

# SCRUM

## AGILE SOFTWAREENTWICKLUNG

Hanna Koreuber   Nora Koreuber   Serdar Korkmaz   Timo Schulz



# GLIEDERUNG

1 Agile Softwareentwicklung

2 Was ist Scrum?

3 Das Scrum Team

4 Scrum Events und Artefakte

5 Verbreitung

6 Fazit

# AGILE SOFTWAREENTWICKLUNG



Wir zeigen bessere Wege auf, um Software zu entwickeln, indem wir genau das tun und anderen dabei helfen, es auch zu tun.

Durch unsere Arbeit haben wir folgende Werte für uns entdeckt:

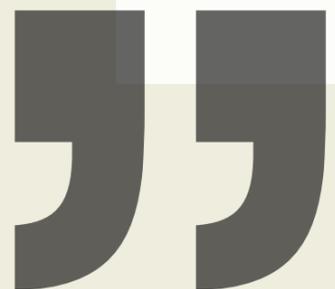
Individuen und Interaktion stehen vor Prozessen und Werkzeugen.

Funktionierende Software steht über umfangreicher Dokumentation.

Die Zusammenarbeit mit dem Kunden steht über der Verhandlung von Verträgen.

Das Reagieren auf Veränderung steht über dem Befolgen eines Planes.

Das bedeutet: Obwohl die Dinge auf der rechten Seite ihren Wert haben, messen wir den Dingen auf der linken Seite größeren Wert bei.



# AGILE SOFTWAREENTWICKLUNG



Wir zeigen bessere Wege auf, um Software zu entwickeln, indem wir genau das tun und anderen dabei helfen, es auch zu tun.

Durch unsere Arbeit haben wir folgende Werte für uns entdeckt:

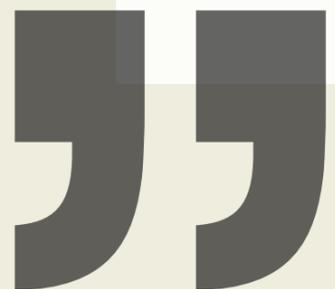
**Individuen und Interaktion stehen vor Prozessen und Werkzeugen.**

Funktionierende Software steht über umfangreicher Dokumentation.

Die Zusammenarbeit mit dem Kunden steht über der Verhandlung von Verträgen.

Das Reagieren auf Veränderung steht über dem Befolgen eines Planes.

Das bedeutet: Obwohl die Dinge auf der rechten Seite ihren Wert haben, messen wir den Dingen auf der linken Seite größeren Wert bei.



# AGILE SOFTWAREENTWICKLUNG



Wir zeigen bessere Wege auf, um Software zu entwickeln, indem wir genau das tun und anderen dabei helfen, es auch zu tun.

Durch unsere Arbeit haben wir folgende Werte für uns entdeckt:

Individuen und Interaktion stehen vor Prozessen und Werkzeugen.

**Funktionierende Software steht über umfangreicher Dokumentation.**

Die Zusammenarbeit mit dem Kunden steht über der Verhandlung von Verträgen.

Das Reagieren auf Veränderung steht über dem Befolgen eines Planes.

Das bedeutet: Obwohl die Dinge auf der rechten Seite ihren Wert haben, messen wir den Dingen auf der linken Seite größeren Wert bei.



# AGILE SOFTWAREENTWICKLUNG



Wir zeigen bessere Wege auf, um Software zu entwickeln, indem wir genau das tun und anderen dabei helfen, es auch zu tun.

Durch unsere Arbeit haben wir folgende Werte für uns entdeckt:

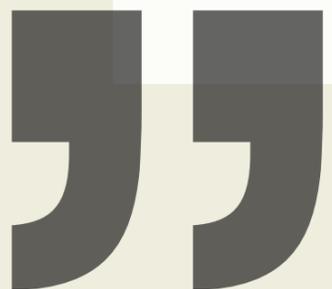
Individuen und Interaktion stehen vor Prozessen und Werkzeugen.

Funktionierende Software steht über umfangreicher Dokumentation.

**Die Zusammenarbeit mit dem Kunden steht über der Verhandlung von Verträgen.**

Das Reagieren auf Veränderung steht über dem Befolgen eines Planes.

Das bedeutet: Obwohl die Dinge auf der rechten Seite ihren Wert haben, messen wir den Dingen auf der linken Seite größeren Wert bei.



# AGILE SOFTWAREENTWICKLUNG



Wir zeigen bessere Wege auf, um Software zu entwickeln, indem wir genau das tun und anderen dabei helfen, es auch zu tun.

Durch unsere Arbeit haben wir folgende Werte für uns entdeckt:

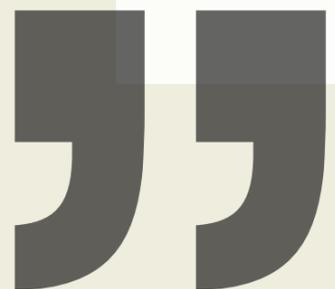
Individuen und Interaktion stehen vor Prozessen und Werkzeugen.

Funktionierende Software steht über umfangreicher Dokumentation.

Die Zusammenarbeit mit dem Kunden steht über der Verhandlung von Verträgen.

**Das Reagieren auf Veränderung steht über dem Befolgen eines Planes.**

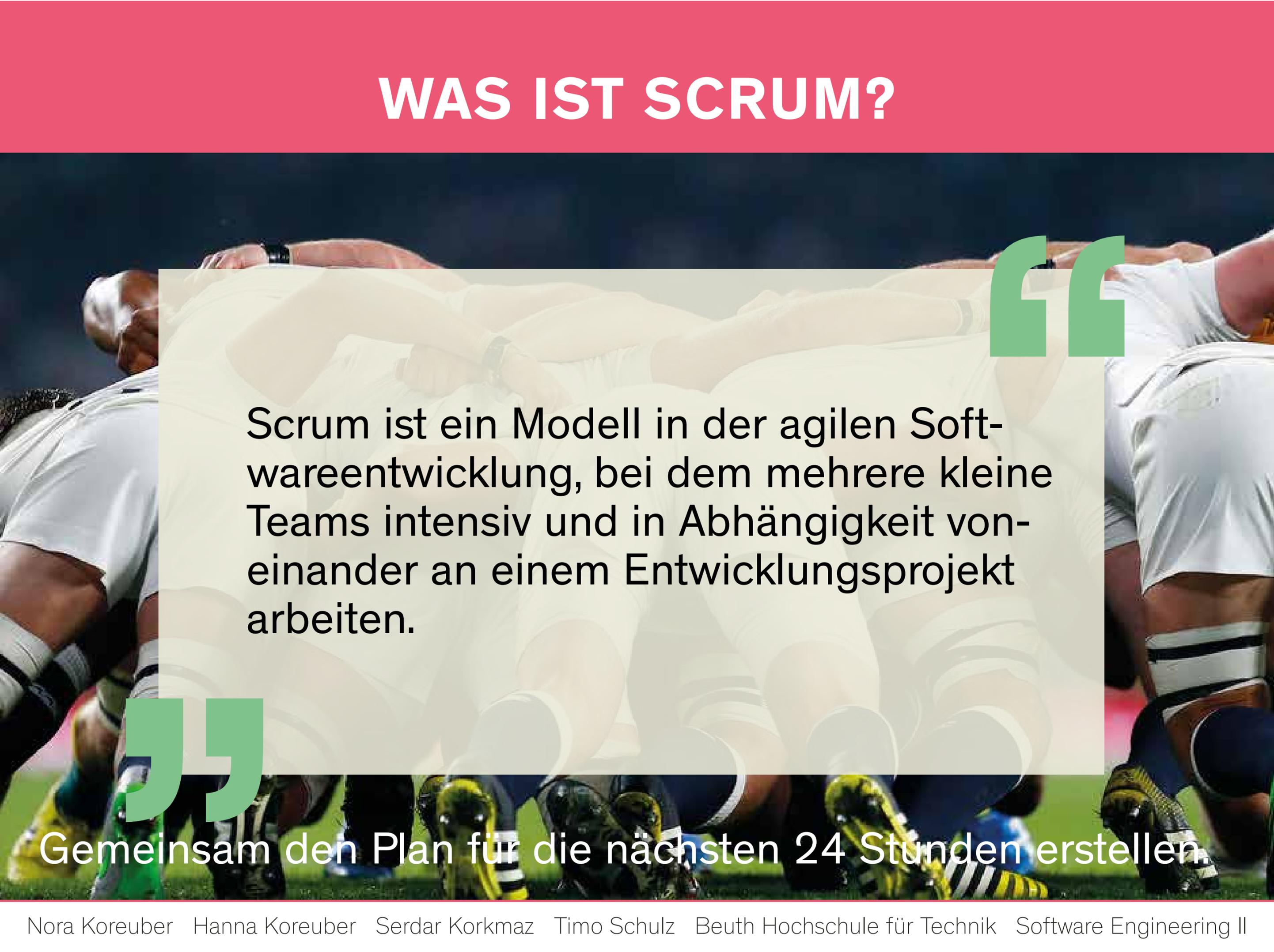
Das bedeutet: Obwohl die Dinge auf der rechten Seite ihren Wert haben, messen wir den Dingen auf der linken Seite größeren Wert bei.



# WAS IST SCRUM?



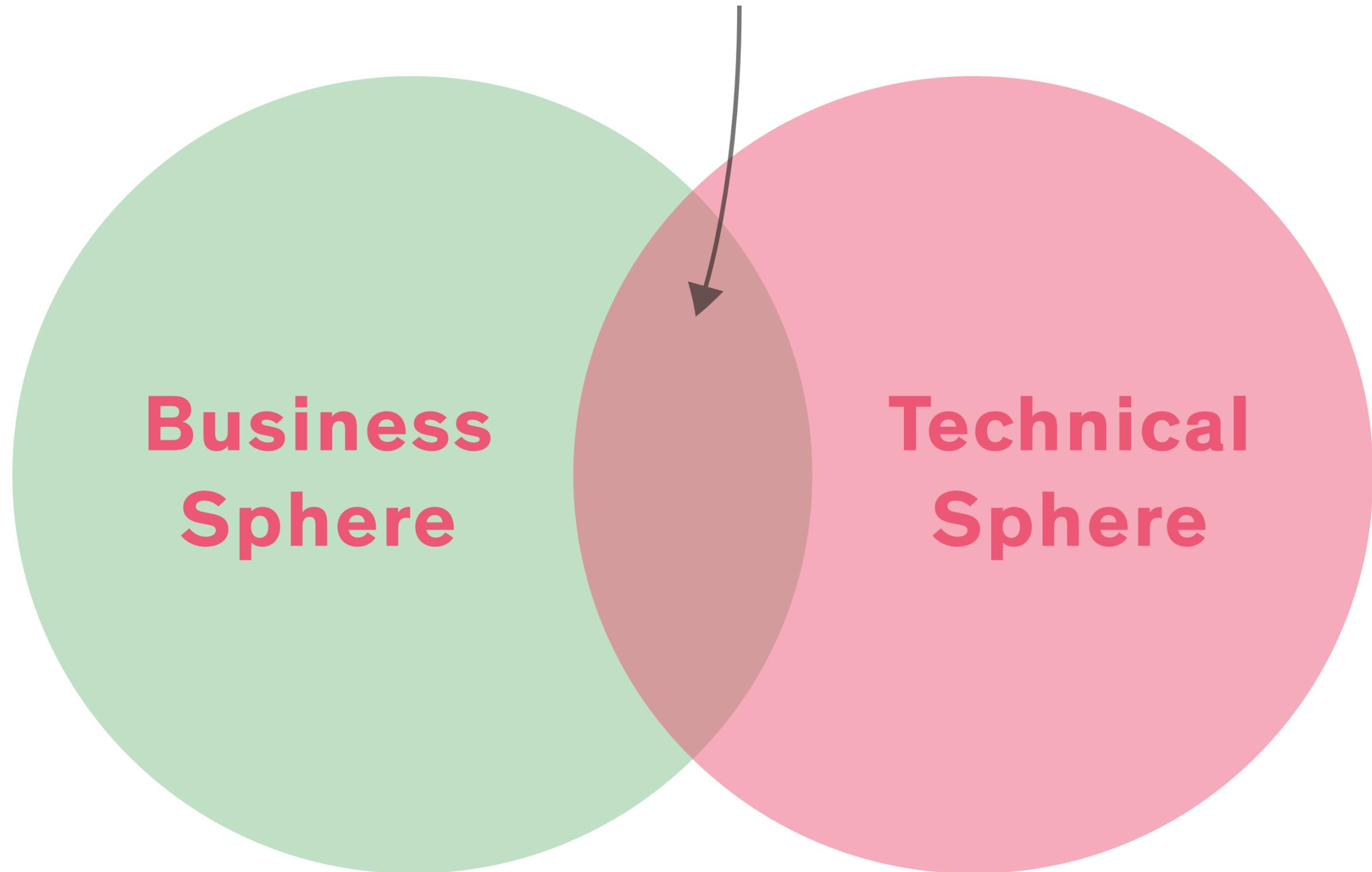
# WAS IST SCRUM?



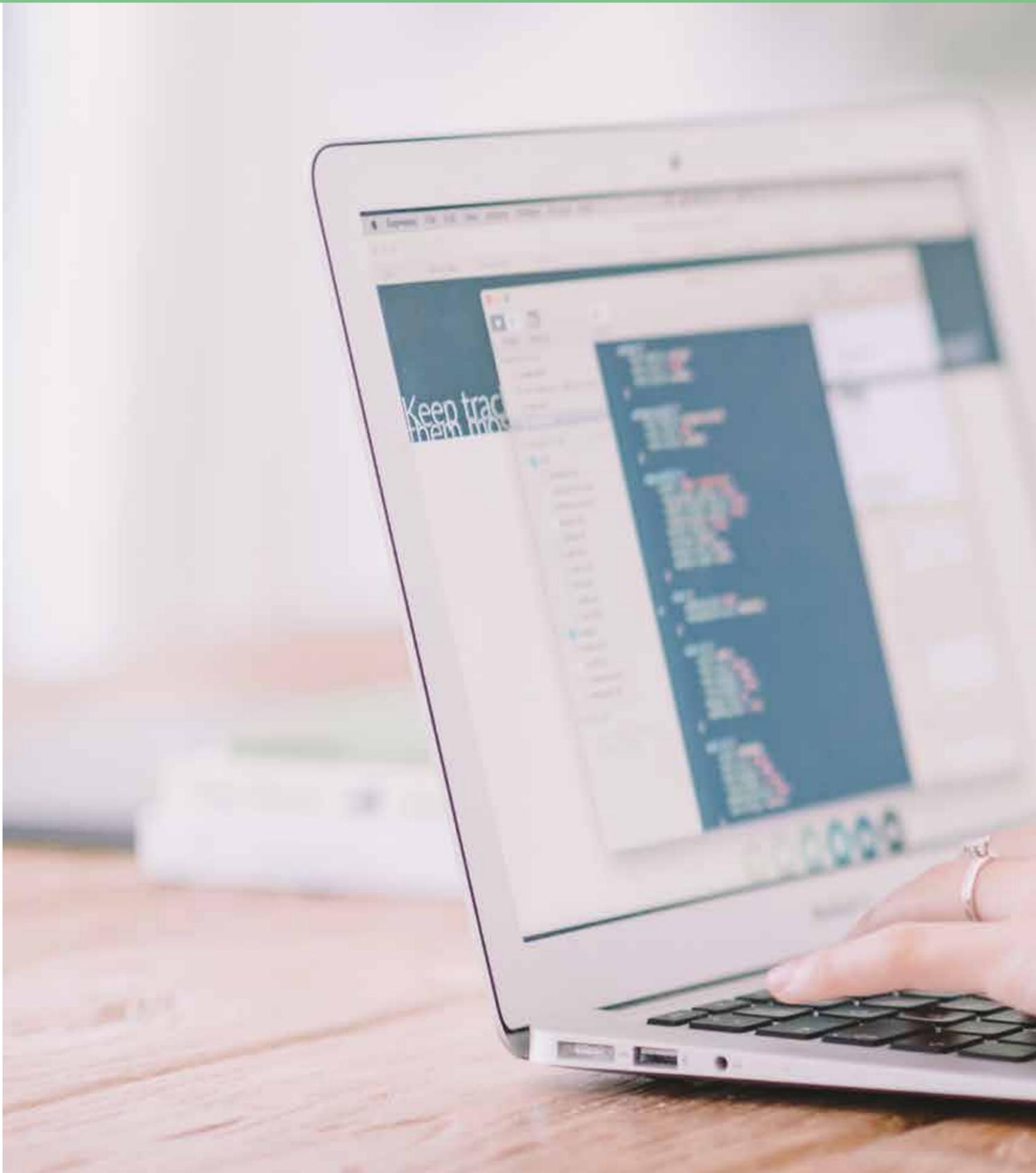
Scrum ist ein Modell in der agilen Softwareentwicklung, bei dem mehrere kleine Teams intensiv und in Abhängigkeit voneinander an einem Entwicklungsprojekt arbeiten.

Gemeinsam den Plan für die nächsten 24 Stunden erstellen.

# PRODUCT OWNER



# ENTWICKLUNGSTEAM



selbständigs Team bestehend aus 3-9 Mitgliedern

Besetzung mit unterschiedlichen Stärken

Starkes Team wichtiger als Team voller individueller Talente

# SCRUM MASTER

Facilitator Informant  
Vertreter  
Vermittler Beschützer  
Unterstützer  
Moderator Spezialist  
Mentor Coach

# STAKEHOLDER



englisch für Teilhaber, allgemein eine Person mit besonderem Interesse am Ergebnis eines wirtschaftlichen Prozesses

Auftraggeber ist bei Scrum in das Projekt eingebunden, nimmt Markt- und Anwendersichtweise ein

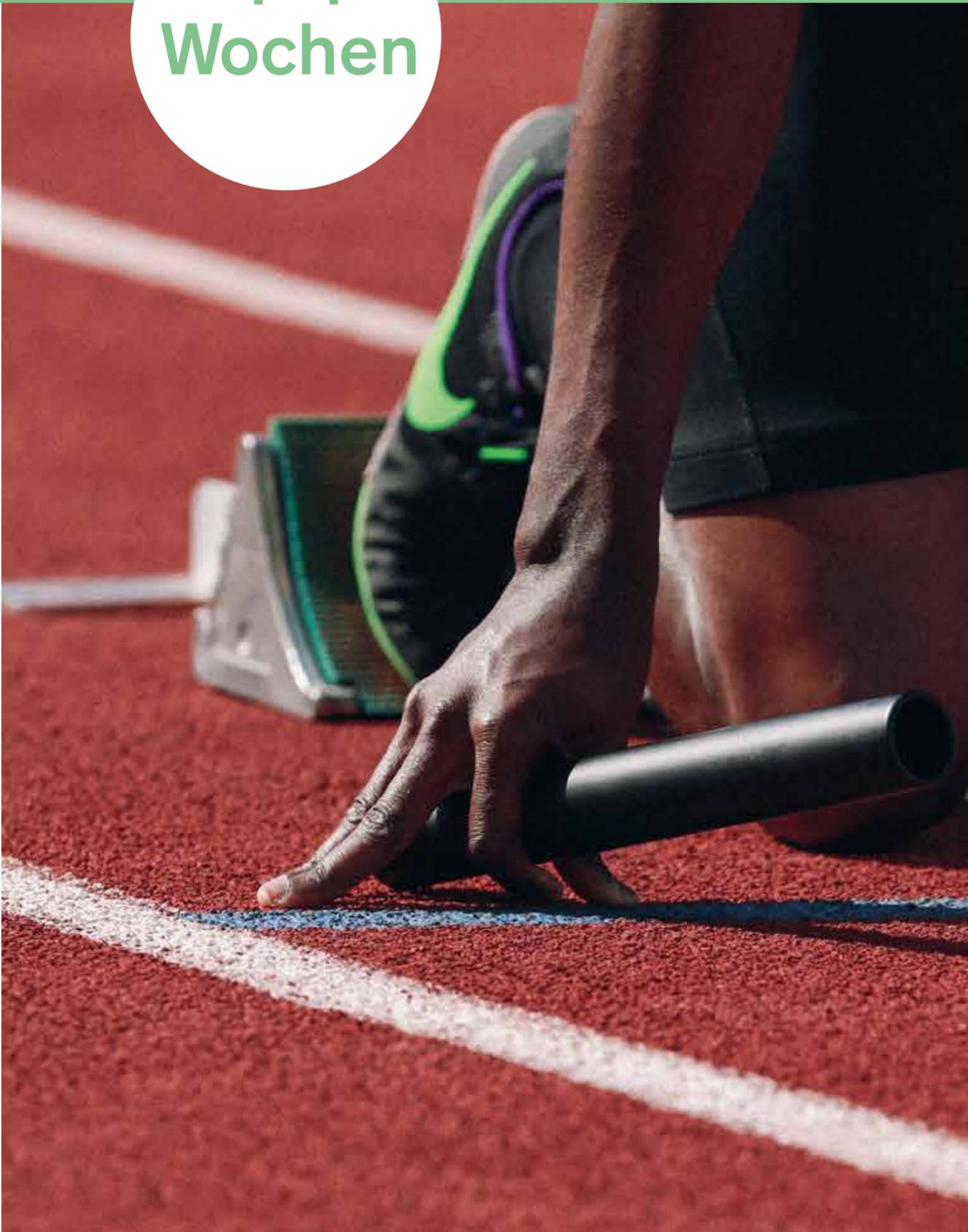
Produktentwicklung erfolgt maßgeblich nach seinen Anforderungen in Zusammenarbeit mit Product Owner

# SCRUM EVENTS UND ARTEFAKTE



# SPRINT

1-4  
Wochen



Zeitlich festgelegter Arbeitsabschnitt, keine Verlängerungen

Keine Änderungen während eines Sprints

Kann nur vom Product Owner abgebrochen werden

Ergebnis muss funktional sein

# SPRINT PLANNING

**Product Owner**

**Scrum Master**

**Entwicklungsteam**

Was kann im kommenden Sprint entwickelt werden?

Wie wird die Arbeit im kommenden Sprint erledigt?

# PRODUCT BACKLOG



**Product Owner**

Geordnete Auflistung der Anforderungen an das Produkt

Ist nicht vollständig, wird dynamisch weiterentwickelt

Anforderungen werden meist als User Stories festgehalten

# SPRINT BACKLOG

Team: 8  
Days: 10  
Hours: 45  
Max Hrs: 358

Sprint Start Date: 25.09.06  
Sprint End Date: 06.10.06

Working Days Left:

Remaining Effort in Hours

alle Product-Backlog-Einträge, die zur Erfüllung des Sprint-Ziels notwendig sind

Welche Funktionalität soll im nächsten Schritt enthalten sein?

Welche Arbeit ist dafür erforderlich?

**Entwicklungsteam**

Adjustments

32

16

Support Used

Support Available

# SPRINT BACKLOG

Team:		8	Days:		10	Hours:		45	Max Hrs:		358	Sprint Start Date:		25.09.06	Sprint End Date:		06.10.06	Working Days Left:									
										10	9	8	7	6	5	4	3	2	1								
										Remaining Effort in Hours																	
#	Gemini	Item	Task	Status	P1	P2	25.09.06	26.09.06	27.09.06	28.09.06	29.09.06	02.10.06	03.10.06	04.10.06	05.10.06	06.10.06											
1		Complete XXX Page (continued)						344	317	248	226	176	176	120	93	22	8										
2		licensing (design only)		Complete	CJ	CC	40	37	32	16	16		8	0,5													
3		Field visibility (tech design)		In Progress	SB	CJ	20	20	20	20	20		20	20	4	1											
4		Remove side panel & implement tabs		Complete	GB	AM	24	20																			
5		Lookups (dropdowns, lookups, datepicker)																									
6		Classification Code implementation		Complete	SB	GB	32	27	23	8																	
7		Lookup control build		Complete	SB	GB				32	24		8														
8		UI Testing		In Progress	CA									8	6	4											
9		Documentation		In Progress	GB									8	8	2											
10		Web partification		Complete	GB		8	5	8																		
11		AAA Use Cases																									
12		ABC Management		Complete	RG	AT	4	4	4	4	4		4	4													
13		Personal Information Management		Complete	RG	AT	4	4	4	4	4		4	4													
14		Address Management		Complete	RG	AT	36	36	32	24	16		12	6													
15		DEF Management (scenario 1)		Complete	RG	AT	8	8	5	5	4		4	4													
16																											
17																											
							Individual Hours																				
Colours							CJ	60	57	52	36	36		28	21	4	1										
In Progress							SB	52	47	43	60	44		28	20	4	1										
Complete							CC	40	37	32	16	16		8	1												
Deferred							AM	24	20																		
Testing							GB	64	52	31	40	24		8	8	8	2										
Summary of Item							CA								8	6	4										
Single Line Item							TV																				
Support Item							RG	52	52	45	37	28		24	18												
							AT	52	52	45	37	28		24	18												
							ST																				
							Day	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
Linear								344	323	280	259	212	165	118	74	25	-25										
Adjustments											32			16													
Support Used																											
Support Available																											

# DAILY SCRUM

## Entwicklungsteam

max.  
15 min

Was wurde am vorherigen Tag erreicht?

Was werde ich heute erledigen?

Welche Hindernisse könnte es für mich oder das Team geben?

Gemeinsam den Plan für die nächsten 24 Stunden erstellen.

# SPRINT REVIEW

1-4  
Std.



**Stakeholder**

**Product Owner**

**Scrum Master**

**Entwicklungsteam**

Team präsentiert dem Stakeholder die Ergebnisse des Sprints

Stakeholder gibt Feedback, Änderungen können besprochen werden

Überprüfung, ob alle gesetzten Ziele erreicht wurden

Festsetzung der nächsten Ziele

# SPRINT RETROSPECTIVE

Ziel: Arbeitsweise optimieren für kommende Sprints

Identifizieren von gelungenen Elementen und solchen, die verbessert werden können

Anpassung der Definition of Done

bis zu  
3 Std

**Scrum Master**

**Entwicklungsteam**

# DEFINITION OF DONE

*“ Project Manager: Is this function done?”*

*Developer: Yes*

*Project Manager: So we can ship it?*

*Developer: Well, No. It needs to be tested, and I need to write some documentation, but the code works, really. I tested it... (pause) ...on my machine.”*

# DEFINITION OF DONE

*“ Project Manager: Is this function done?”*

*Developer: Yes*

*Project Manager: So we can ship it?*

*Developer: Well, No. It needs to be tested, and I need to write some documentation, but the code works, really. I tested it... (pause) ...on my machine.”*

**PROBLEM?**

# DEFINITION OF DONE

*“ Project Manager: Is this function done?*

*Developer: Yes*

*Project Manager: So we can ship it?*

**Product Owner**

*It needs to*

**Scrum Master**

*be tested and I need to write on, but the*

**Entwicklungsteam**

*code works really I tested it...*

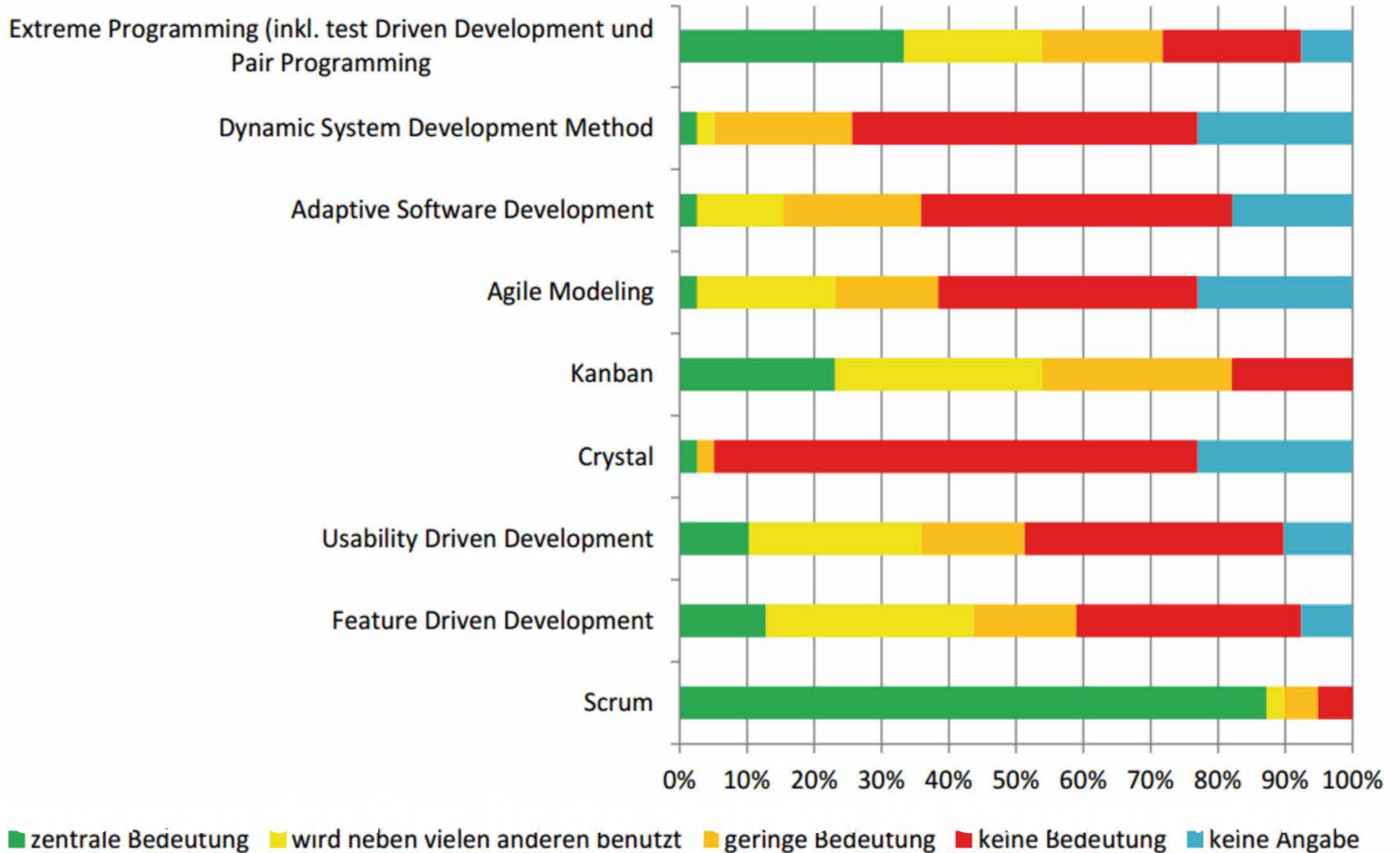
*?”*

Wann ist ein Teil des Produktes wirklich fertig?

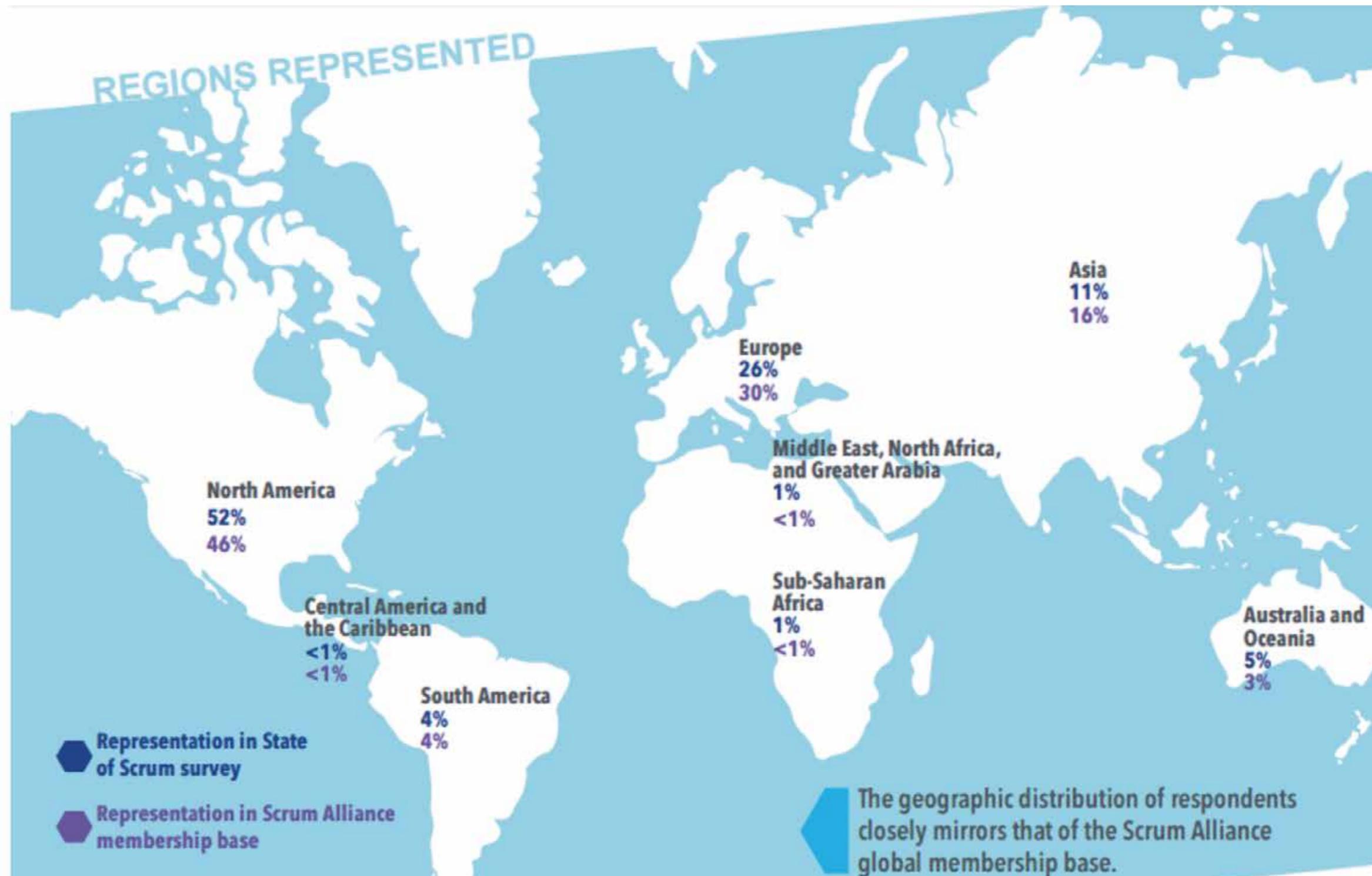
z.B. alle Test bestanden, Dokumentation vervollständigt

Produktteil muss auslieferbar sein

# VERBREITUNG

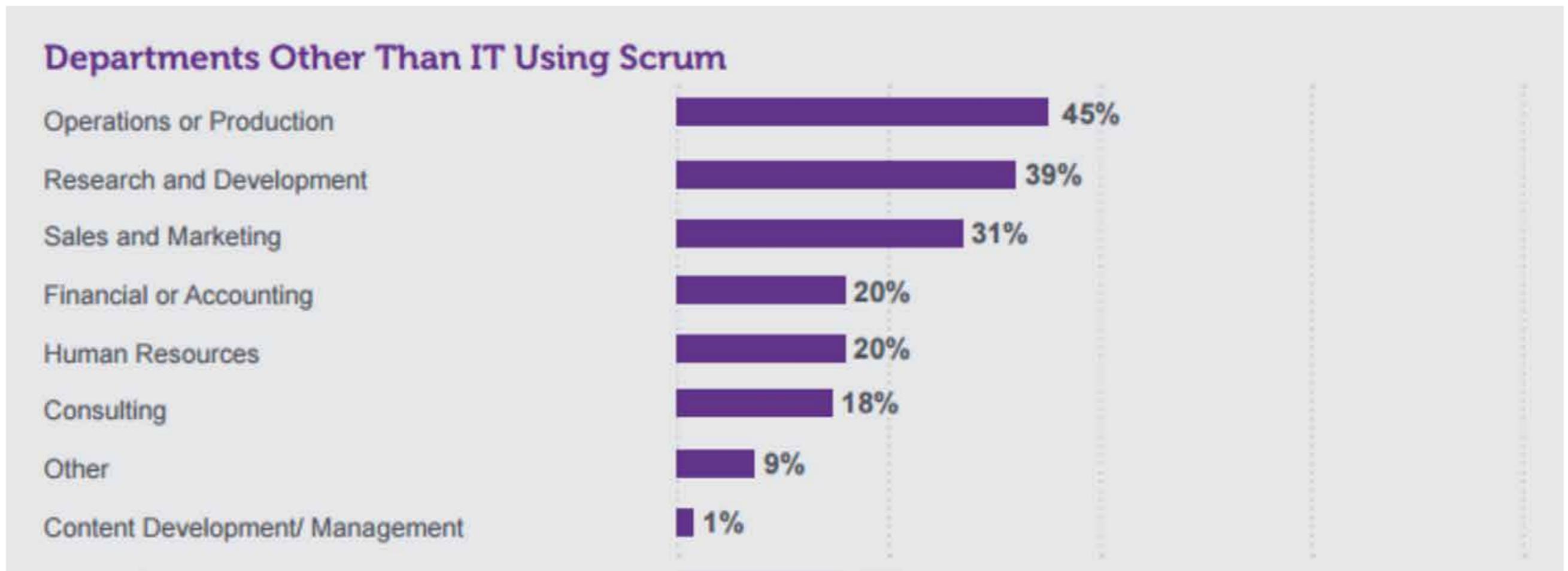


# VERBREITUNG



gemeinsam den Plan für die nächsten 24 Stunden

# VERBREITUNG



# FAZIT



zunehmende Genauigkeit der Aufwandschätzung

Wettbewerbsvorteil des Kunden wird gesichert

hohe Transparenz

Wunschvorteile: motiviertere Mitarbeiter, zufriedenerer Kunden, besseres Ergebnis



Hybride: entstehen sehr leicht und unabsichtlich

hoher Kommunikationsaufwand

Zeitverlust bei defensiver Sprintplanung

irreversible Teamzusammenstellung

potenzielle Unvereinbarkeit mit bestehender Unternehmensstruktur

# QUELLEN

## **Bildquellen:**

<http://docplayer.org/docs-images/22/1492973/images/71-0.png>  
<http://novipro.com/media/1619/novipro-image-dossier-partenaires-articles-5-1200x800.jpg>  
<https://cdn.dribbble.com/users/1333289/screenshots/2909990/illustration.png>  
<https://d2lm6fxwu08ot6.cloudfront.net/img-thumbs/960w/Y01VDYAX63.jpg>  
<https://iampastorswife.files.wordpress.com/2014/09/gisatg-large.jpg>  
[https://cdn.theconversation.com/files/98539/wide\\_article/width1356x668/r798wkvs-1444916712.jpg](https://cdn.theconversation.com/files/98539/wide_article/width1356x668/r798wkvs-1444916712.jpg)  
<https://d2lm6fxwu08ot6.cloudfront.net/img-thumbs/960w/TN644DSUH1.jpg>  
[https://cdn.dribbble.com/users/230193/screenshots/3489668/googlesprints03\\_dribbble.jpg](https://cdn.dribbble.com/users/230193/screenshots/3489668/googlesprints03_dribbble.jpg)  
<https://d2lm6fxwu08ot6.cloudfront.net/img-thumbs/960w/ZV0YSZWGO6.jpg>  
<https://cdn.dribbble.com/users/33988/screenshots/3293438/icons.png>

## **andere Quellen:**

<http://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-DE.pdf>  
<https://www.scrumalliance.org/why-scrum/state-of-scrum-report/2016-state-of-scrum>  
[https://www.gpm-ipma.de/fileadmin/user\\_upload/Know-How/studien/Studie\\_Agiles-PM\\_web.pdf](https://www.gpm-ipma.de/fileadmin/user_upload/Know-How/studien/Studie_Agiles-PM_web.pdf)  
<https://entwickler.de/online/agile/scrum-bericht-2015-172593.html>  
[http://scrum-master.de/Scrum-Rollen/Scrum-Rollen\\_Team](http://scrum-master.de/Scrum-Rollen/Scrum-Rollen_Team)  
[https://www.odd-e.com/home\\_page/html\\_files/bl\\_example.html](https://www.odd-e.com/home_page/html_files/bl_example.html)  
<http://www.scrum-breakfast.com/2012/11/sample-definition-of-done.html>  
[https://www.it-agile.de/fileadmin/agile\\_review/einzelartikel/Was\\_MachtDerScrumMasterDenGanzenTagArtikelagilereview201501hw.pdf](https://www.it-agile.de/fileadmin/agile_review/einzelartikel/Was_MachtDerScrumMasterDenGanzenTagArtikelagilereview201501hw.pdf)  
<http://agilemanifesto.org/>  
<http://www.elevato.de/media/Scrum.pdf>

Henning Wolf: Agile Projekte mit Scrum, XP und Knaben im Unternehmen durchführen, Punktverlag, 2012

Kenneth S. Rubin: Essential Scrum - Umfassendes Scrum-Wissen aus der Praxis, mitp, 2014

Boris Gloger und André Häusling: Erfolgreich mit Scrum - Einflussfaktor Personalmanagement, HANSER, 2011