

Scrum

UPscaled

ohne murcs



Dr. Hans-Peter Korn



© www.korn.ch 2011



© www.korn.ch 2011

got stuck?

Scrum!

about!



© www.korn.ch 2011

does it fit?



© www.korn.ch 2011



hilft
Scrum?

Scrum:

Illusion
Realität

Endlich: Schlanke Entwicklungs- methode

© www.korn.ch 2011

„Container“ – reduced to the max

Auf das Minimum reduziertes Framework für das agile Vorgehen bei der Produktentwicklung.

Kann NICHT ANSTELLE aller bisher praktizierten Methoden und Techniken der SW-Entwicklung genutzt werden.

Problematisch ist eine Scrum-Einführung, wenn bisher keine Methoden und Techniken der SW-Entwicklung professionell genug praktiziert wurden und von Scrum erwartet wird, dass es damit künftig besser wird.

© www.korn.ch 2011

Endlich: Rasante Effizienz- steigerung

© www.korn.ch 2011

Schnelligkeit, Qualität, Effektivität

Nicht möglichst viel sondern das betrieblich relevanteste mit höchster Qualität zuerst.
(„Cost of Delay“)

Rasches Feedback von den Nutzern →
rasche Adaption der jeweils relevantesten
Funktionen.

Scrum erhöht primär die Effektivität und
unterstützt dabei die auf der Nutzerseite
betrieblich nötige Flexibilität und Dynamik.
Bezogen auf komplette Projekte gibt es keine
Signifikanz, dass Scrum den Gesamtaufwand
reduziert.

(Masterarbeit Mark Harwardt;
<http://www.fernuni-hagen.de/imperia/md/content/ps/masterarbeit-harwardt.pdf>)

© www.korn.ch 2011

Endlich: Kein „big bang“ sondern rasch anpassbare Teillieferungen

© www.korn.ch 2011

Nicht nur inkrementell und adaptiv sondern vor allem auch „agil“

Das inkrementelle und adaptive Vorgehen ist auch auf Basis „traditioneller“ Planung, Konzeption, Beauftragung und Kontrolle möglich.

Scrum jedoch ist untrennbar verbunden mit den 4 „Werten“ und 12 „Prinzipien“ des „Agilen Manifests“.

Inbesondere mit „commitment & confidence“ auf Basis selbstverantwortlicher Teams statt „command & control“ bezogen auf eher einzelverantwortliche Experten und vieler Spezialistenrollen.

© www.korn.ch 2011

Endlich: Legalisierte Improvisation

© www.korn.ch 2011

Strikte Professionalität

Keine Legitimation, schnell und improvisierend zu liefern.

Sondern: Innerhalb strikter und kurzer Zeitrahmen hoch professionell Planen, Konzipieren, Realisieren, Testen unter Beachtung genereller NFR und Rahmen-Architekturen.

Scrum macht schlampige, unabgestimmte und konzeptlose Arbeit unmittelbar nach jedem Sprint für alle Stakeholder gnadenlos transparent.

© www.korn.ch 2011

Endlich: Die IT arbeitet auf Zuruf

© www.korn.ch 2011

Agiles Anforderungs- management

Kein Freipass für die Anwender, Anforderungen ohne gründliche Vorüberlegungen als „agiles Wunschkonzert“ zu formulieren und alle paar Wochen beliebig zu ändern.

Anforderungen werden vom Product Owner fortlaufend entgegengenommen, soweit als nötig analysiert, abgestimmt und priorisiert. Erfüllung nicht nach „FIFO“ oder „Dezibel“ sondern pro Sprint nach Priorität. Neue Anforderungen und Prioritäten vor – nicht während – jedes Sprints möglich.

© www.korn.ch 2011

Endlich: Selbstorgani- sation statt Vorschriften

© www.korn.ch 2011

Teams als Ganzes selbst- verantwortlich innerhalb klarer Spielregeln

Den Rahmen für die Selbstorganisation legen nicht die sich selbst Organisierenden fest.

Keine „Basisdemokratie“ sondern klare Verantwortlichkeiten und Regeln.

Den Rahmen für die selbstverantwortliche Teamarbeit setzen der Product Owner für des „WAS“ und der Scrum Master (als „servant leader“) für das „WIE“ auf Basis der Scrum-Regeln („Scrum Guide“) für Rollen, Artefakte, Ereignisse und „Timeboxes“.

© www.korn.ch 2011

**Passt etwas
nicht?**

**Dann:
Hände weg von
Scrum!**

© www.korn.ch 2011

**Wieviel Adaption
braucht Ihr
Unternehmen?**

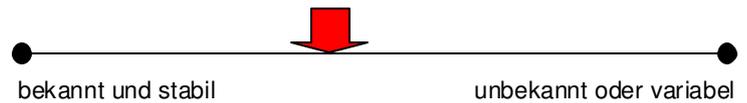
→ Volatilitätstest

© www.korn.ch 2011

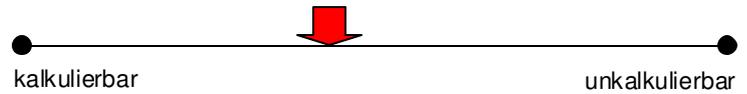
langfristig geplant

adaptiv

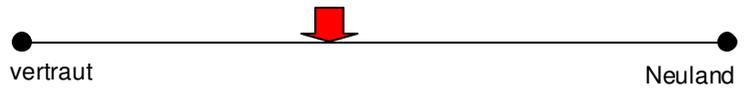
Funktionsanforderungen



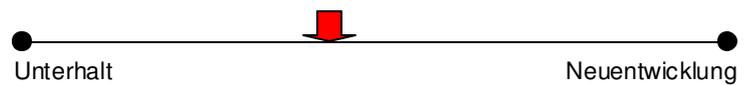
ökonomisches Risiko



Technologie



Projekttyp



Anzahl Teammitglieder



Businesswissen der Teammitglieder



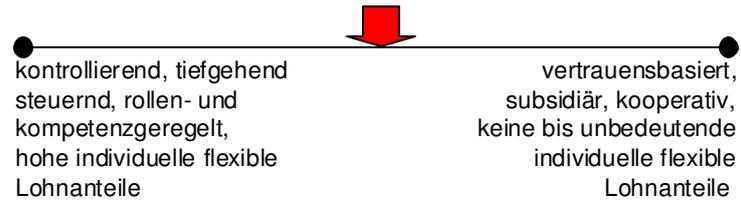
Wie agilophil ist Ihr Unternehmen?

→ Kulturtest

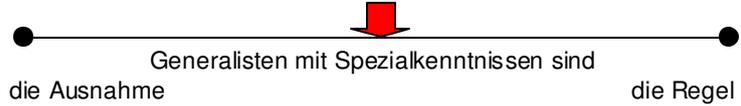
„management- und individualitätsorientiert“

„emergenz- und teamorientiert“

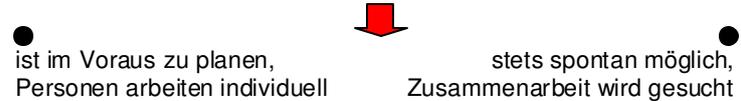
Rahmenkultur



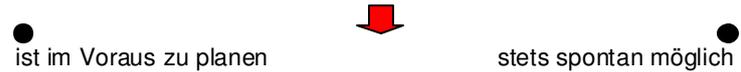
Kompetenzen im Team



Kollaboration im Team



Nutzer-Einbezug



Culture = How we do things around here to succeed

(William E. Schneider; The Reengineering Alternative)

Actuality

COLLABORATION

Suited to enterprises that have incremental relationships with their customers: the two parties come together in an ongoing, one-step-at-a-time, process. Enterprises that fit logically into the collaboration cultural framework are characterized by immediacy and by the necessity of co-involvement for things to work. Some examples of this are nursing, entertainment, and many personal service enterprises.

CONTROL

A number of enterprises stand out for which this culture is suited naturally. They include commodity or commodity-like enterprises and enterprises that have to do with matters of life and death (e.g., constructing bridges, medical surgery, etc.) It also seems more appropriate for organizations trying to make their way in mature markets.

Personal

Impersonal

CULTIVATION

Suited for enterprises that emphasize raising the human spirit and furthering the realization of values. Helping to make people and the world more perfect best characterizes it. The cultivation culture touches the emotions and the heartstrings of people much more so than any of the other three cultures. Examples include artistic enterprises, religious enterprises, or any product or service designed to accomplish purposes of a higher order for its customers.

COMPETENCE

Suited to enterprises that create market niches by creating distinctive products or services and bringing them to customers or clients who want and can pay for them. It is a business of creating its own marketplace. Its niches are usually circumscribed, but they can be quite large, at least in terms of revenue generation—specialized computer hardware and software applications come to mind. Enterprises in the competence cultural framework have services or products that offer distinction or uniqueness like state-of-the-art or one-of-a-kind services or products.

Possibility

AGILE CULTURE

Business people and developers must work together daily throughout the project.

The best architectures, requirements and designs emerge from self-organizing teams.

CUSTOMER COLLABORATION

The most efficient and effective method of conveying information ... is face-to-face conversation.

CONTROL.

Agile processes promote sustainable development....

INDIVIDUALS & INTERACTIONS

Welcome changing requirements, even late in development.

CULTIVATION

Build projects around motivated individuals. Give them the environment and support they need, and trust them to get the job done.

At regular intervals, the team reflects on how to become more effective, then tunes and adjusts its behaviour accordingly.

Continuous attention to technical excellence and good design enhances agility.

COMPETENCE

CC Agilitix 2011

Quelle: Michael Sahota, <http://www.methodsandtools.com/archive/agileculture.php>

KANBAN CULTURE

D. Anderson: „The Principles Of The KANBAN Method“

Start with what you do now.

Respect the current process roles, responsibilities & titles

COLLABORATION

VISUALIZE THE WORKFLOW

CONTROL.

LIMIT W.I.P.

MANAGE FLOW

MAKE PROCESS POLICIES EXPLICIT

Improve Collaboratively

using models/scientific method

CULTIVATION

COMPETENCE

Agree to pursue incremental, evolutionary change

Quelle: Michael Sahota, <http://www.methodsandtools.com/archive/agileculture.php>

Wenn Scrum passt: Wie Scrum im Unternehmen einführen?

© www.korn.ch 2011



© www.korn.ch 2011

Begeisterte Führungskraft ein bis zwei erfolgreiche Pilotprojekte

wenig externe Abhängigkeiten
keine Wartung von Altlasten
motiviertes Team (weil Pilot)

HURRA!

Bisherige Teamleiter und interessierte Entwickler werden motiviert, SM bzw. PO zu werden

Scrum-Trainings (ca. 2 Tage) für alle SM / PO

Kurze Scrum-Einführungen für alle Entwickler

„Ab 1.xxx.201n arbeiten alle nn Teams nach Scrum“

Zu Beginn Begleitung durch externe Coaches

→ „Wie können wir möglichst viel vom Bisherigen in den „Scrum-Container“ packen?“

→ Scrumade (Scrum als Fassade)

→ nach ein paar Scrumaden-Sprints: „Warum müssen wir ändern? Wir machen doch Scrum!“

© www.korn.ch 2011

Scrum Guide

Der gültige Leitfaden für Scrum:
Die Spielregeln

Scrum ist kostenlos und wird in diesem Leitfaden angeboten. Die Rollen, Artefakte und Ereignisse von Scrum sind unantastbar. **Obwohl es möglich ist, nur Teile von Scrum zu implementieren, ist das Ergebnis nicht Scrum. Scrum existiert nur in seiner Gesamtheit - und funktioniert gut als Container für andere Techniken, Methodologien und Praktiken.**

Scrum, ein framework für inkrementelles Vorgehen, inkrementell einführen!



© www.korn.ch 2011

Alternative 1: Inkrementelle Einführung quer über alle (geeigneten) Entwicklungsprojekte

Inkrement 1

- ⇒ Je ein PO pro Projekt-Team. Teamleiter bleiben.
- ⇒ PO erstellen Product Backlogs als einzige Basis für die Arbeit der Teams.
- ⇒ Jedes Projekt plant Releases mindestens alle 3 Monate.

Inkrement 2 für Projekte, die mehr in Richtung Scrum gehen möchten:

- ⇒ Entwicklungsarbeit innerhalb der Releases in Sprints (2 bis 4 Wochen) unterteilen.
- ⇒ Planning, Review und Retrospektive und Sprint Backlog einführen.
- ⇒ Teamleiter statt Erteiler von Detailaufträgen und Detail-Koordinatoren jetzt Rahmensetzer und Unterstützer („dienende Führungskraft“)
- ⇒ Teams erhalten möglichst viel Eigenverantwortung und Raum zur Selbstorganisation.

Inkrement 3 für Projekte, die voll auf Basis von Scrum arbeiten möchten:

- ⇒ Teamleiter werden Scrum Master in einem anderen als ihrem bisherigen Team.
- ⇒ Entwickler gehören neu zu "Entwicklerpools" (je rund 25 Personen) mit je einem personellen Vorgesetzten.

Alles begleitet von scrumerfahrenen Projektmanagement-Coaches (z.B. PMI-ACP)

© www.korn.ch 2011

Alternative 2: Inkrementelle Einführung für jeweils nur einige (geeignete) Entwicklungsprojekte

Inkrement 1

Die agilsten (siehe „Schieberegler“) 2 bis 3 Teams stellen vollständig auf Scrum um:

- ➔ Nominierung der PO, Erarbeiten der ersten Entwürfe des Product Backlogs (unterstützt von Coaches)
- ➔ Nominierung der SM
- ➔ Einrichten der Teamräume (je ein grosser Raum pro Team)
- ➔ Entwickler der Teams gehören neu zu einem "Entwicklerpool" mit rund 25 Personen und einem personellen Vorgesetzten. Das ist weder einer der PO noch der SM.
- ➔ Gemeinsame Scrum-Schulung der Teams, PO und SM unter Benutzung der Product Backlog - Entwürfe
- ➔ Pro Team: erstes Release Planning Meeting, Sprint Planning Meeting, Start der Sprints

Inkrement 2 ... n

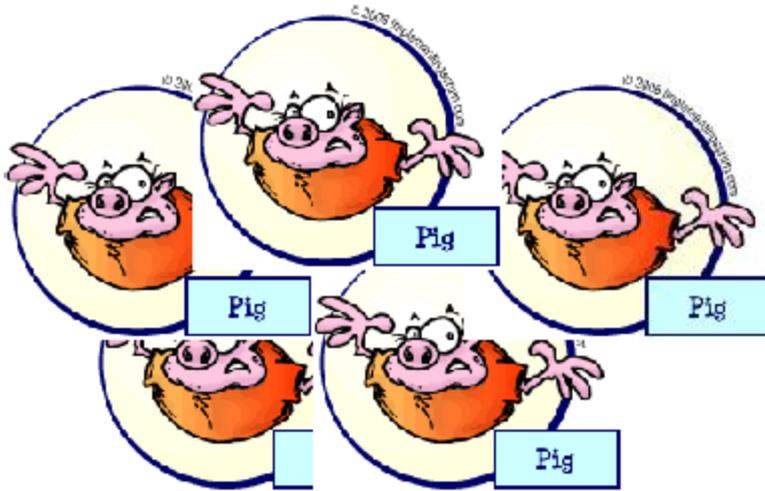
Bestimmen der nächsten 2 bis 3 interessierten Teams und wie oben vorgehen.

Alles begleitet von scrumerfahrenen Projektmanagement-Coaches (z.B. PMI-ACP)

© www.korn.ch 2011

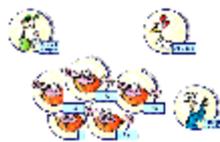


© www.korn.ch 2011



© www.korn.ch 2011

easy!

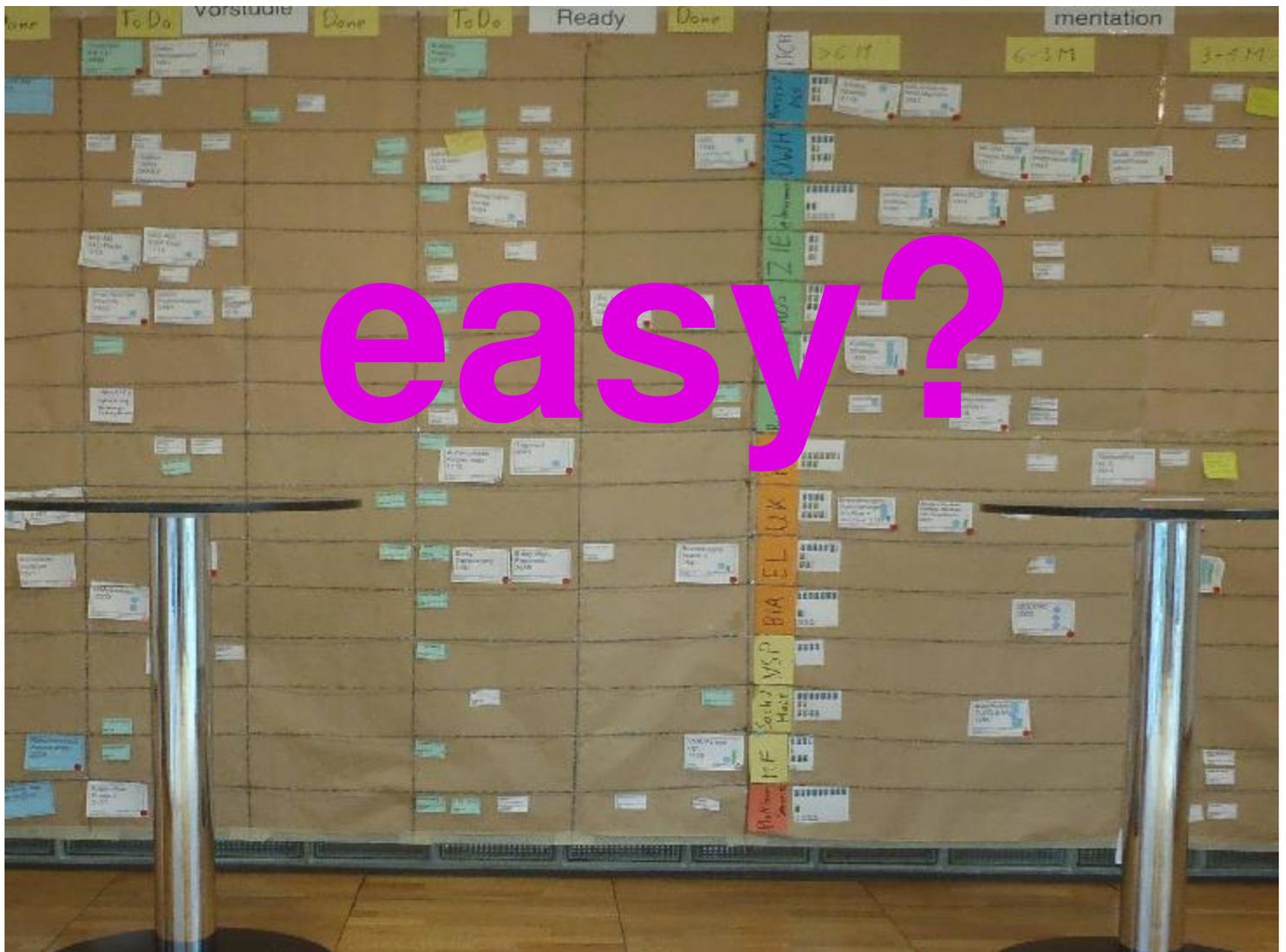


© www.korn.ch 2011

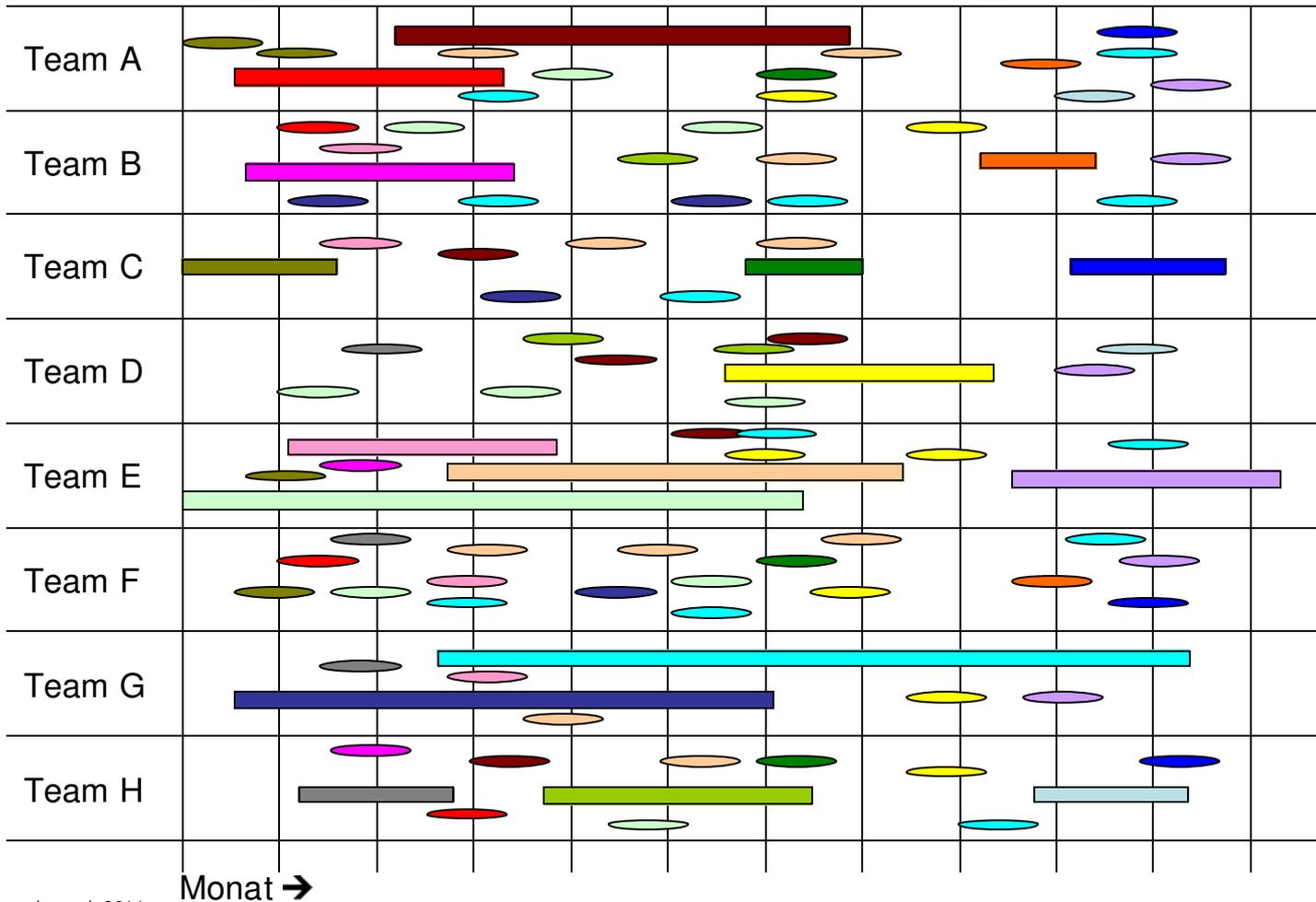
easy?



© www.korn.ch 2011

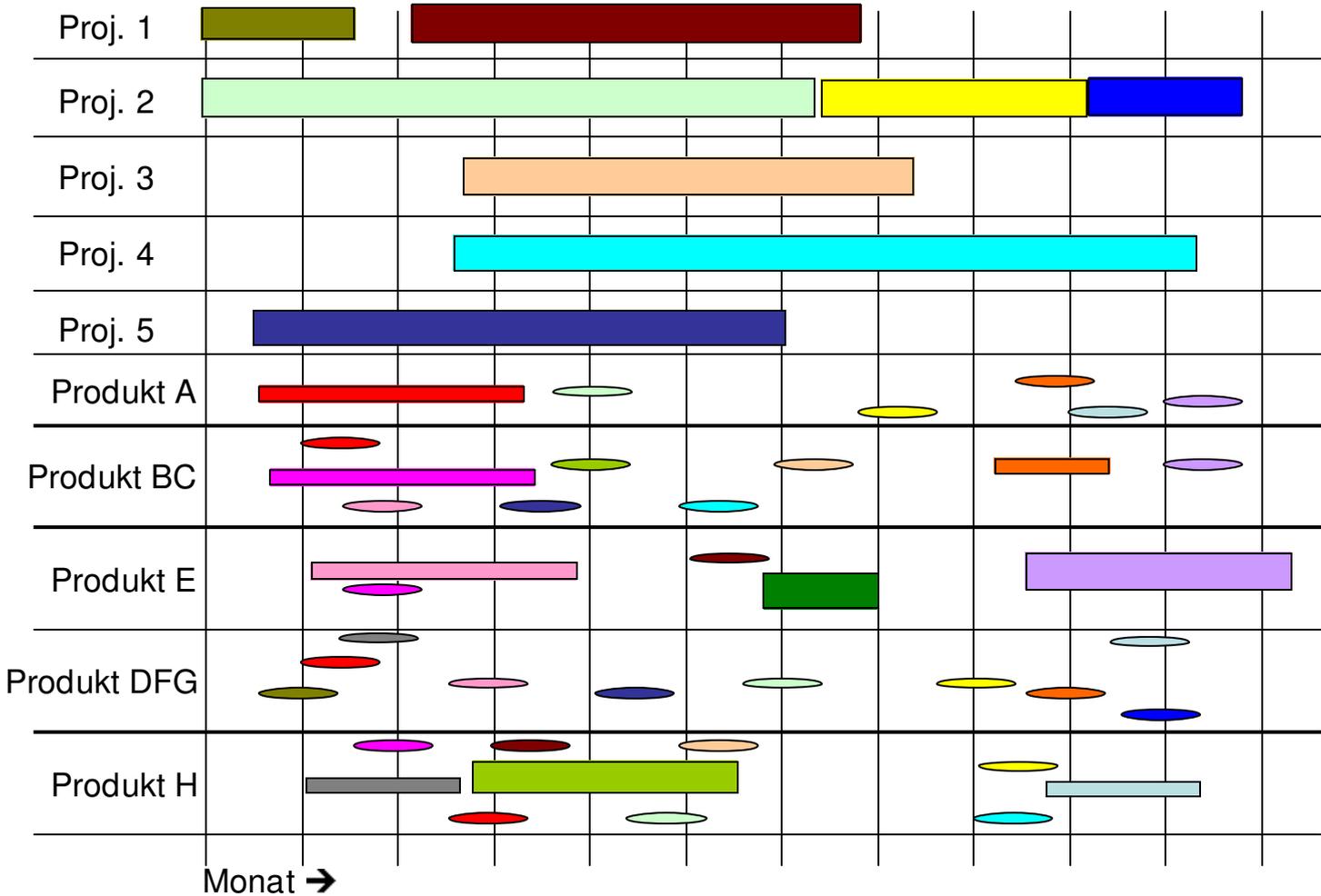


Multiprojekt / Multiteam - Management



© www.korn.ch 2011

Bereinigung: Projekt- und Produkt-Teams



Monat →

Bereinigung: Produkt- statt Projektfokus

Zitate aus „Scrum Guide 2011“:

Scrum ist ein Framework zur nachhaltigen Entwicklung komplexer **Produkte**.

Der **Product** Owner ist für die Maximierung des Wertes des **Produkts** und der Arbeit, die das Entwicklungs-Team verrichtet, verantwortlich.

Das Product Backlog ist eine geordnete Liste mit allem, was in dem **Produkt** benötigt werden könnte. Es ist die einzige Quelle von Anforderungen für jedwede Änderungen an dem Produkt.

Anforderungen hören nie auf sich zu ändern, was das Product Backlog zu einem lebenden Artefakt macht. **So lange ein Produkt existiert, existiert auch ein Product Backlog.**

Jeder Sprint kann als Projekt verstanden werden, für das ein zeitlicher Rahmen von maximal einem Monat zur Verfügung steht.

... und was, bitte, ist ein „Produkt“?

[A **product** is a] Result of activities or processes; may include service, hardware, processed materials, software or combination thereof; can be tangible (e.g., materials) or intangible (e.g., concepts).
(ISO 8402)

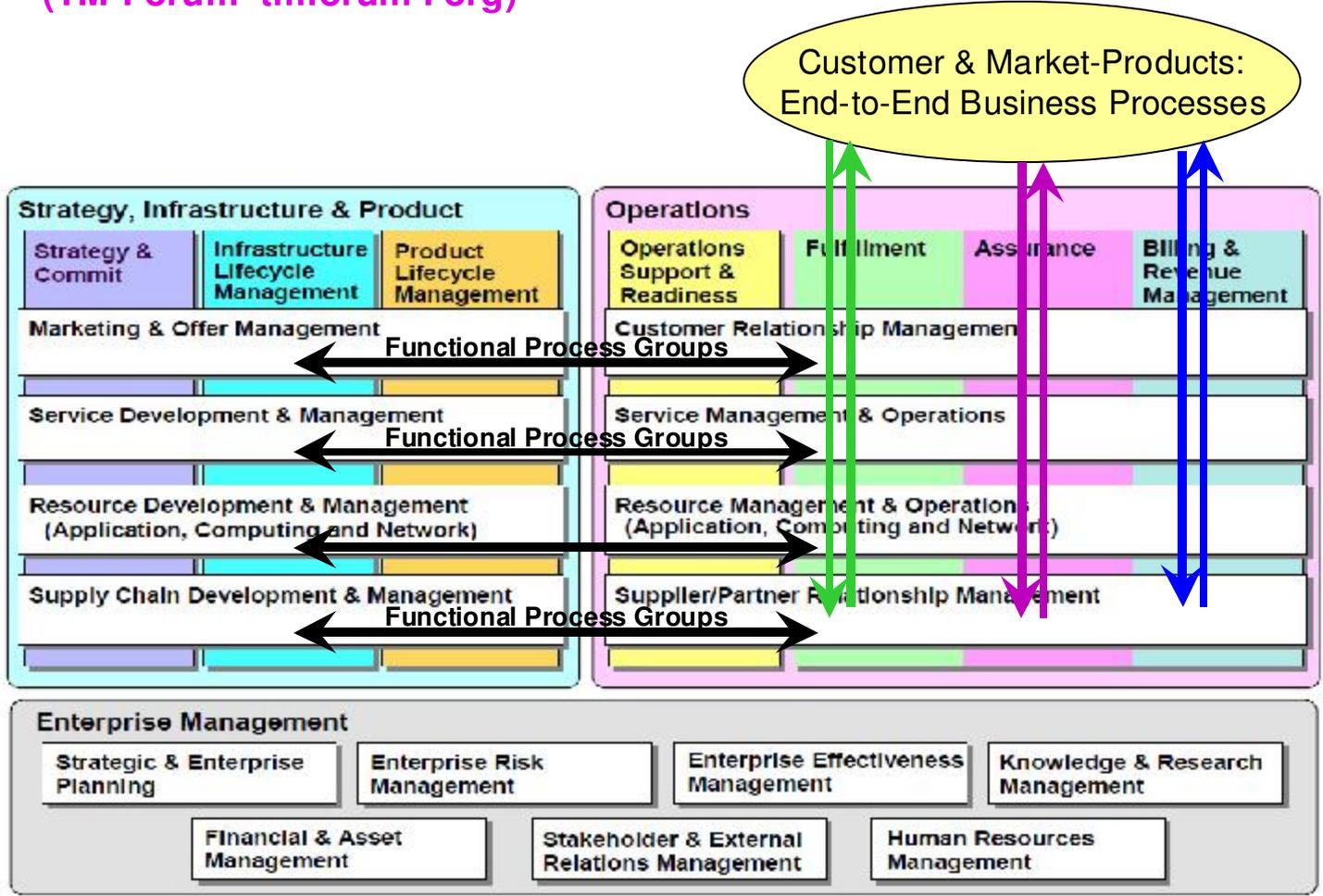
Product is what an entity (supplier) offers or provides to another entity (customer). Product may include service, processed material, software or hardware or any combination thereof. A product may be tangible (e.g. goods) or intangible (e.g. concepts) or a combination thereof. However, a product **ALWAYS includes a service component**.
(eTOM Terminology Annex, TM-Forum, tmforum . org)

[A **service** is a] Result generated by activities at the interface between the supplier and the customer and by supplier internal activities, to meet customer needs; the supplier or the customer may be represented at the interface by personnel or equipment.
(ISO 8402)

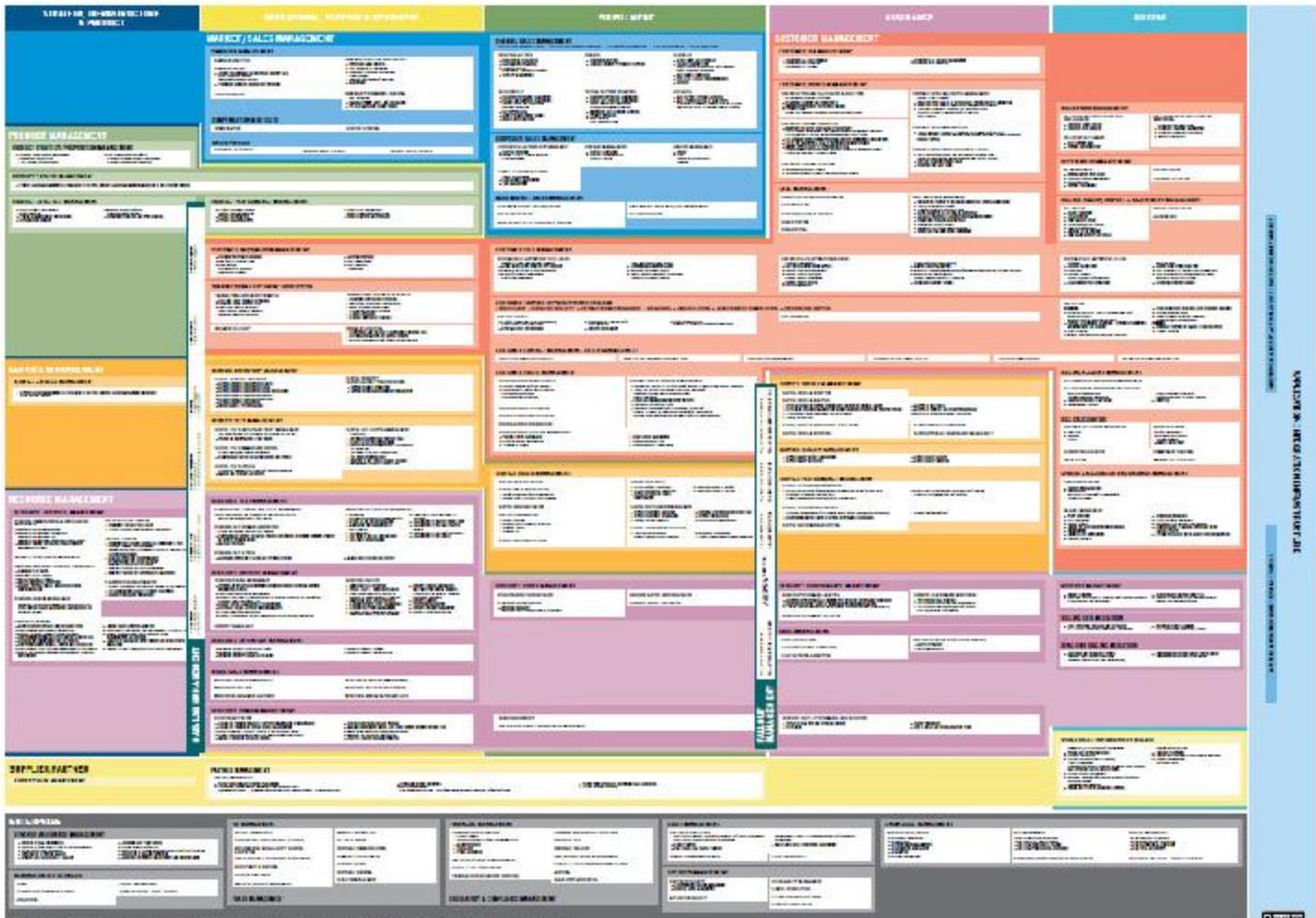
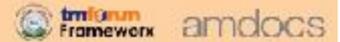
A **telecommunication service** is a set of independent functions that are an integral part of one or more business processes. This functional set consists of the hardware and software components as well as the underlying communications medium. The Customer sees all of these components as an amalgamated unit.
(TM-Forum, tmforum . org, GB917 SLA Management Handbook)

Beispiel: Business Process Framework

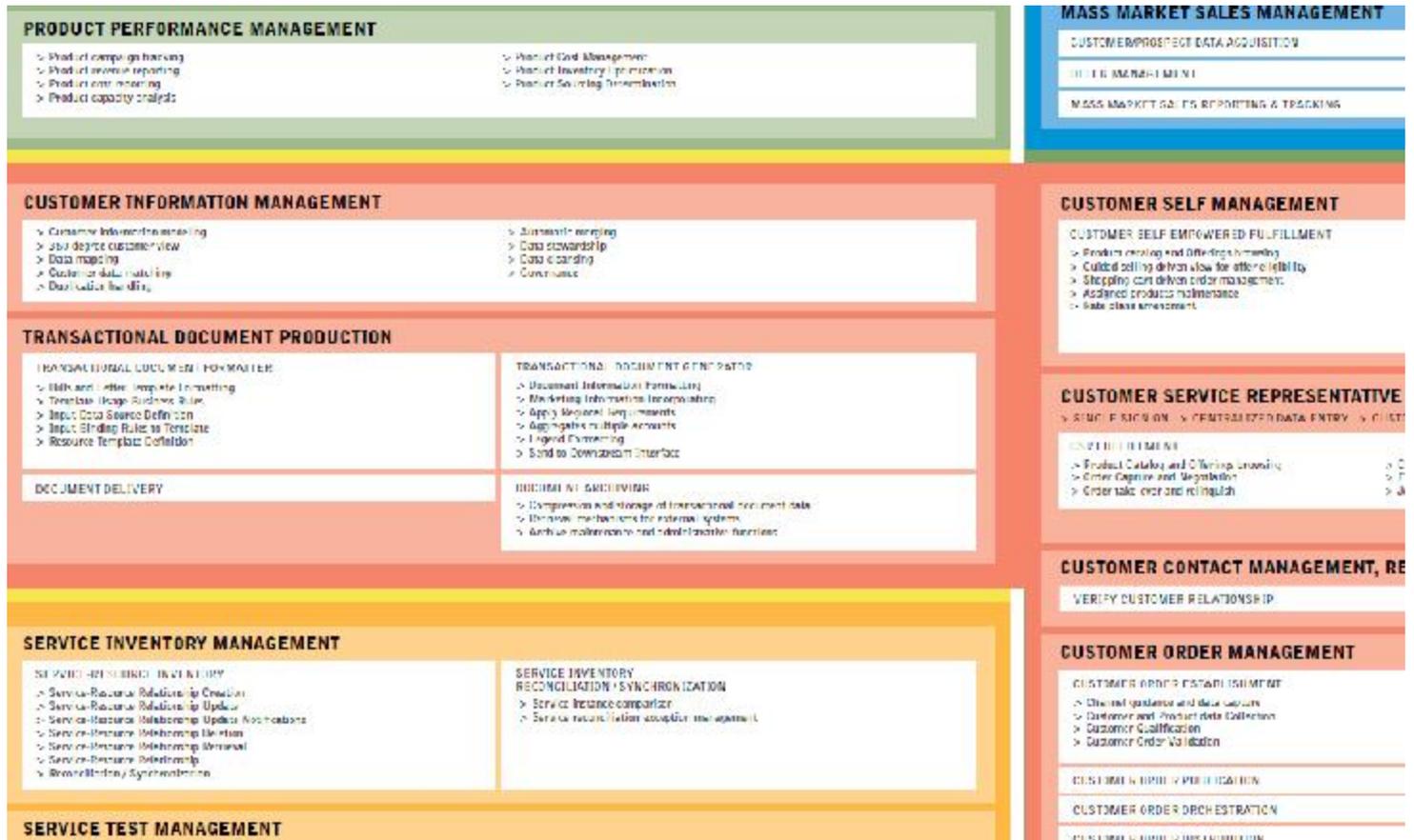
(TM-Forum tmforum.org)



TM FORUM APPLICATION FRAMEWORK RELEASE 4.5



Ausschnitt aus TM-Forum Application Framework



Überlegungen zum „Zuschneiden“ der Teams

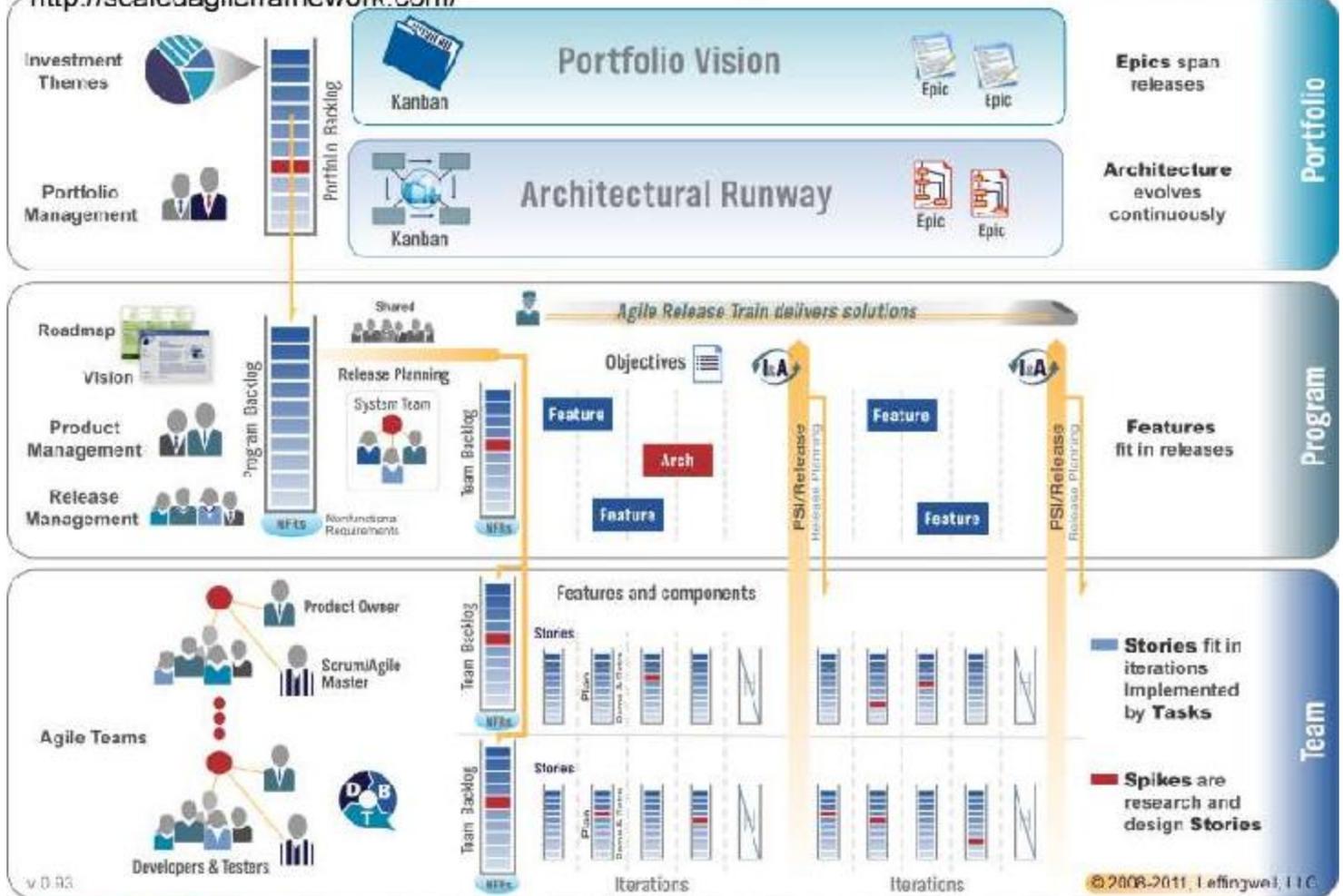
- Jedes Team kann **pro Release** und **allein** (= ohne Zulieferungen anderer Teams oder von Spezialisten ausserhalb des Teams) ein technisch und funktional getestetes **SW-Inkrement als in sich geschlossenen Teil eines** teamübergreifenden **end-to-end-Businessprozesses** herstellen
- Dieses Inkrement ist **abgegrenzt durch möglichst wenige und gut definierbare Schnittstellen** zu den SW-Inkrementen der anderen Teams
- Das Inkrement ist zu Beginn der Releasebearbeitung so weit definiert, dass die **Schnittstellen als stabile "Stubs"** realisiert werden können
- Jedes Team realisiert **innerhalb der Releasebearbeitung** sein Inkrement **entweder kontinuierlich** (Kanban-basiert) **oder timeboxed** (in Sprints) schrittweise, sodass **innerhalb dieser Stubs Zwischenresultate möglichst früh technisch integriert und funktional getestet** werden können um den teamübergreifenden Integrations- und Testaufwand am Ende der Releaseentwicklung zu minimieren

Scaled Agile Framework™ Big Picture

<http://scaledagileframework.com/>

Click on any icon for additional information

Scaled Agile Framework



See scalingsoftwareagility.com and Leffingwell, D. *Agile Software Requirements: Less Requirements Practices for Teams, Programs, and the Enterprise*, Addison-Wesley (Pub: 2011)