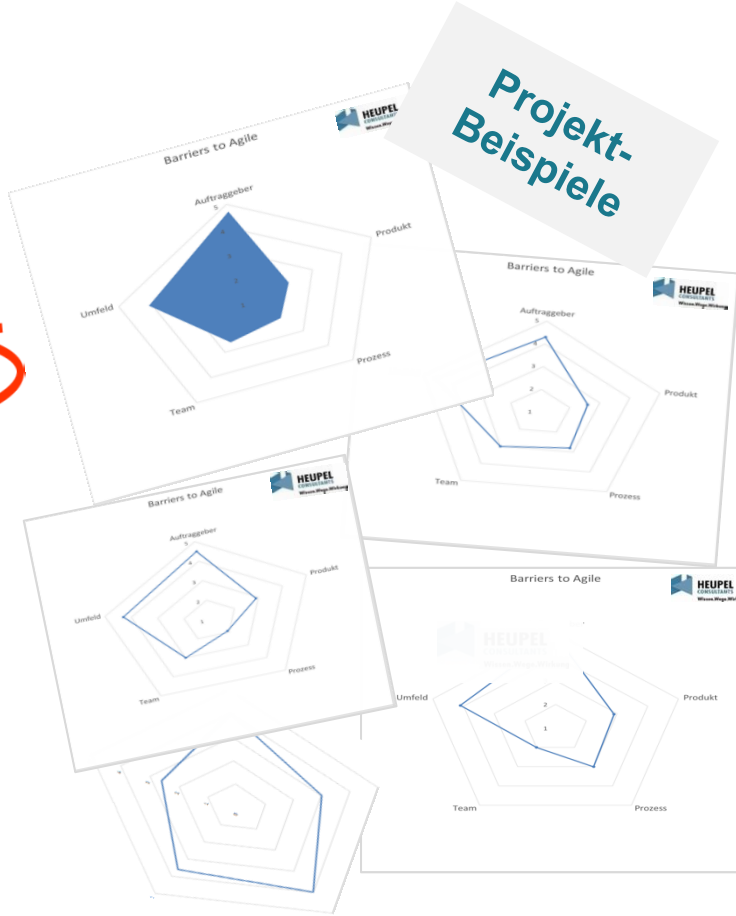
Warum agile Methoden im Projekt nicht reichen

Wo liegen die „Barrieren“

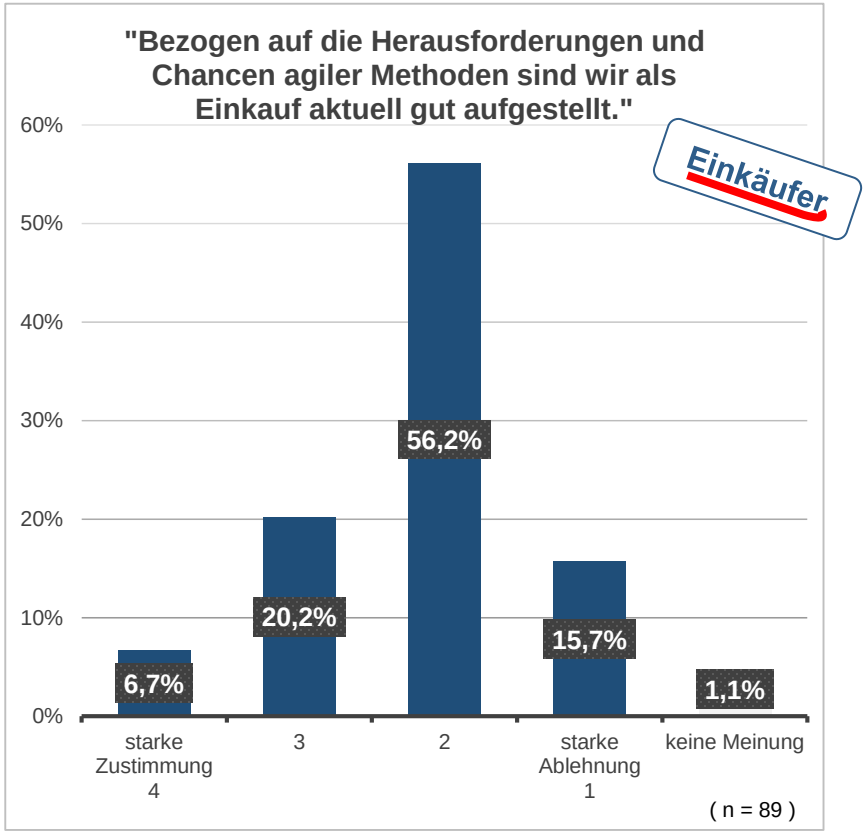
Analyse-Tool „myAgile“: Barrieren der Agilität

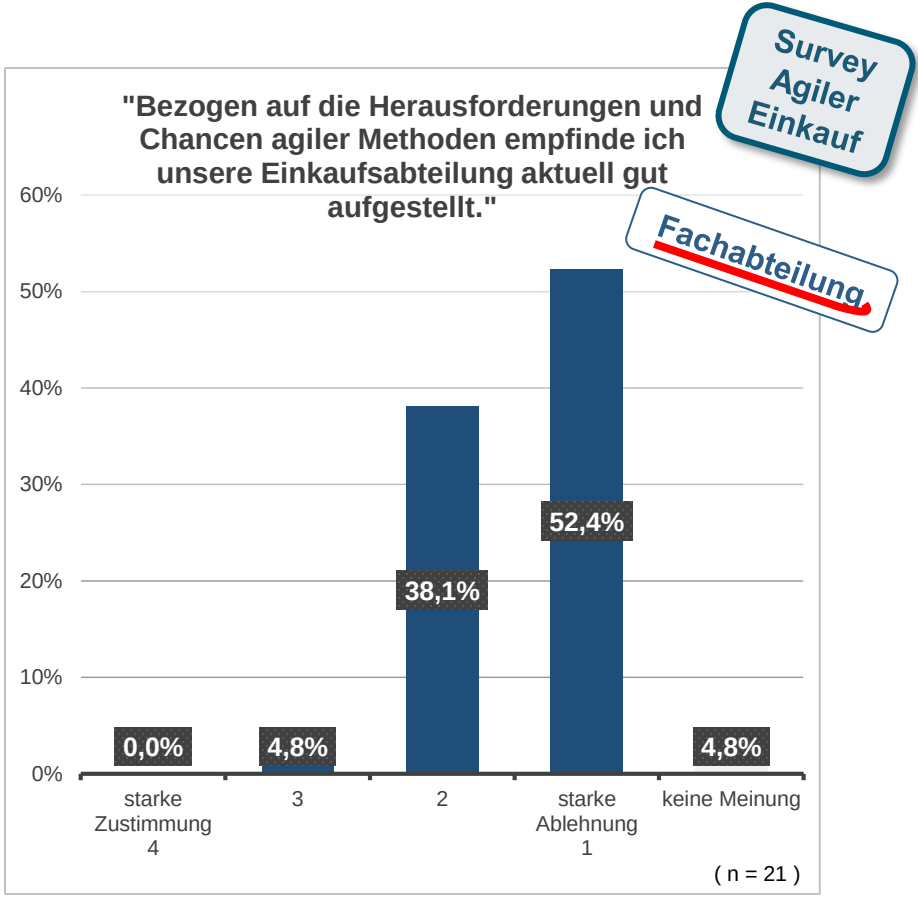


Umfeld und **Auftraggeber** sind oft der Schlüssel



Einkauf – Partner auf Augenhöhe für Digitalisierung und Agilität?

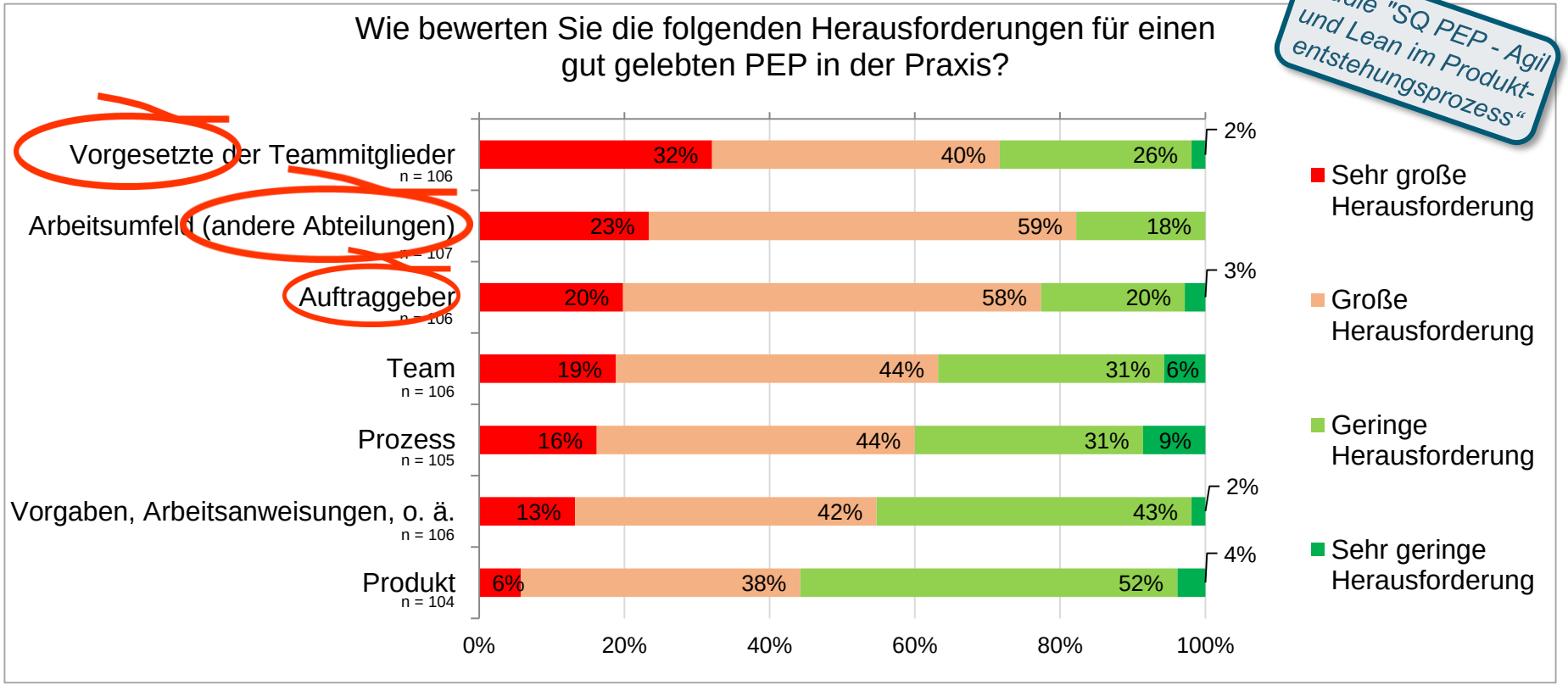




Survey Agiler Einkauf (2018): *www.process-and-project.net/survey-agiler-ek*

Die wirkliche Herausforderung: Vorgesetzte, Umfeld, Auftraggeber!

Studie "SQ PEP - Agil und Lean im Produkt-entstehungsprozess"



(Sortiert absteigend nach "sehr großer Herausforderung")

(Anmerkung: Nur eine Antwort je Herausforderung möglich)

Quelle: Status Quo PEP – Produktentstehung agil und lean – www.hs-koblenz.de/SQ-PEP

Führung im agilen Kontext

Sind Führungskräfte noch wichtig?
…Ergebnis: **Führungskräfte spielen eine große Rolle!**

Google‘s Oxygene-Studie

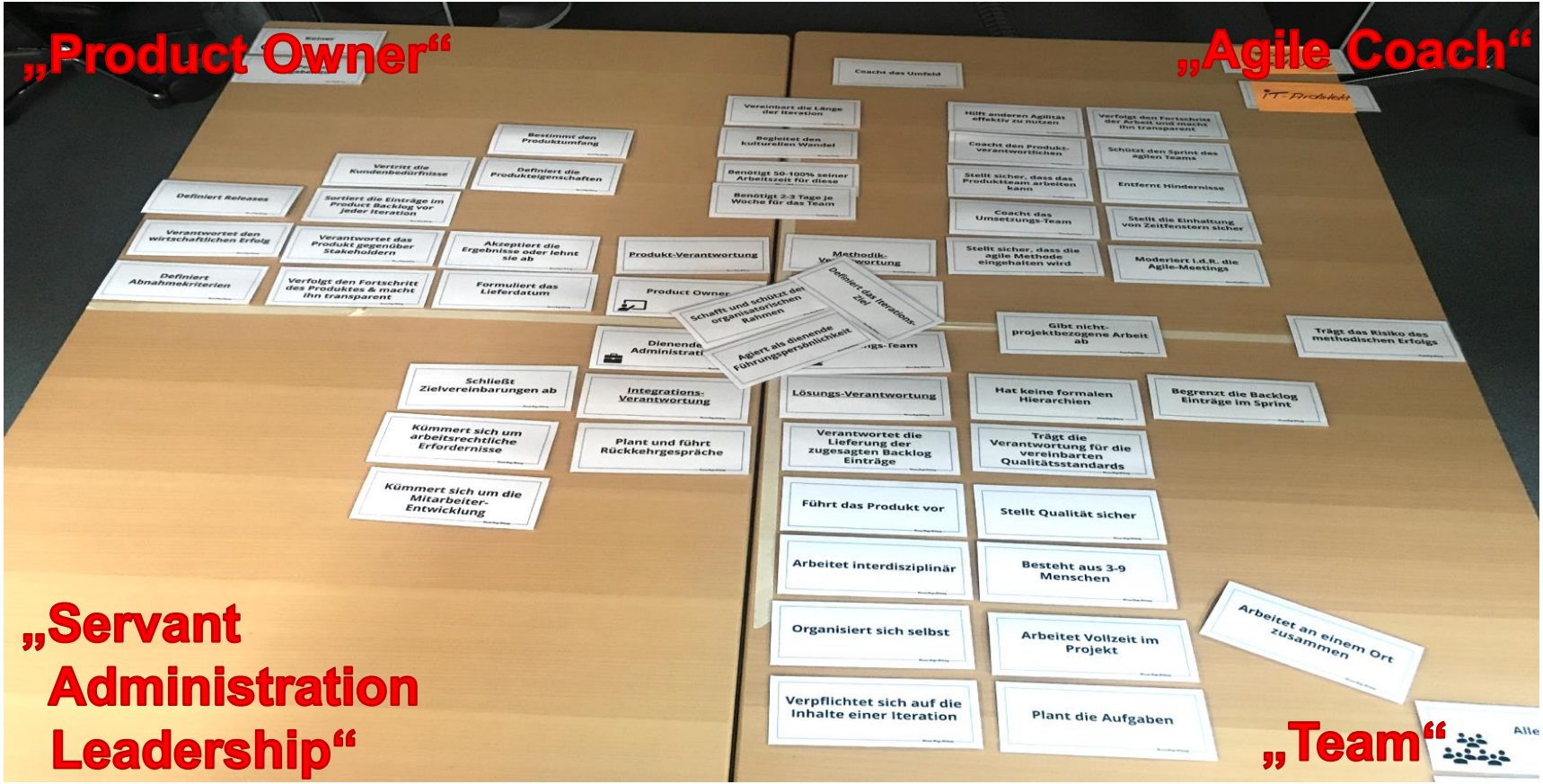
1. Ist ein guter Coach
2. Fördert das Team und setzt nicht auf Mikromanagement
3. Schafft ein integratives Team-Umfeld und trägt Sorge für Erfolg und Wohlergehen
4. Ist produktiv und ergebnisorientiert
5. Ist ein guter Kommunikator
6. Hilft anderen bei der Entwicklung in ihrer Karriere und diskutiert deren Performance
7. Hat eine klare Vision und Strategie für das Team
8. Besitzt wichtige technische Fertigkeiten, um das Team zu beraten
9. Lebt die unternehmensweite Zusammenarbeit im Arbeitsalltag
10. Ist ein starker Entscheider

Psychologische Sicherheit ist der **Schlüssel für effektive Teams!**

Google‘s „Project Aristotle“

Quellen: https://hbr.org/2013/12/how-google-sold-its-engineers-on-management
https://rework.withgoogle.com/blog/the-evolution-of-project-oxygen/
https://rework.withgoogle.com/print/guides/5721312655835136/

Understanding my new role



Source: Foto Heupel Consultants; Idee S. Waschk

Agiler Prozess der agilen Transition

1. Handlungsbedarf ermitteln

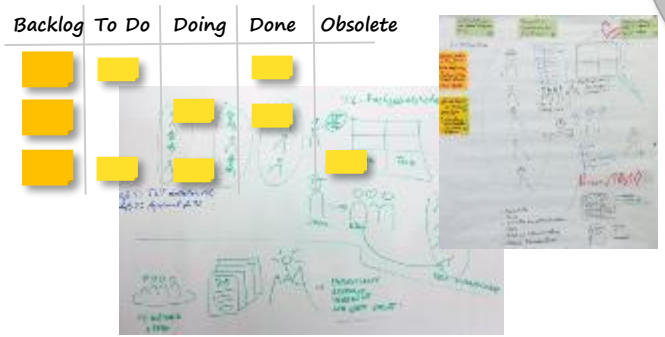
- Agile Assessment
- Sichtweise Transition Team
- Externe Einschätzung

2. Zielvorstellungen erarbeiten & abstimmen

3. Phasenplanung erstellen & abstimmen

I			II	
1	2	3	1	2

4. Sprintplanung erstellen



Wertorientiertes Vorgehen – kein „Agil als Monstranz“

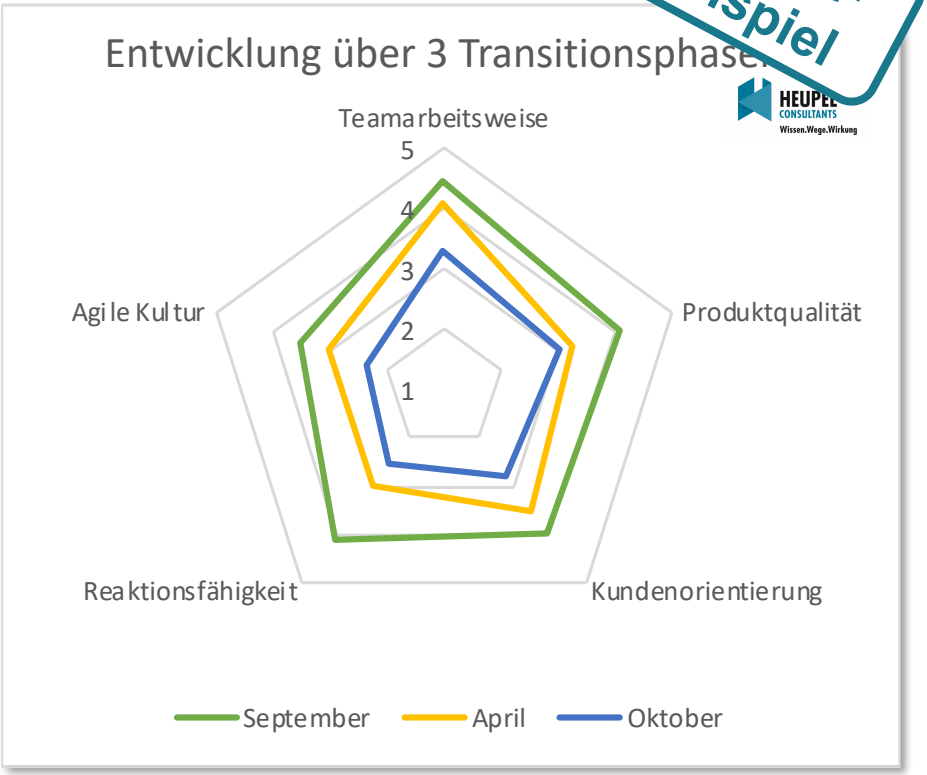
© Pixabay

Agile Assessment

Projekt-beispiel

	N	Wege	Durchschn.
Teamarbeitsweise	1	Die Vorgänge, Wege und Abläufe des Unternehmens [illegible]	4.0
	2	Mitarbeiter kennen den Sinn und Zweck des Produktes und haben [illegible]	3.8
	3	Offene Kommunikation wird unserem Team [illegible]	3.3
	4	Die Kommunikation innerhalb und [illegible]	3.0
	5	Für jede Durchführung [illegible]	3.8
	6	Wichtige Entscheidungen werden im Team [illegible]	3.8
	7	Alle relevanten Mitarbeiter [illegible]	3.6
	8	Das Management [illegible]	3.4
	9	Regeln für Prioritäten und Abläufe [illegible]	3.7
	10	Wir fördern den Teamgedanken [illegible]	3.9
Produktqualität	1	In kurzen Abständen werden [illegible]	3.6
	2	Unsere Produkte werden [illegible]	3.6
	3	Unsere Produktqualität [illegible]	3.0
	4	Der Kunde [illegible]	4.1
	5	Bei [illegible]	3.7
	6	Wir haben [illegible]	3.8
	7	[illegible]	4.1
	8	[illegible]	3.7
	9	[illegible]	3.7
	10	Die Mitarbeiter [illegible]	3.8
Kundenorientierung	1	Die Kundenzufriedenheit hat oberste Priorität.	4.1
	2	Der Auftraggeber wird [illegible]	3.4
	3	Wir [illegible]	3.5
	4	Der Auftraggeber wird während des gesamten Projektes [illegible]	3.8
	5	Der Auftraggeber [illegible]	3.6
	6	Kundenwert und Zweck [illegible]	3.5
	7	[illegible]	3.4
	8	Unser Team [illegible]	3.5
	9	[illegible]	3.5
	10	[illegible]	3.2
Reaktionsfähigkeit	1	[illegible]	3.6
	2	[illegible]	4.1
	3	[illegible]	3.1
	4	[illegible]	3.4
	5	[illegible]	3.9
	6	[illegible]	3.4
	7	[illegible]	4.1
	8	[illegible]	3.7
	9	[illegible]	3.6
	10	[illegible]	3.4
Agile Kultur	1	[illegible]	3.7
	2	[illegible]	2.7
	3	[illegible]	3.7
	4	[illegible]	3.6
	5	[illegible]	3.5
	6	[illegible]	3.3
	7	[illegible]	3.4
	8	[illegible]	4.1
	9	[illegible]	3.8
	10	[illegible]	3.9

Courtesy of Heupel Consultants



Courtesy of Heupel Consultants

Worum es eigentlich geht…

*"Erfolg ist, wenn ich genau das entwickle, was der Kunde haben möchte.“**

* *Teilnehmer „Status Quo PEP – 2018“*
https://www.process-and-project.net/studie-status-quo-pep/

Process and Project

1. PEP – Round Table:
07. Dezember 2018 in Koblenz bei Canyon Bicycles GmbH

Anwenderaustausch Produktentstehungsprozess – von Anwendern für Anwender

Rückmeldungen und Anmeldungen an: komus@hs-koblenz.de

Weitere Informationen unter:

https://www.process-and-project.net/veranstaltungen/pep-round-table/

Praxisforum

12. Praxisforum Prozess-, Projekt- und IT-Management

Im Spannungsfeld zwischen Kontinuität und Agilität

Am 21. und 22. Mai in Höhr-Grenzhausen bei Koblenz

Infos und Anmeldung www.praxisforum.net

Let‘s connect!

Xing: www.xing.com/profile/Ayelt_Komus

LinkedIn: http://de.linkedin.com/in/komus

Twitter: @Ayelt Komus

www.komus.de

www.process-and-project.net

www.heupel-consultants.com

Icon made by Vectors Market from www.flaticon.com