

***Taking The Hype Out Of Agile –
Realizing/ Exploiting The True
Potentials Of Agility
In The Automotive Industry***

Automotive Agile PEP
Berlin

November 23rd, 2017

Prof. Dr. Ayelt Komus

www.komus.de

ayelt@komus.de

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

www.process-and-project.net



Process and Project

Prof. Dr. Ayelt Komus

- Professor of Organizational Design and Information Systems
- 20+ high-profile studies, 50+ publications, 100+ keynotes/ lectures, 150+ interviews/ media reports
- Co-Initiator of „Modellfabrik Koblenz“ (Model factory Koblenz)
- Scientific director of data center - University of appl. Sc. Koblenz
- Certified Scrum Master (3 organizations)
- Scientific advisory board Heupel Consultants
- Scientific advisory board member „Projektmagazin“



Further information www.komus.de

Keynotes, Studies, ...

Prof. Dr.
Ayelt Komus



»Nicht der Wind, die Segel bestimmen den Kurs«

Neue Möglichkeiten und Aufgaben stürmen auf die Unternehmen ein. Business Process Management, Digitale Transformation, IT- und Projektmanagement der 2. Geschwindigkeiten, hybrides Projektmanagement und agile Methoden auch im klassischen Umfeld sind nur einige der Schlagworte, die für neue Chancen stehen und zugleich neue Herausforderungen bedeuten.

In vielen Jahren in der prozessorientierten Organisationsentwicklung konnte ich miterleben, wie oftmals kleine Aspekte den Unterschied zwischen Erfolg und Misserfolg ausmachen. Nur wenn es bei aller Komplexität gelingt, den *einfachen durchgängigen Faden* im Blick zu halten und *Struktur, Mensch und Technologie* harmonisch auf die *strategischen Ziele* auszurichten, können Organisation und Informationstechnologie ihren Beitrag zum Unternehmenserfolg leisten.



© Jasch4 / Fotolia

Das Beste aus zwei Welten: Agile Methoden mit Bewährten verknüpfen.

Aktuell stehen viele Unternehmen vor der Herausforderung die Chancen agiler Methoden zu erschließen. Die Frage ist dabei nicht mehr, ob agile Methoden ins Projektmethodenportfolio aufgenommen werden sollen, sondern vielmehr, wie eine mögliche Umsetzung aussehen könnte. Dabei gilt es, geeignete Wege zum agilen Unternehmen aufzuzeigen, die zur Organisation passen und diese nicht überfordern.

Diese Seiten sollen einen Ausschnitt meiner Aktivitäten und Inhalte in Lehre, Forschung, Beratung, Trainings, Workshops und Vorträgen vermitteln. Links und Downloads sollen Konzepte verdeutlichen und Anstoß für neue Ideen sein.

Weitere Informationen zu *Studien* und Studienberichten finden Sie unter www.process-and-project.net/studien. Informationen über aktuelle *Workshops* sind unter www.process-and-project.net/workshops verfügbar. Unseren *Newsletter* mit der Möglichkeit zur Registrierung finden Sie unter www.process-and-project.net/aktuell. Schließlich freue ich mich über eine Vernetzung *Xing*, *LinkedIn* oder *Twitter*

Aktuelles

Study reports

www.process-and-project.net/studien

Keynotes
www.komus.de/vortrag

Process and Project

Prozess-, Projekt- und IT-Management und agile Methoden

Wie sehr beeinflusst die Komplexität Ihren Projekterfolg?

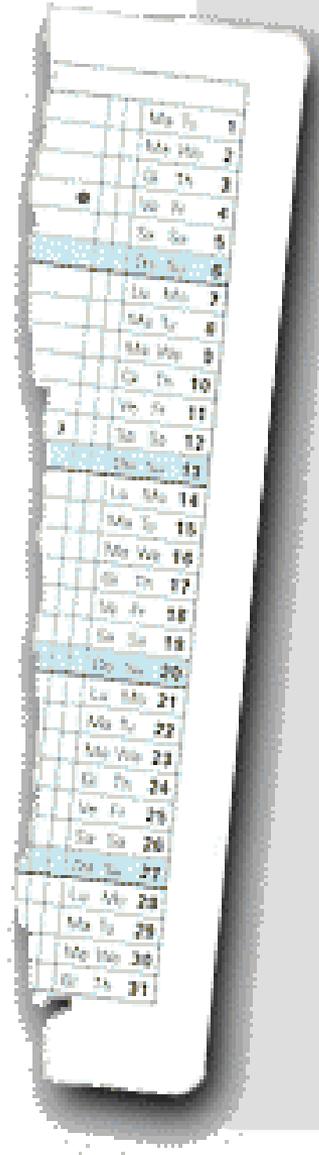
Erstellen Sie jetzt Ihre kostenfreie Stacey-Projektportfolio-Analyse. Jetzt informieren!

Rückblick: 10. Praxisforum und 2. Praxiswerkstatt am 30. und 31. Mai

Danke an über 100 Teilnehmer und alle Referenten! Wir freuen uns auf ein Wiedersehen am 12. und 13. Juni 2018



Agenda



- Welcome to the VUCA-World
- Finding The Sweet Spots Of Agile
- Empirical Results - Status Quo Agile -
- From Projects To Ecosystems
- The New Role Of Management

Welcome to the VUCA-World

Yes, It's A VUCA-World

- Uber - the world's largest taxi company - owns no cars
- Airbnb - the world's largest accommodation provider - owns no property
- Facebook - the world's most popular media company - creates no content

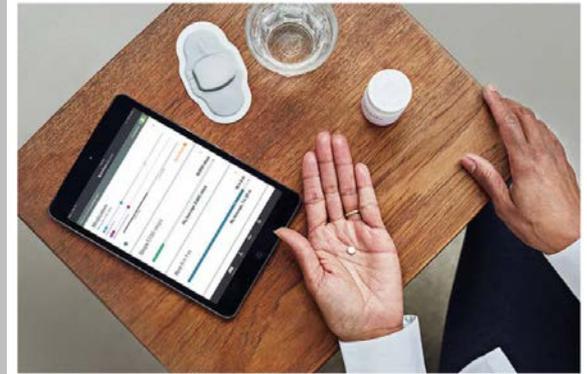
Nov. 13, 2017: First Digital Pill

The FDA has approved the first digital pill

Abilify MyCite raises new privacy concerns

by [Thuy Ong](#) | [@ThuyOng](#) | Nov 14, 2017, 7:06am EST

[f SHARE](#) [TWEET](#) [in LINKEDIN](#)



Example of a digital medicine system | Photo: Proteus Digital Health

Apple's Market Cap Briefly Passes \$900 Billion

By [Alex Webb](#)

3. November 2017 15:10 MEZ

Market Capitalization:

- Apple 7 times bigger than Siemens
- Tesla beats Ford

Tesla	42,847 Mrd. EUR
Ford	39,903 Mrd. EUR

Lisa & Lena (15 years old) have 12 million followers on Instagram



[lisaandlena](#) [Follow](#)

999 posts 12m followers 109 following

Lisa and Lena | Germany® Contact: lisanatwins@gmail.com Snap: [lisa.maaa](#) & [lena.maaa](#) Musical.ly & Facebook: [lisaandlena](#) 📮: Postfach 30 07 02 70447 Stuttgart www.J1MO71.com

VUCA

V – Volatility

U – Uncertainty

C – Complexity

A – Ambiguity

Deutsche Post DHL's Streetscooter– Success Factor: Agile



*“The first **prototype** was made up of 30% **3D-printed** components.”*

“Including the future users was a crucial piece of the puzzle for the success”

“[...] development time halved & cost reductions of up to 90%“

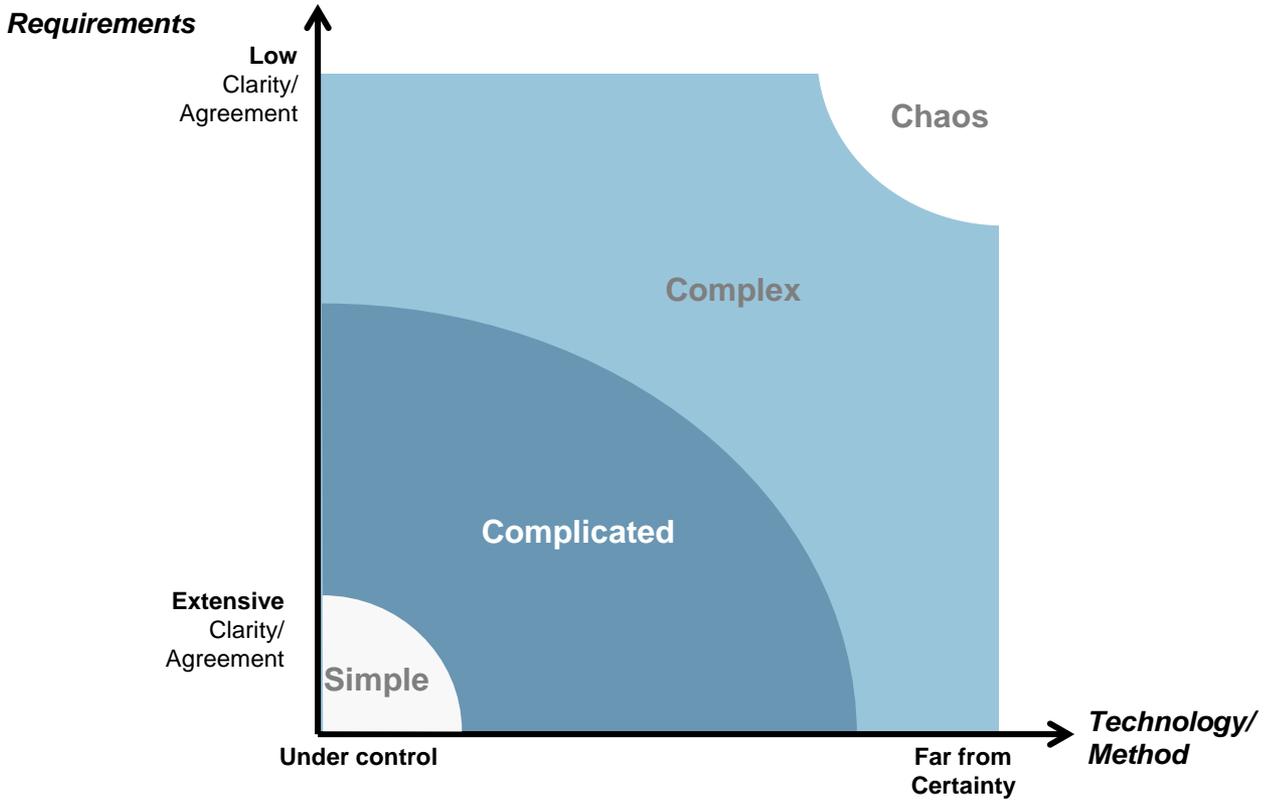
*“The first electric vehicle could be presented after **less than 18 months** of development time.”*

*“A team of 50 people (average age of 29 years) used the **Scrum process**, the development process known from software development, for vehicle development.”*

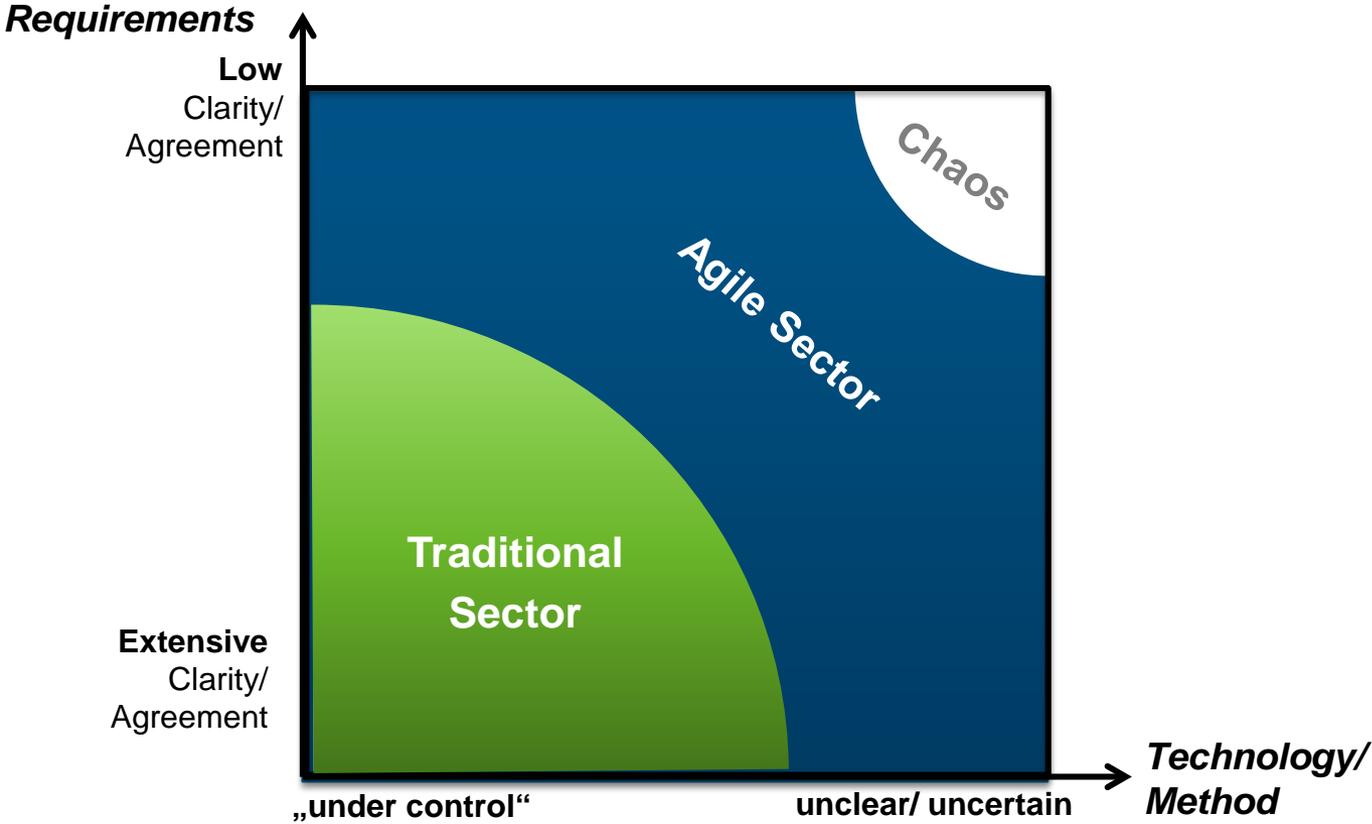


Finding The Sweet Spots Of Agile

Complicated Versus Complex – Stacey Matrix

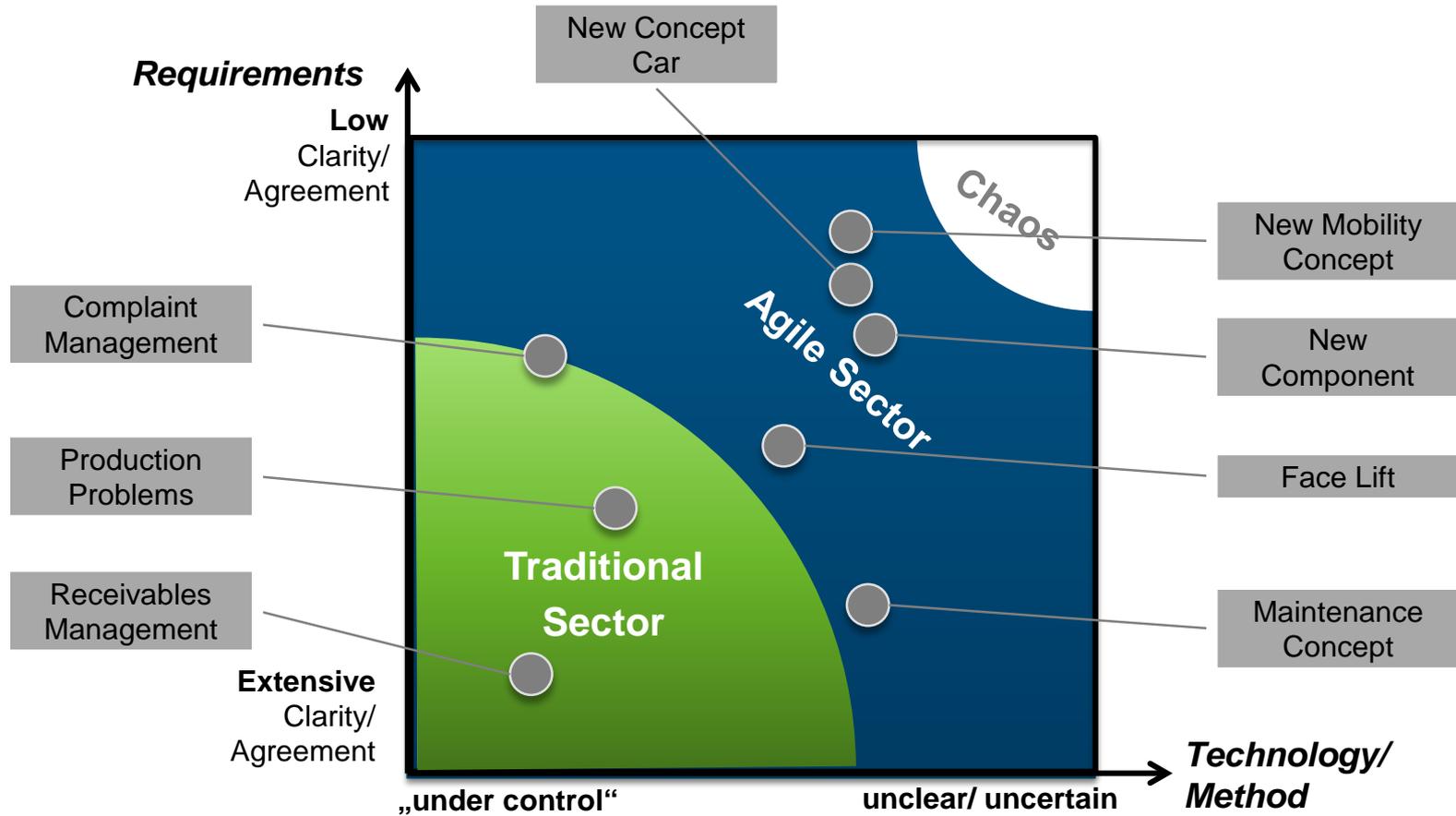


Complex Versus Complicated



According to: Ralph D. Stacey: Strategic Management And Organisational Dynamic: The Challenge of Complexity

Examples Complex Vs. Complicated - Automotive Industry

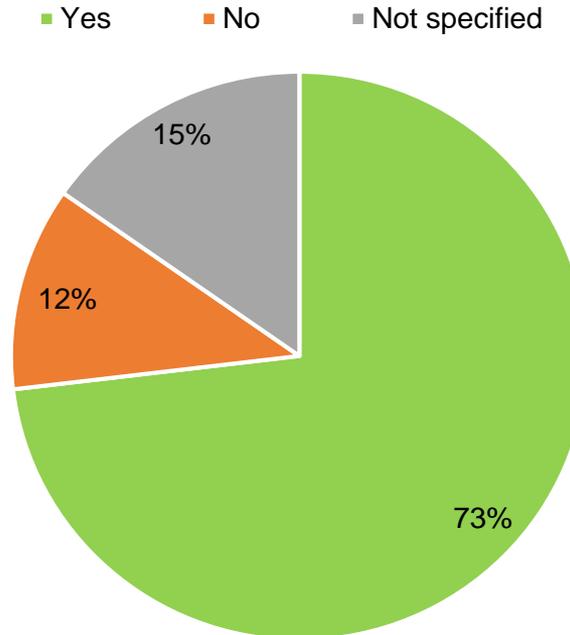


According to: Ralph D. Stacey: Strategic Management And Organisational Dynamic: The Challenge of Complexity

Empirical Results
- Status Quo Agile -

Improvement Of Results And Efficiency

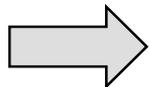
Did the usage of agile methods lead to improved results and efficiency?



for comparison
SQA 2014
Yes: 80%
No: 7%
N.sp.: 13%

n=733

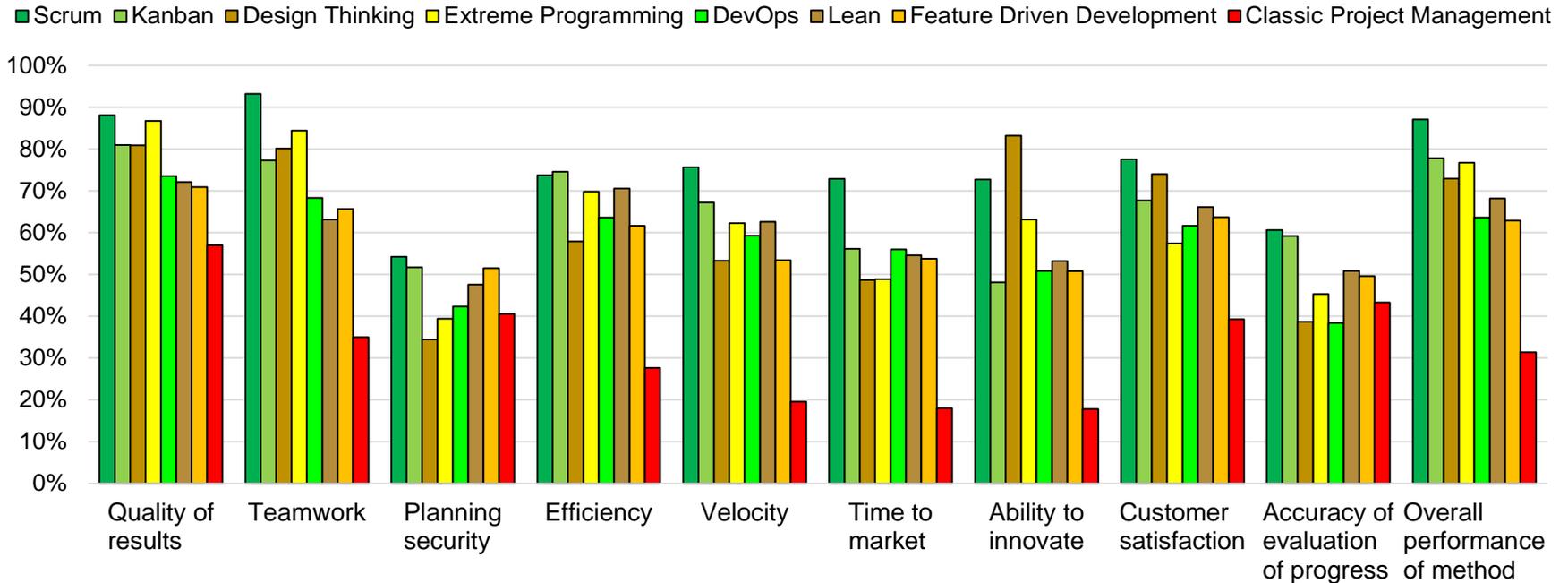
(Responses from the categories "Consistently agile", "Hybrid" and "Selective" – single choice)



Again, the vast majority of respondents see improvements through agile methods.

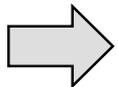
Success Rates Agile Versus Classic PM

Sum of the "very good" and "good" ratings



n: see individual evaluations*

(Responses from the categories "Consistently agile", "Hybrid", "Selective" and "Consistently classic project management" – single choice)



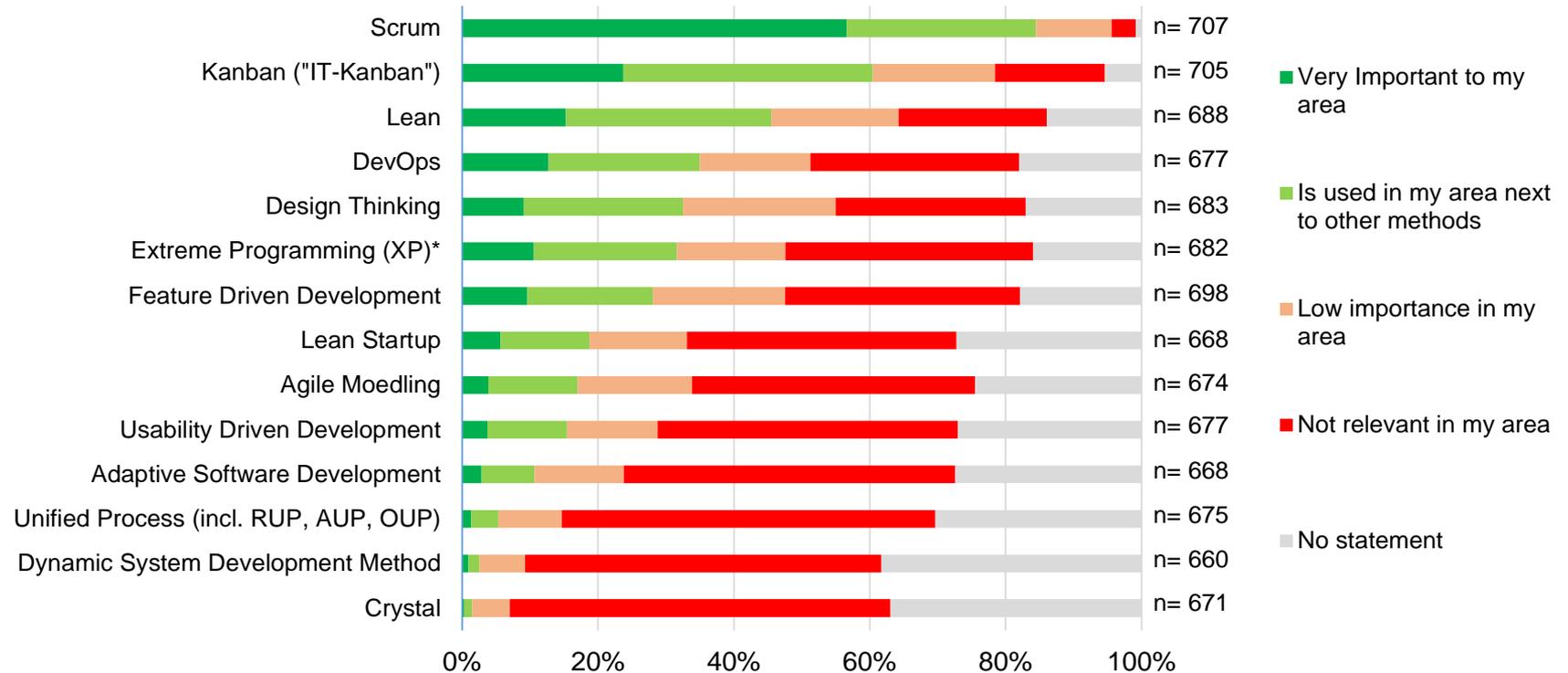
Agile methods are also clearly superior regarding Quality of results, Customer satisfaction, and Accuracy of evaluation of progress

Source: Status Quo Agile 2016/2017

www.status-quo-agile.net

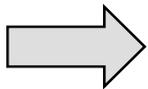
Scrum And IT-Kanban Most Popular

How important are the following methods for your area?



* (incl. Test Driven Development and Pair Programming)

(Responses from the categories "Consistently agile", "Hybrid" and "Selective" – single choice)



**Scrum is still the most common method.
DevOps is gaining in importance.**

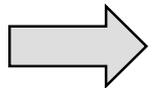
Reasons To Use Use Agile Methods

*Why **did** your organization decide to work with agile methods?*



n=784

(Responses from the categories "Consistently agile", "Hybrid" and "Selective" – multiple choice)



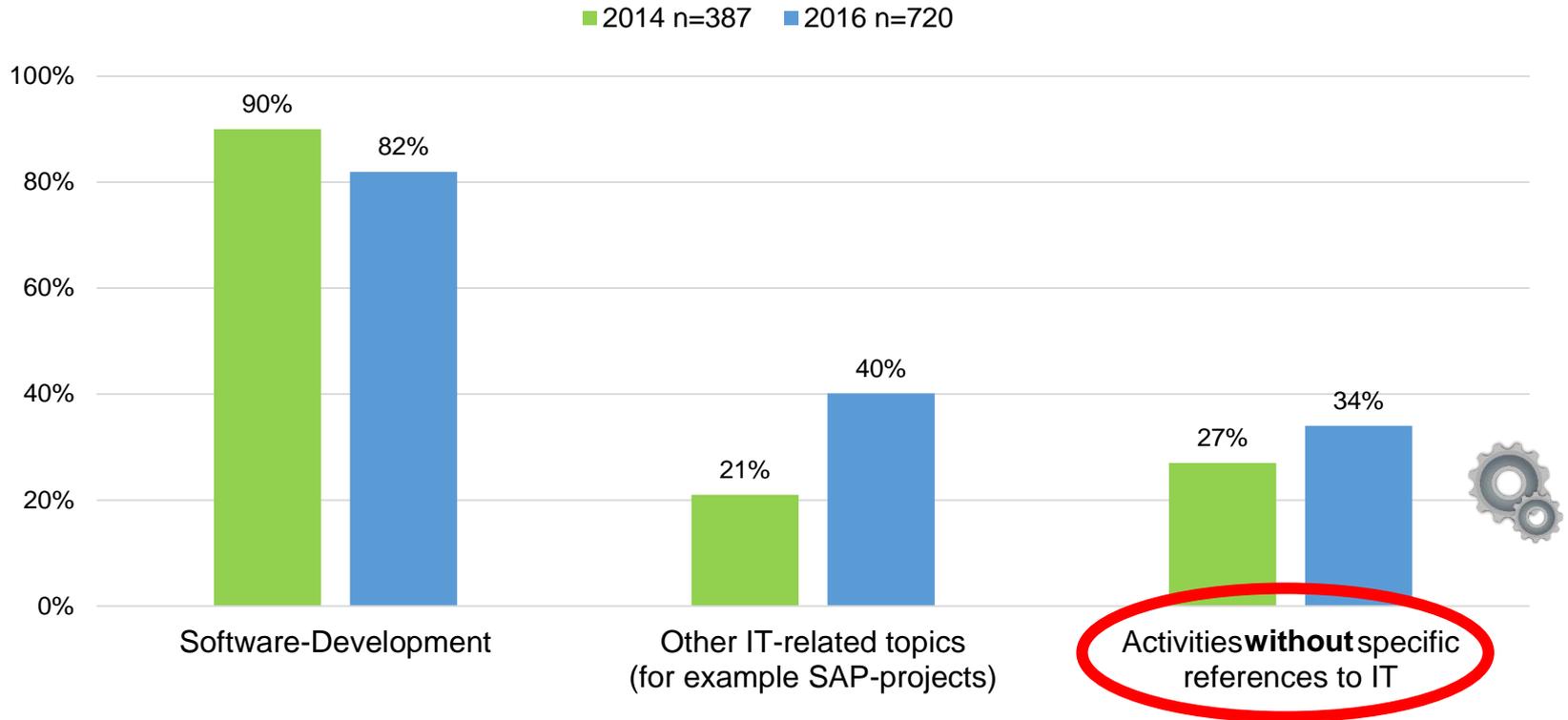
Quality, Risk minimization and Predictability are often the motives for using agile methods

Source: Status Quo Agile 2016/2017

www.status-quo-agile.net

Fields Of Application And Usage

In which areas do you use agile methods/ project management?

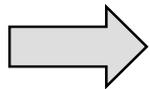
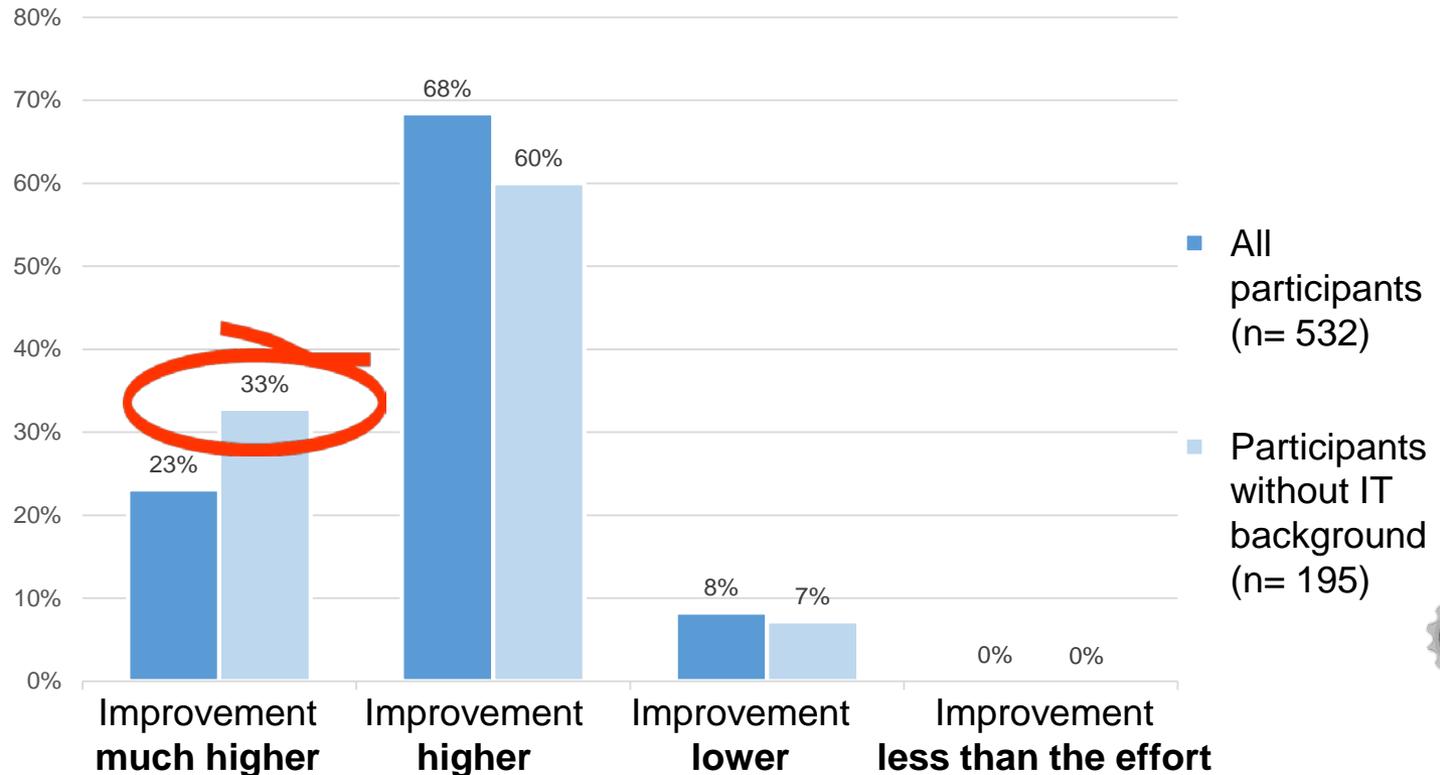


(Responses from the categories "Consistently agile", "Hybrid" and "Selective" – multiple choice)

**Agile methods are no longer used only
in software development**

Improvement In Relation To Efforts

...how do you evaluate the improvement compared to the effort of the implementation and usage of agile methods?



**Improvements higher in comparison to the efforts
Even higher for participants without IT background**

*From Agile Projects
To
Ecosystems*

Understanding The Starting Situation



© Stanislaw Komorow via Fotolia

Supertanker



CC2 0-Bengt Nyman via Wikimedia

Speed Boat



© currahee_shulter via fotolia.com

Burning Platform



© Tomasz Zajda via Fotolia

Pilot



By Kenokewi via Wikimedia

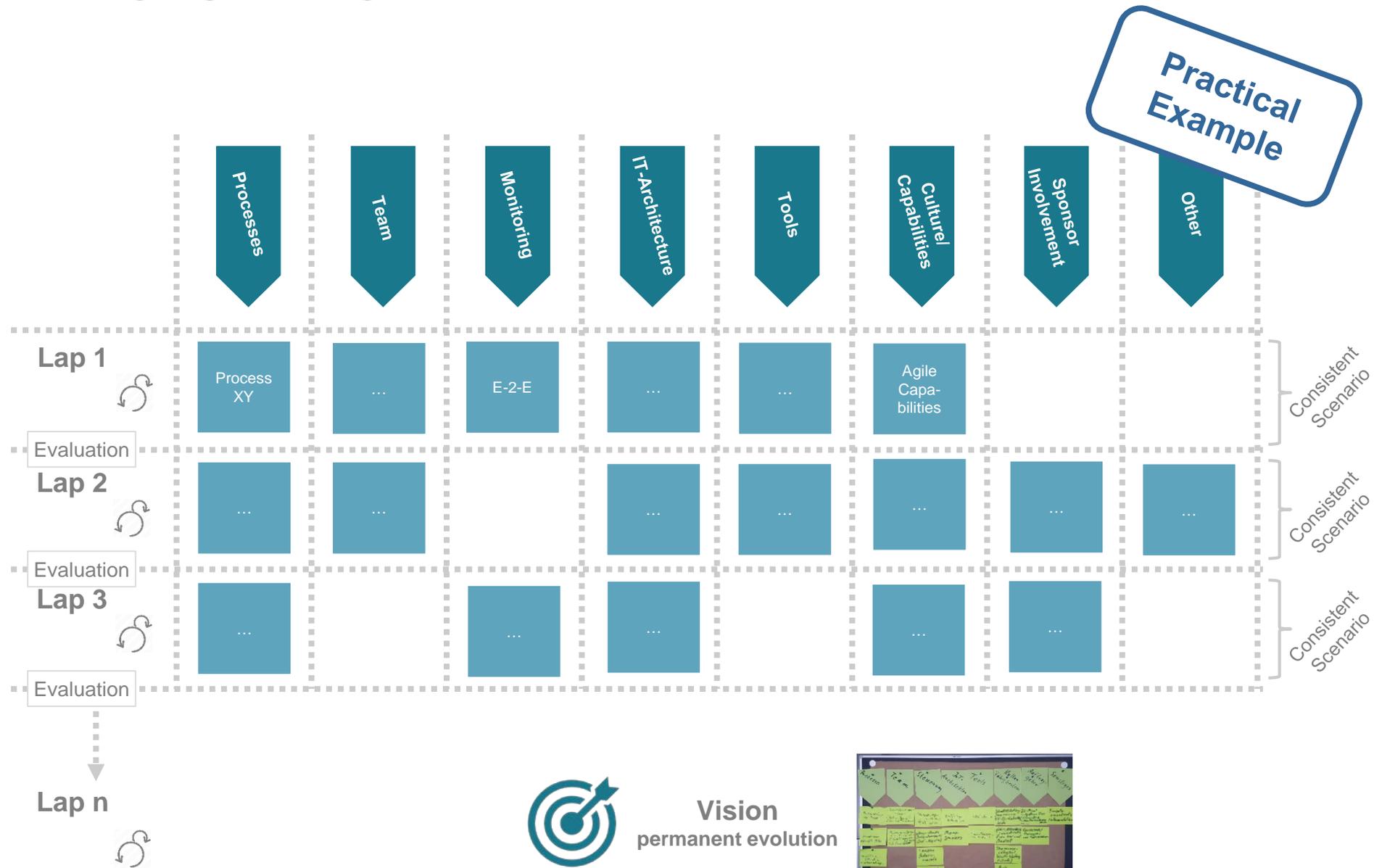
Lighthouse Project

Starting (Specific) Agile Projects

Project Example

Module	Objective	Scheduling
1. Analysis	<ul style="list-style-type: none">▶ Baseline study▶ “Readiness” - check	1 week
2. Configuration	<ul style="list-style-type: none">▶ Development of agile approach▶ Selection of pilot project▶ Planning, instruction and coaching	1 week
3. Ramp-Up	<ul style="list-style-type: none">▶ Development of initial Backlog▶ Training and provisioning of good practice▶ Intensive backing at the beginning	2 months
4. Project	<ul style="list-style-type: none">▶ Ensuring of agile approach by context specific advice (Shadow PO / Shadow Scrum Master)▶ Inspect and adapt methodology	10 months

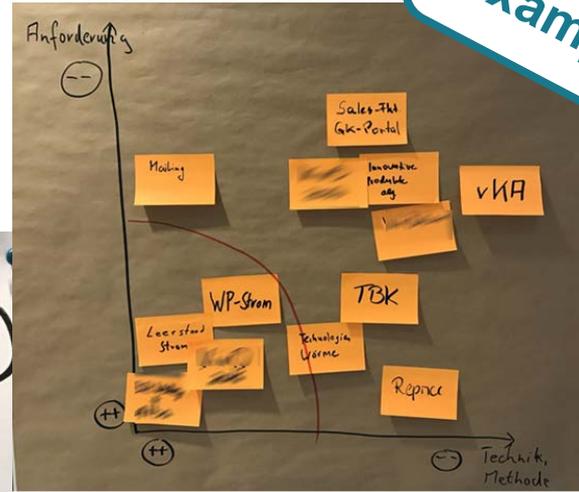
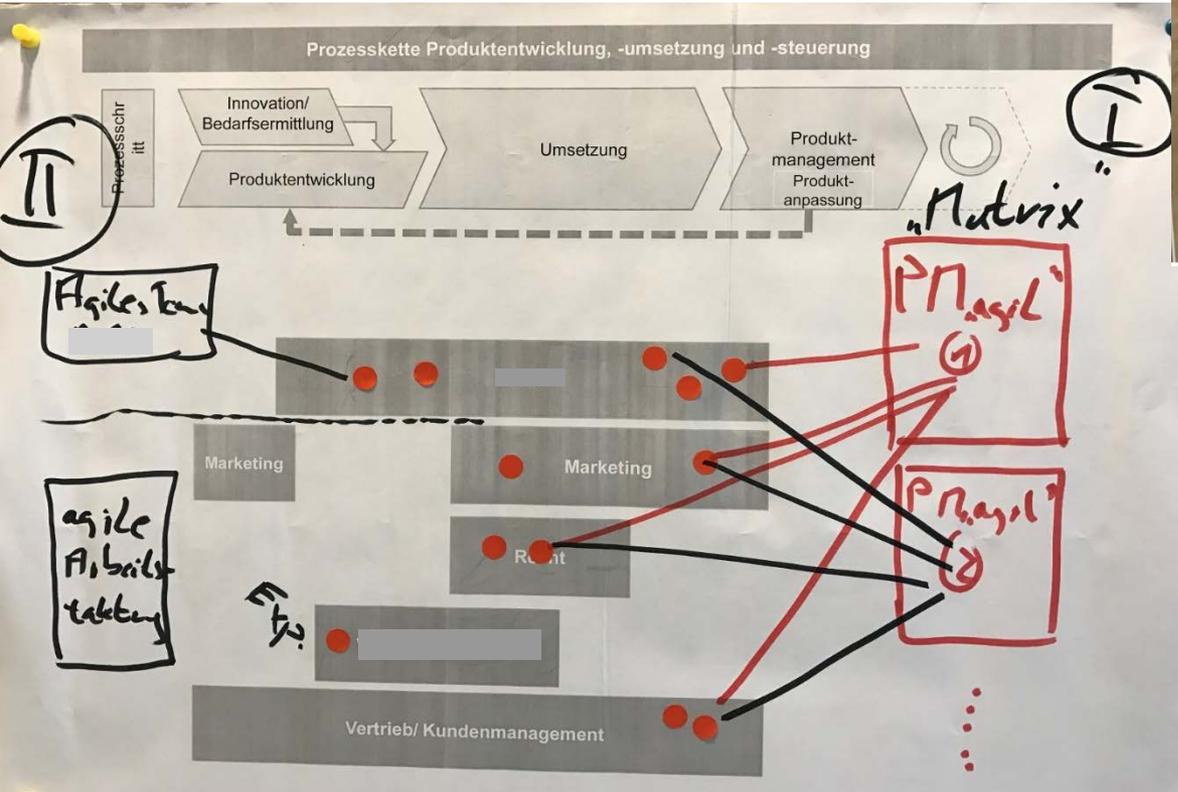
Managing Change



Source: Komus/Heupel Consultants

Connection Agile ↔ Classic – Practical Examples

Project Example



- ## Synchronisation
- Taktung
 - Planung / Reviews
 - Daily / Weekly / ...
 - Backlog Liste
 - Taskboard
 - „Kontroll“ + situatives Einbinden im Exporten
- „Induktion“

Source: Heupel Consultants

Understanding, Measuring, Positioning

Agile Culture – How Does My Organization Perform?

Example

Agile Assessment - Status Quo in Relation to the Agile Manifesto

Manifesto for Agile Software Development

Individuals and Interactions...

5

4

3

2

1

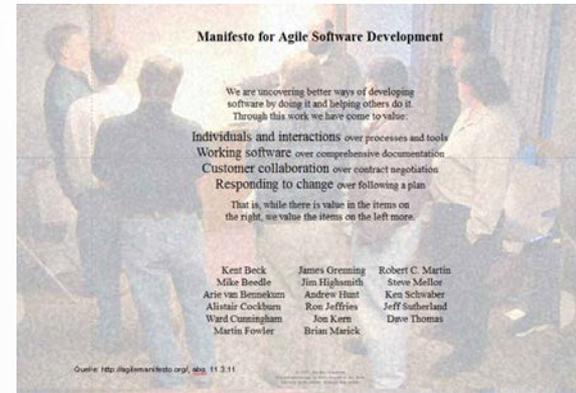
Agile Mindset - In General

Working Products...

Responding to Change...

Customer Collaboration...

Quelle: <http://www.agilemanifesto.org/>, 11.3.11



myAgile: Understanding Company Specific Challenges

MyAgile

Zwischenspeicherte Umfrage laden Umfrage verlassen und Antworten löschen

MyAgile

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Potential-Analyse „MyAgile“.
Die Beantwortung der Fragen benötigt ca. 5 Minuten. Sie können einzelne Fragen bedarfsweise überspringen. Wenn Sie sich bei der Beantwortung einer Frage nicht sicher sind wählen Sie bitte die Antwort, die Ihrer Meinung nach den Sachverhalt am besten beschreibt.
Alle hier abgegebenen Daten werden natürlich streng vertraulich behandelt.

Process and Project

Prozess

Stimme voll zu 5 4

Die Dokumentation von

Umfeld

Stimme voll zu 5 4 3 2 1 Stimme überhaupt nicht zu keine Antwort

Sehr detaillierte Planungen, Kennzahlen etc. gehören zur Kultur. Unschärfe wird kaum akzeptiert.

Fehlerkultur und Spaß am

Barriers to Agile

Auftraggeber

Stimme voll zu 5 4

Der Auftraggeber (oder ein Vertreter) ist in der Lage ein konsistentes widerspruchsfreies Bild vom gewünschten Ergebnis darzustellen.

Der Auftraggeber erwartet eine sehr detaillierte und sehr präzise Planung.

Der Auftraggeber (oder ein Vertreter) ist gut erreichbar und willens sich im Erstellungsprozess zeitnah einzubringen.

Werkverträge und Festpreis-Regelungen werden als unbedingt erstrebenswert angesehen.

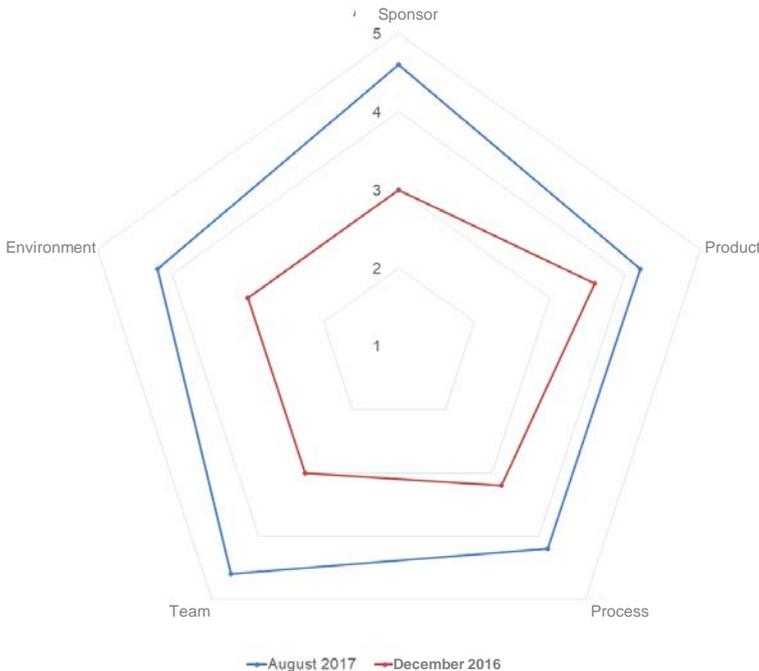
Die Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber ist "auf" Augenhöhe möglich.

Stimme überhaupt nicht zu 2 1 keine Antwort

motiviert und in der Lage mit hoher Eigenverantwortung zu arbeiten.

myAgile – Development Of The Framework Conditions

Within six months, the evaluation of the given framework conditions has improved significantly.



Auftraggeber | Anforderungsdefinition
 Auftraggeber | Planungserwartung
 Auftraggeber | Verfügbarkeit und Engagement
 Auftraggeber | Verträge
 Auftraggeber | Zusammenarbeit

Produkt | Komplexität
 Produkt | MVP im und nach dem Projekt
 Produkt | Möglichkeit von Inkrementen
 Produkt | Nachträgliche Veränderungswünsche
 Produkt | Stabilität Spezifikation

Prozess | Dokumentation
 Prozess | Erfahrung mit Erstellungsprozess
 Prozess | Erfolg durch unterschiedliche Perspektiven & Qualifikationen
 Prozess | Flexibilität
 Prozess | Dominanz hochspezialisierter Aufgaben

Team | Erforderlichkeit externer Spezialisten
 Team | Hierarchie-Kultur
 Team | Kollokation
 Team | MA-Verfügbarkeit
 Team | Motivation & Eigenverantwortung

Umfeld | Detaillierungsbedürfnis bei der Planung
 Umfeld | Gelebte Fehlerkultur
 Umfeld | Lernen aus Erfahrung
 Umfeld | Termintreue bezüglich Scope
 Umfeld | Veränderungsbereitschaft

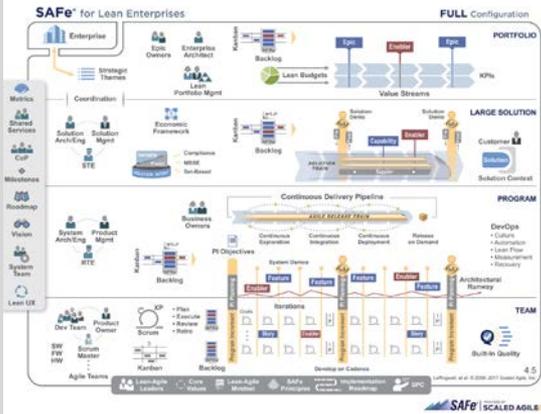
	Dezember 2016	August 2017
Auftraggeber Anforderungsdefinition	Verbesserungsbedarf	Gut
Auftraggeber Planungserwartung	Kritisch	Gut
Auftraggeber Verfügbarkeit und Engagement	Kritisch	Optimal
Auftraggeber Verträge	Gut	Optimal
Auftraggeber Zusammenarbeit	Gut	Optimal
Produkt Komplexität	Gut	Gut
Produkt MVP im und nach dem Projekt	Optimal	Optimal
Produkt Möglichkeit von Inkrementen	Gut	Gut
Produkt Nachträgliche Veränderungswünsche	Verbesserungsbedarf	Optimal
Produkt Stabilität Spezifikation	Kritisch	Verbesserungsbedarf
Prozess Dokumentation	Verbesserungsbedarf	Gut
Prozess Erfahrung mit Erstellungsprozess	Verbesserungsbedarf	Gut
Prozess Erfolg durch unterschiedliche Perspektiven & Qualifikationen	Optimal	Optimal
Prozess Flexibilität	Sehr Problematisch	Gut
Prozess Dominanz hochspezialisierter Aufgaben	Gut	Gut
Team Erforderlichkeit externer Spezialisten	Verbesserungsbedarf	Gut
Team Hierarchie-Kultur	Gut	Optimal
Team Kollokation	Verbesserungsbedarf	Optimal
Team MA-Verfügbarkeit	Kritisch	Gut
Team Motivation & Eigenverantwortung	Verbesserungsbedarf	Optimal
Umfeld Detaillierungsbedürfnis bei der Planung	Gut	Gut
Umfeld Gelebte Fehlerkultur	Kritisch	Gut
Umfeld Lernen aus Erfahrung	Kritisch	Gut
Umfeld Termintreue bezüglich Scope	Optimal	Optimal
Umfeld Veränderungsbereitschaft	Kritisch	Gut

Project Example

*Using
Scaled Agile-Approaches
In Hybrid Portfolios*

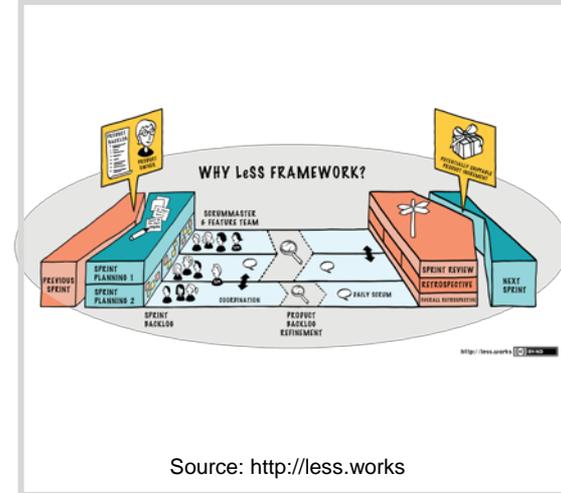
Agile Scaling Approaches

SAFe



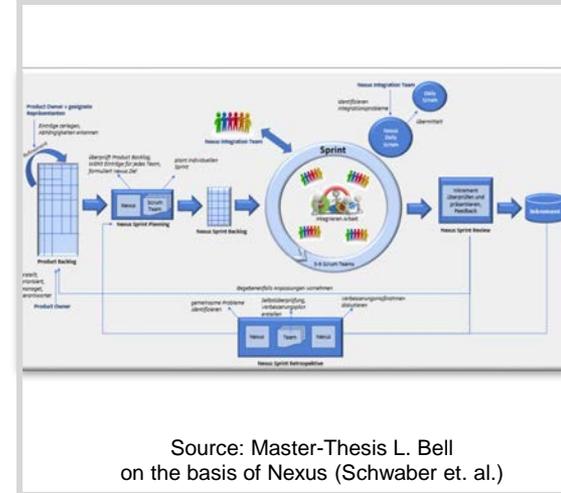
© Leffingwell – Scaled Agile Framework

LeSS



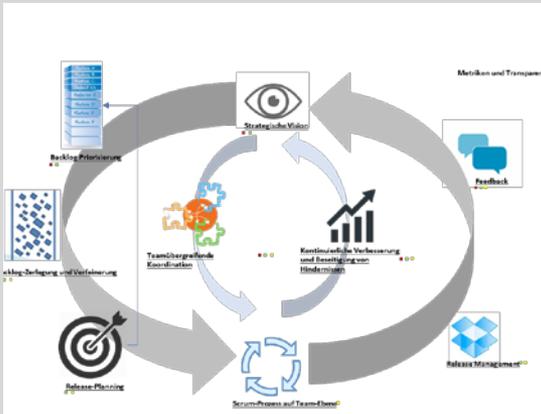
Source: <http://less.works>

Nexus



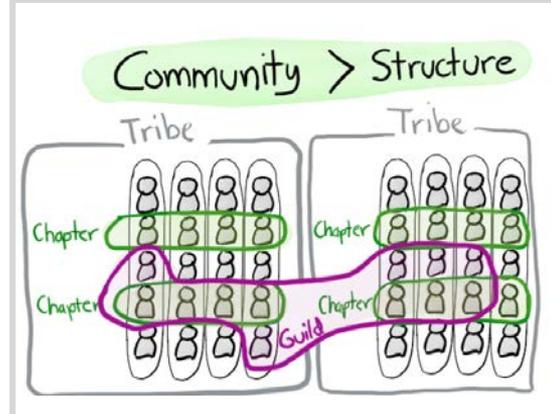
Source: Master-Thesis L. Bell on the basis of Nexus (Schwaber et. al.)

Scrum@Scale



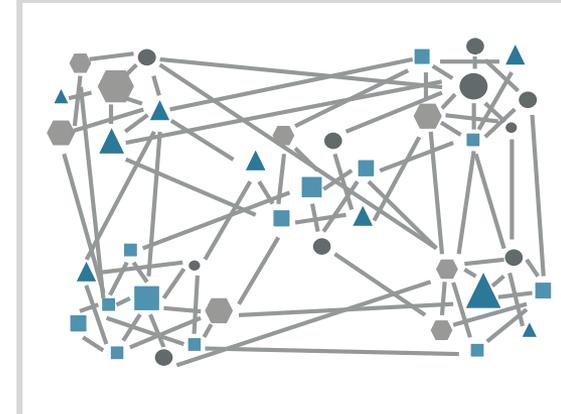
Source: Master-Thesis L. Bell on the basis of Scrum@Scale (Sutherland et al.)

Spotify Model



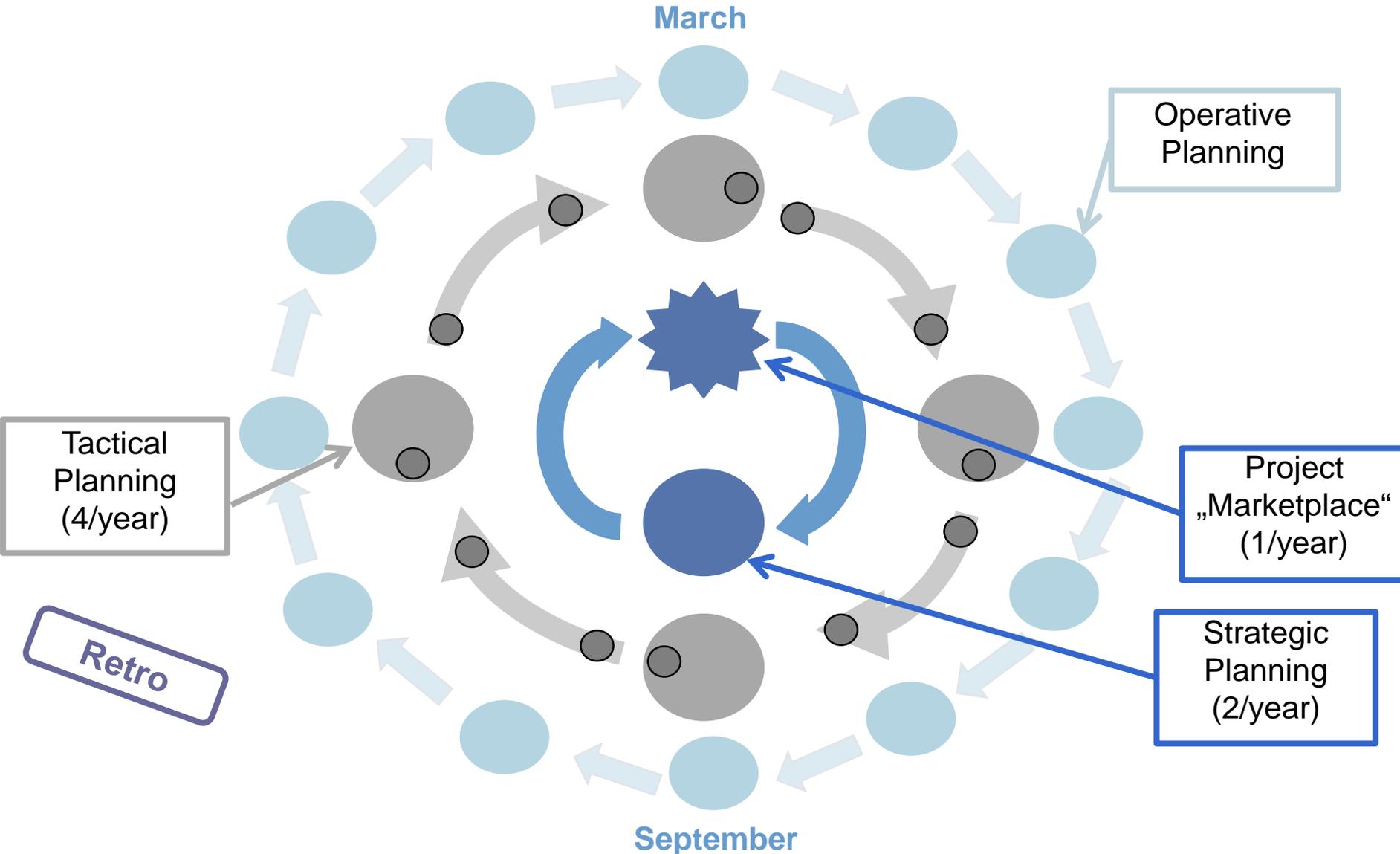
Source: Henrik Kniberg (<https://labs.spotify.com/2014/03/27/spotify-engineering-culture-part-1/>)

Team of Teams



On the basis of: S. McChrystal: Team of Teams

Project Portfolio Management – Synchronized „Heartbeat“



Based on Felchlin, Basler-Versicherungen
Inspired by SAFe and Heupel Consultants

Simplicity, Simple Visualization, Haptics



Henrik Kniberg & Lars Roost

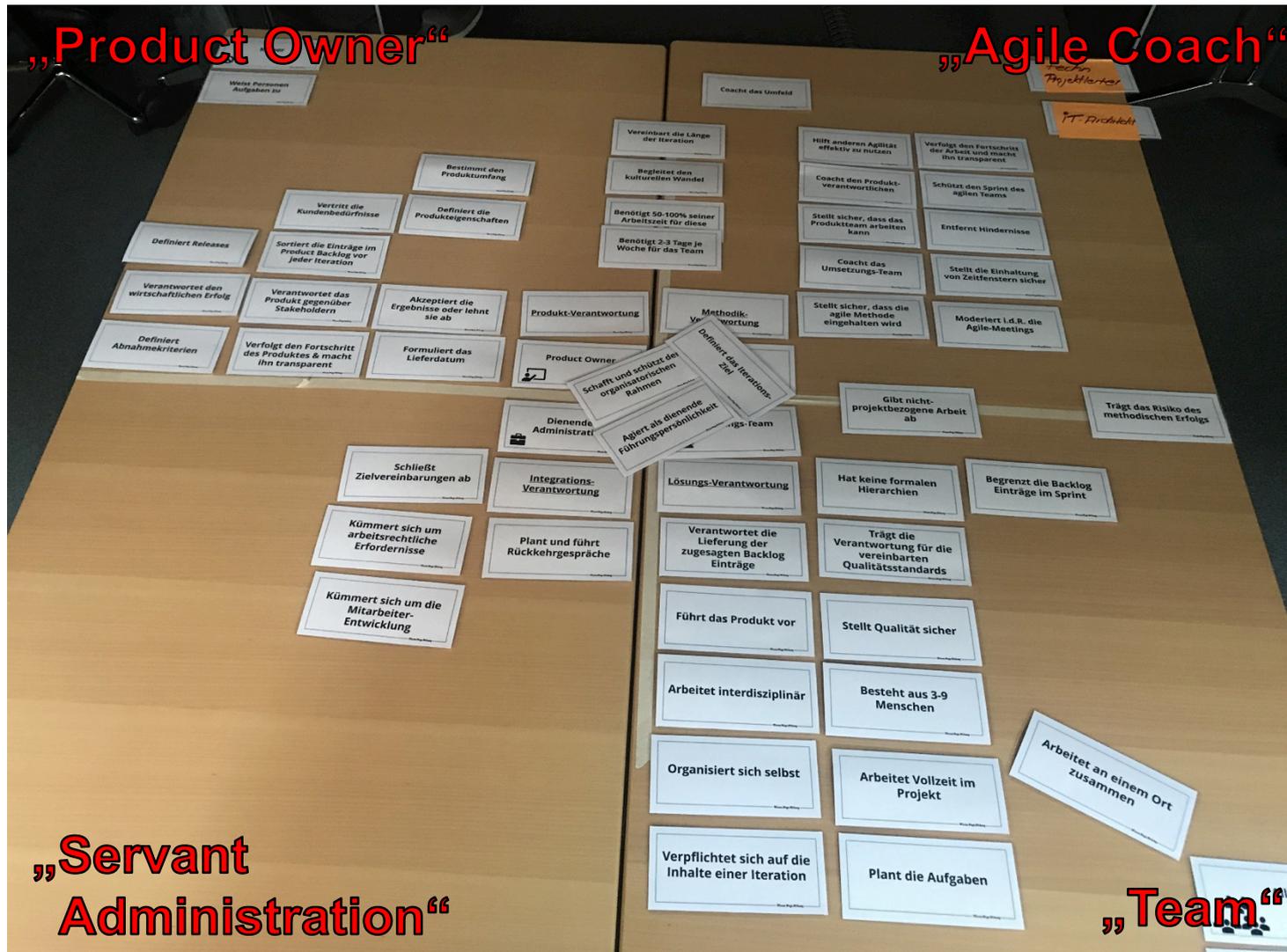
Taken from: Kniberg/Roost: Is SAFe evil? http://gotocon.com/dl/goto-cph-2015/slides/HenrikKniberg_and_LarsRoost_IsSAFeEvil.pdf

*The New Role Of Management
- Agilizing The Organization -*

From Management to Leadership

Management		(Servant) Leadership
How and When	➔	What and Why
Command and Control	➔	Guidance and Support
Micro-Management	➔	Provide Vision
Carrot and Stick	➔	Empower and Inspire Trust
Manage Subordinates	➔	Leadership
<i>Bonuses, Rules, Specs</i>	➔	<i>Purpose, Autonomy, Mastery</i>

Understanding My New Role



Source: Heupel Consultants; Idee S. Waschk

Experience Leadership and Team: „Rope Game“, Ballpoint, ...



Ballpoint Game

Est	Jst
12	10
15	19



✓

15
71

Nothing Is Certain In A VUCA-World... (1/2)

Nothing is certain in a VUCA-World, but...

- ... not changing at all
will not be a successful strategy
- ... change just for the sake of change
won't help, either

Find *your* northern star and
your process of change

Nothing Is Certain In A VUCA-World... (2/2)

And, don't forget...

Change

... also stands for vast opportunities
and potentially for *fun*

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