

THOMAS MUCH

COACHING-MODELLE FÜR TECHNICAL AGILE COACHING



Technica Agile Coaching

Für wen ist das relevant?

Wer begleitet (Softwareentwicklungs-)Teams als

- V Senior Developer
- V Tech Lead
- Architekt

- V Scrum Master
 - V Agile Coach

Wer beauftragt Teambegleitungen als

- V Team Lead
- Projektleiter

TL'DR

Vorhandenen Zustand & Konsequenzen von Änderungen besser verstehen.

Um nichts "kaputt zu coachen".

Auch beim Technical (Agile) Coaching.

Modelle helfen dabei.

- Was ist Coaching? Was sind Coaching-Modelle?
 - Agile Coaching vs. Technical Agile Coaching
- Coaching-Modelle für Technical (Agile) Coaching



www.tk.de/IT



Softwareentwickler
Workshop-Trainer
Coding Architect
Agile Developer Coach
Technical Coach

Coaching

Kann komplex werden – menschlich wie technisch



zur persönlichen oder beruflichen Weiterentwicklung

durch gezielte Fragen, Feedback und Unterstützung

Modelle

Vereinfachte Darstellungen oder Konzepte, die helfen, komplexe Zusammenhänge

zu verstehen, zu erklären oder zu steuern

"All models are wrong but some are useful"

angelehnt an George E.P. Box

"Remember that all models are wrong;

the practical question is how wrong do they have to be

to not be useful."

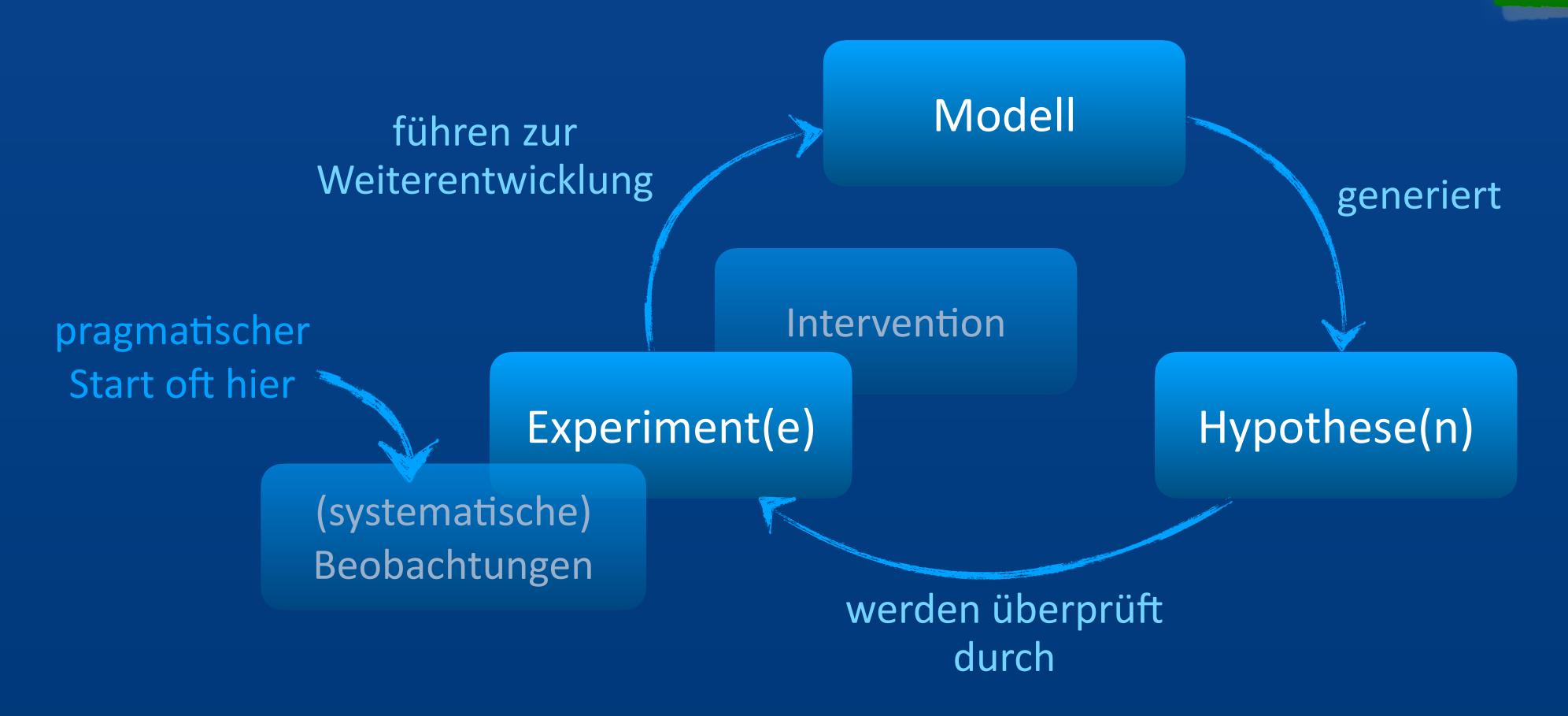
George E.P. Box

Wie fehlertolerant können/wollen wir in einem bestimmten Kontext sein?

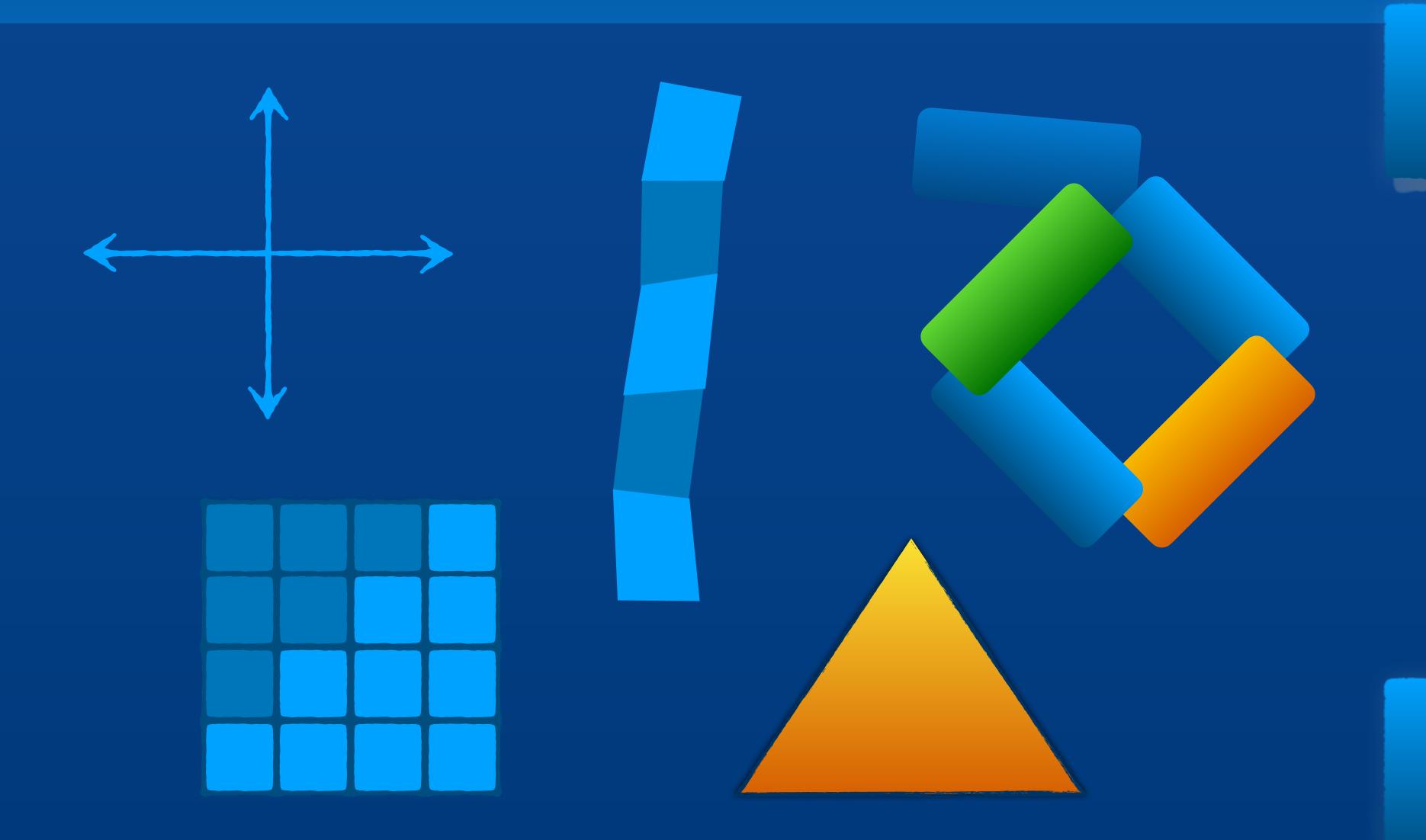
Vereinfachungen!

Modelle, Hypothesen, Experimente

ermöglichen **gezieltes**, reflektiertes **Handeln** – statt reinem Bauchgefühl



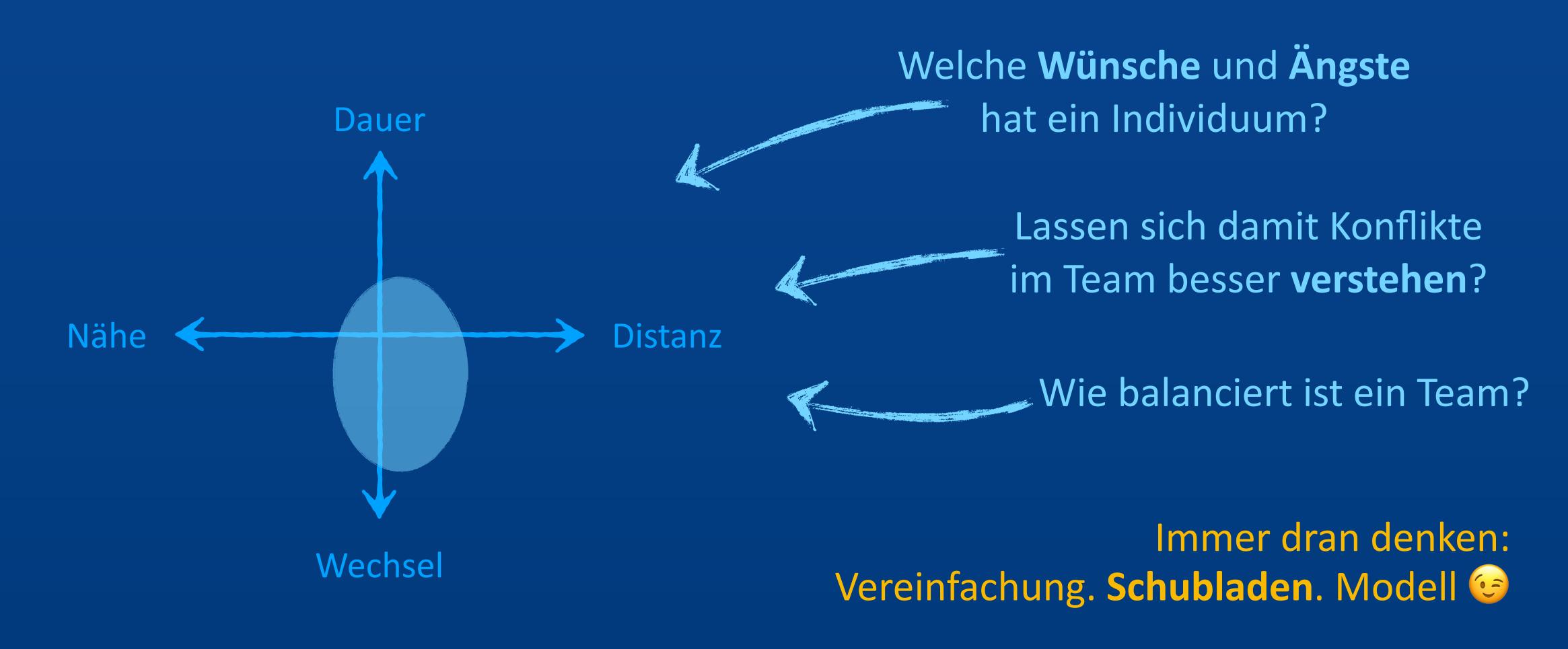
Bekannte Coaching-Modelle



unvollständige Auswahl

Wie "funktionieren" unterschiedliche Modelle?

Riemann-Thomann



Aber: Evtl. nützlich?

SCARF

S

Status

C

Certainty (Gewissheit)

A

Autonomie

R

Relatedness (Verbundenheit)

F

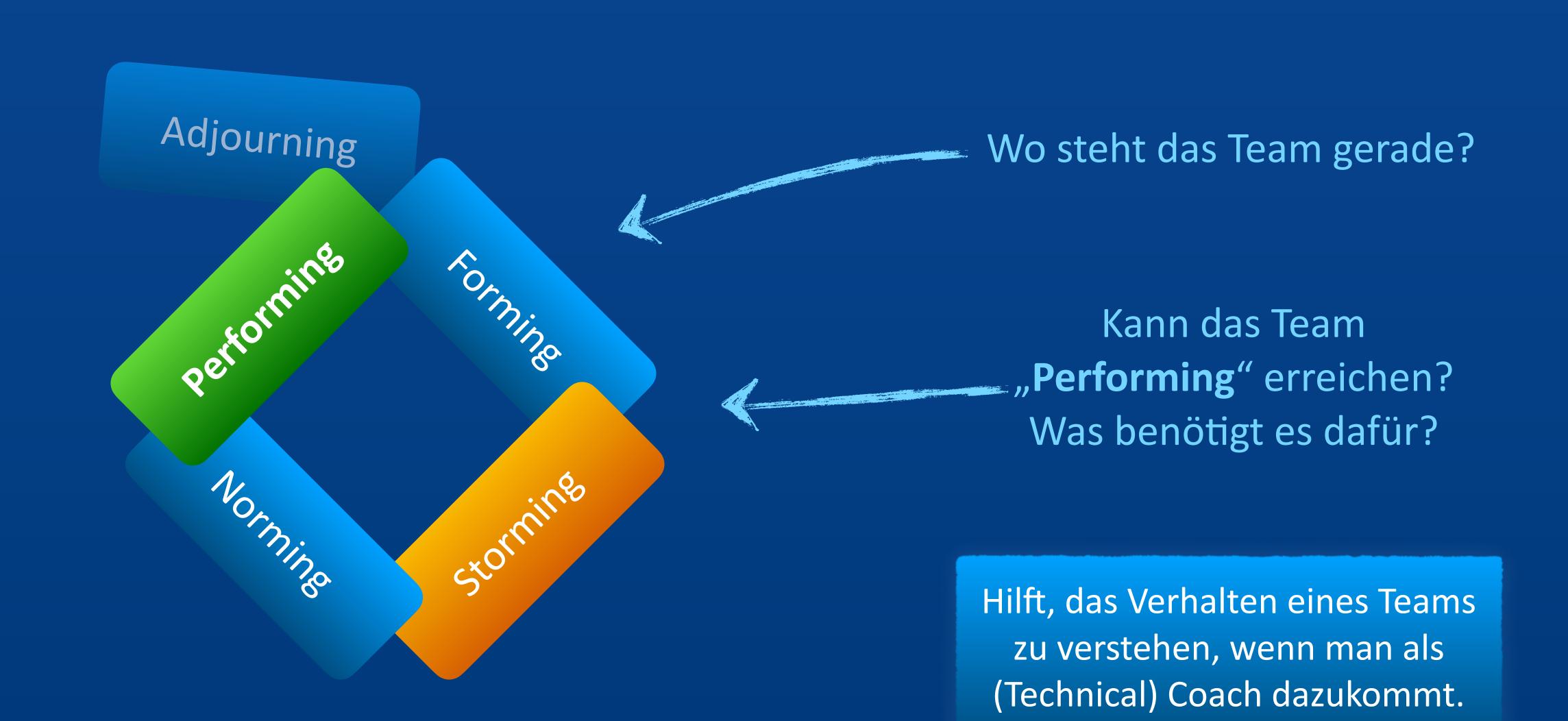
Fairness

Welche Belohnungen und Bedrohungen erleben Menschen in diesen Bereichen (Dimensionen)?

Beispiel: Was bedeutet es für einen Java- und JSF-Spezialisten, wenn das Frontend auf TypeScript und React umgestellt wird?

Lässt sich damit menschliches Verhalten in Veränderungsprozessen besser verstehen?

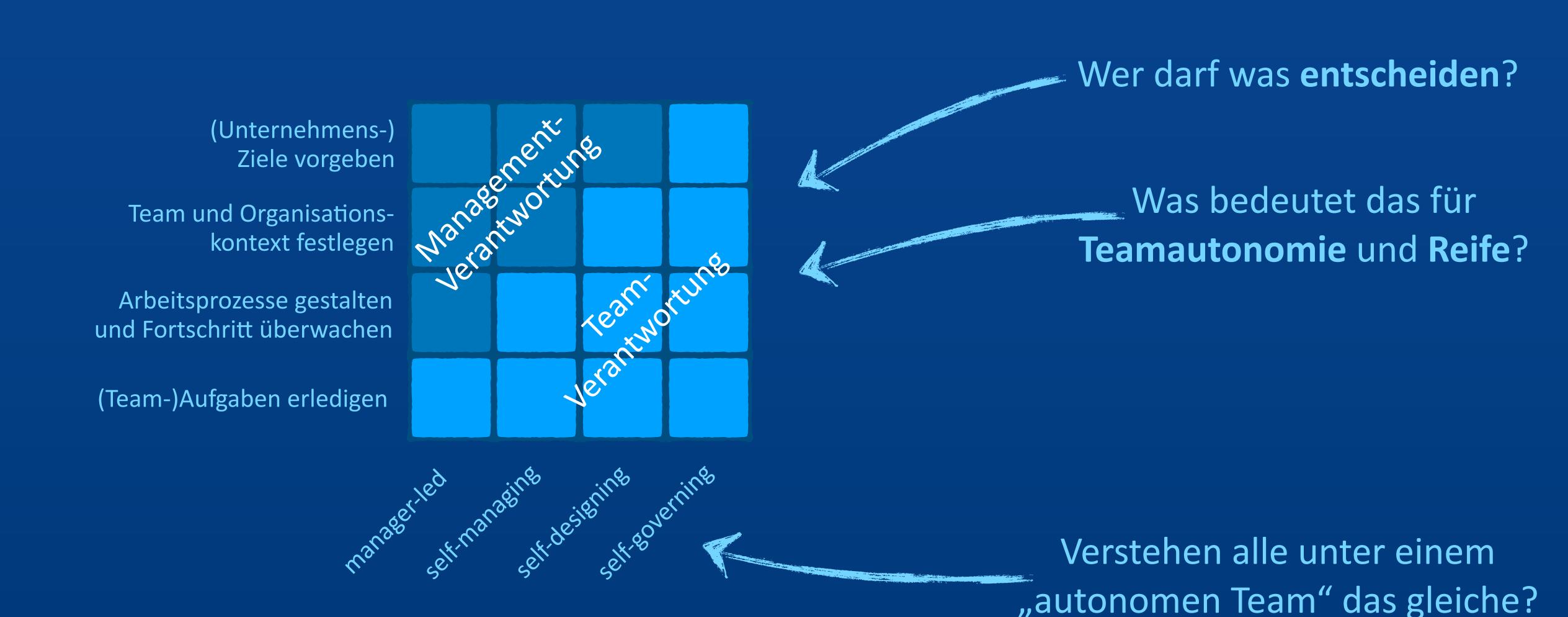
Teamphasen nach Tuckman



Five Dysfunctions of a Team (Lencioni)



Hackmans Autoritätsmatrix



... Modelle für allgemeines (Team-)Coaching.

Nützlich und oft Teil von Agile Coaching.

Aber was ist speziell mit Technical Agile Coaching?

Agile Coaching

Manifesto for Agile Software Development

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it. Through this work we have come to value:

Individuals and interactions over processes and tools
Working software over comprehensive documentation
Customer collaboration over contract negotiation
Responding to change over following a plan

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

Kent Beck
Mike Beedle
Arie van Bennekum
Alistair Cockburn
Ward Cunningham
Martin Fowler

James Grenning
Jim Highsmith
Andrew Hunt
Ron Jeffries
Jon Kern
Brian Marick

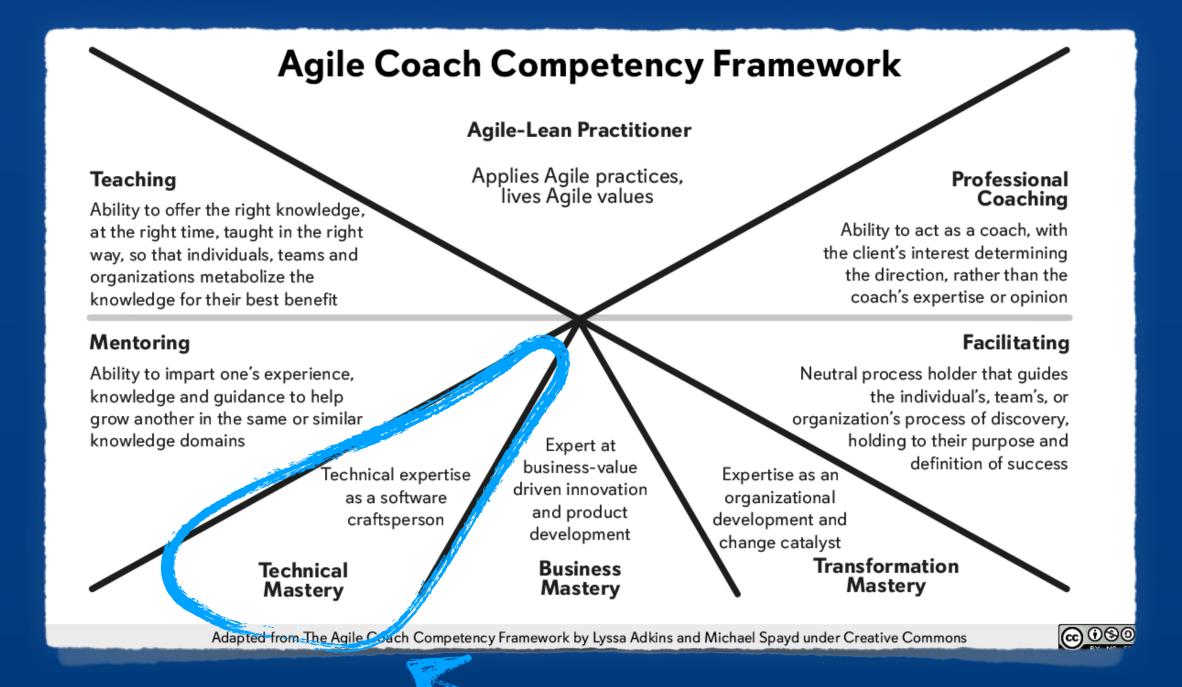
Robert C. Martin
Steve Mellor
Ken Schwaber
Jeff Sutherland
Dave Thomas

© 2001, the above authors this declaration may be freely copied in any form, but only in its entirety through this notice.

Twelve Principles of Agile Software

Für Softwareentwicklung?
Hier gibt's die
notwendigen "Zutaten"

Agile Coaching



Welche Haltungen (Stances) sollte ein Agile Coach einnehmen können?

Welche Kompetenzen sind wichtig?

Manifesto for Agile Software Development

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it.

Through this work we have come to value:

Individuals and interactions over processes and tools
Working software over comprehensive documentation
Customer collaboration over contract negotiation
Responding to change over following a plan

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

Kent Beck
Mike Beedle
Arie van Bennekum
Alistair Cockburn
Ward Cunningham
Martin Fowler

James Grenning
Jim Highsmith
Andrew Hunt
Ron Jeffries
Jon Kern
Brian Marick

Robert C. Martin Steve Mellor Ken Schwaber Jeff Sutherland Dave Thomas

© 2001, the above authors this declaration may be freely copied in ar

Twelve Principles of Agile Software

"Technical expertise as a software craftsperson"

Agile Coaching



Welche Haltungen (Stances) sollte ein Agile Coach einnehmen können?

Welche Kompetenzen sind wichtig?

manchmal sogar nur hierauf

leider oft hierauf beschränkt **Manifesto for Agile Software Development**

We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it.

Through this work we have come to value:

Individuals and interactions over processes and tools
Working software over comprehensive documentation
Customer collaboration over contract negotiation
Responding to change over following a plan

That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more.

Kent Beck
Mike Beedle
Arie van Bennekum
Alistair Cockburn
Ward Cunningham
Martin Fowler

James Grenning
Jim Highsmith
Andrew Hunt
Ron Jeffries
Jon Kern
Brian Marick

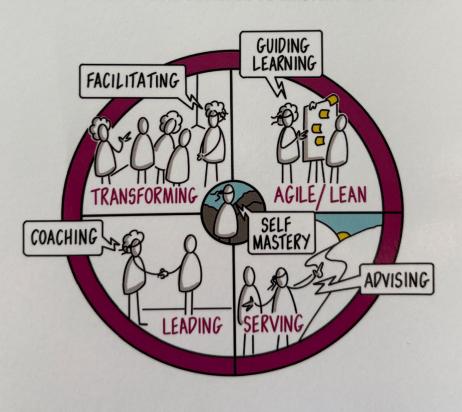
Robert C. Martin Steve Mellor Ken Schwaber Jeff Sutherland Dave Thomas

© 2001, the above authors this declaration may be freely copied in an

Twelve Principles of Agile Software

EXTRAORDINARILY BADAGG AGILE COACHING

HE JUURNEY FROM BEGINNER TO MASTERY AND BEYOND

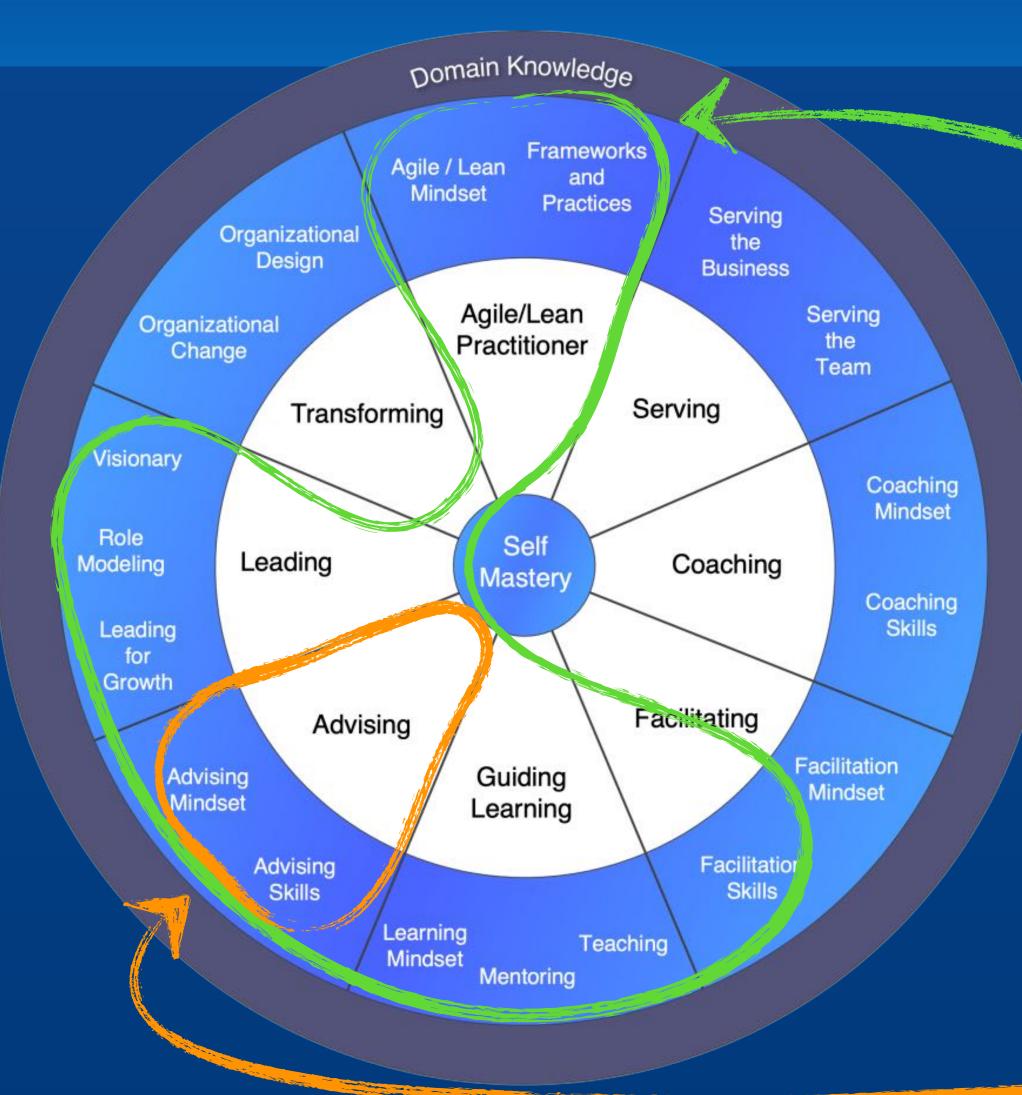


ROBERT L. GALEN

© 0 0

Agile Coaching Growth Wheel concept by Shannon Carter; Rickard Jones; Martin Lambert; Stacey Louie; Tom Reynolds; Rohit Ratan; Andre Rubin; Kubair Shirazee; and Mark Summers is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Technical Agile Coaching



versucht, diese Kompetenzen zu **stärken**

Manifesto for Agile Software Development We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it. Through this work we have come to value: Individuals and interactions over processes and tools Working software over comprehensive documentation Customer collaboration over contract negotiation Responding to change over following a plan That is, while there is value in the items on the right, we value the items on the left more. James Grenning Robert C. Martin Steve Mellor Ken Schwaber Andrew Hunt Alistair Cockburn Ron Jeffries Jeff Sutherland Jon Kern Dave Thomas Brian Marick Twelve Principles of Agile Software

Welche Kompetenzen (Skills) sind wichtig?

problematisch, falls hierauf beschränkt

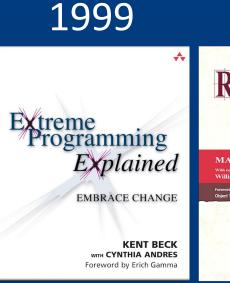
© 0 0 BY SA

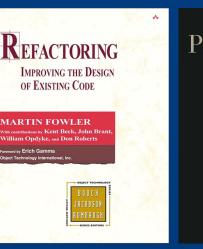
Technical Agile Coaching Technical Excellence

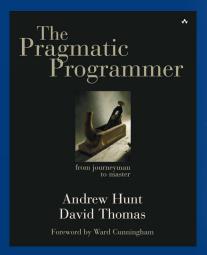
We are uncovering better ways of developing software by doing it and helping others do it.

Pete McBreen

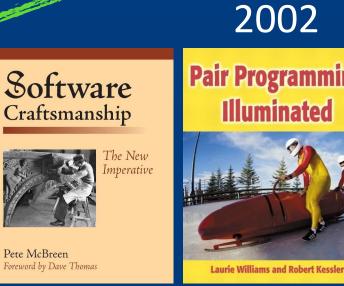
2001

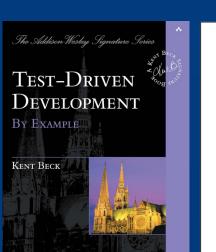


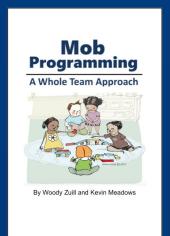




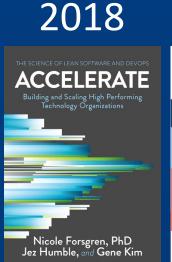




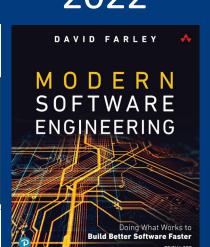


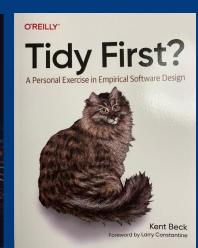


2013







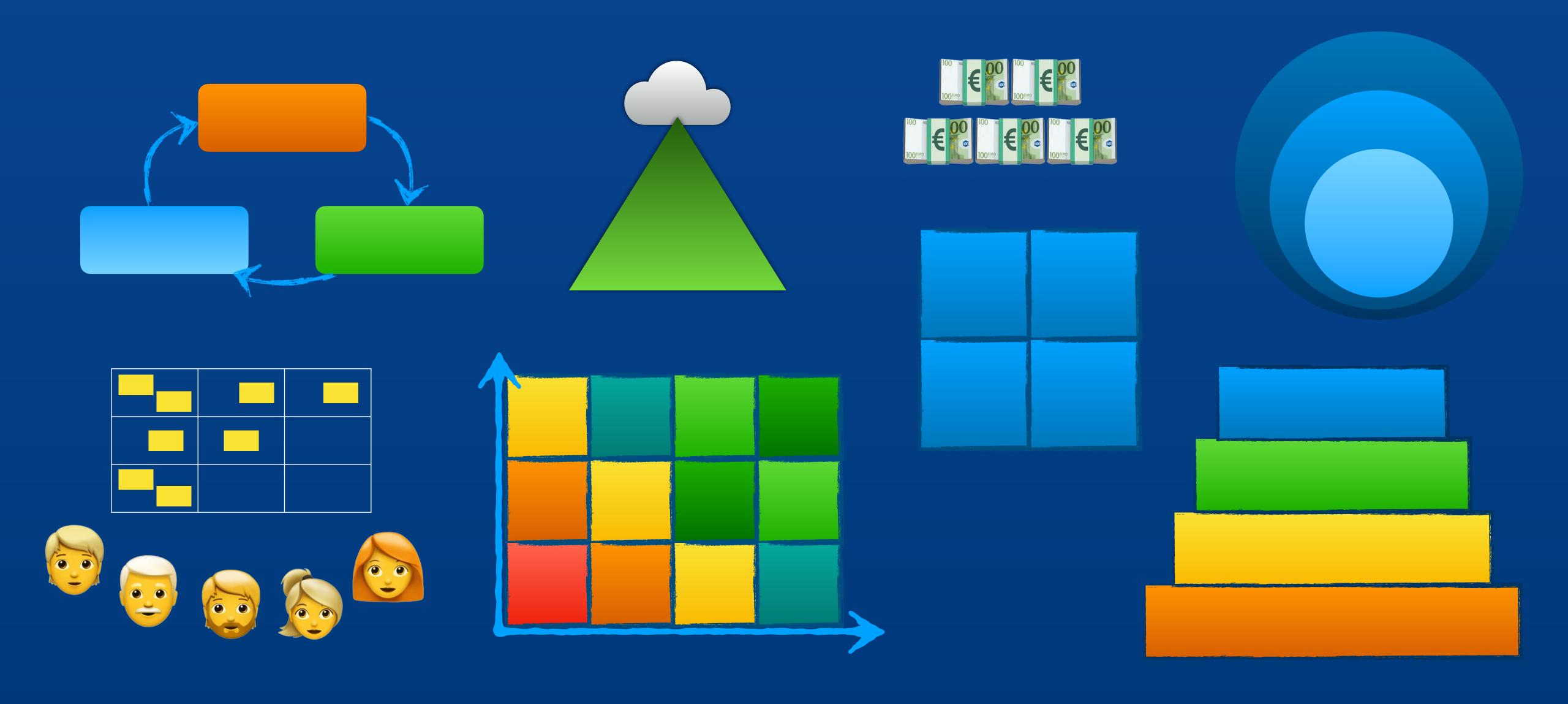




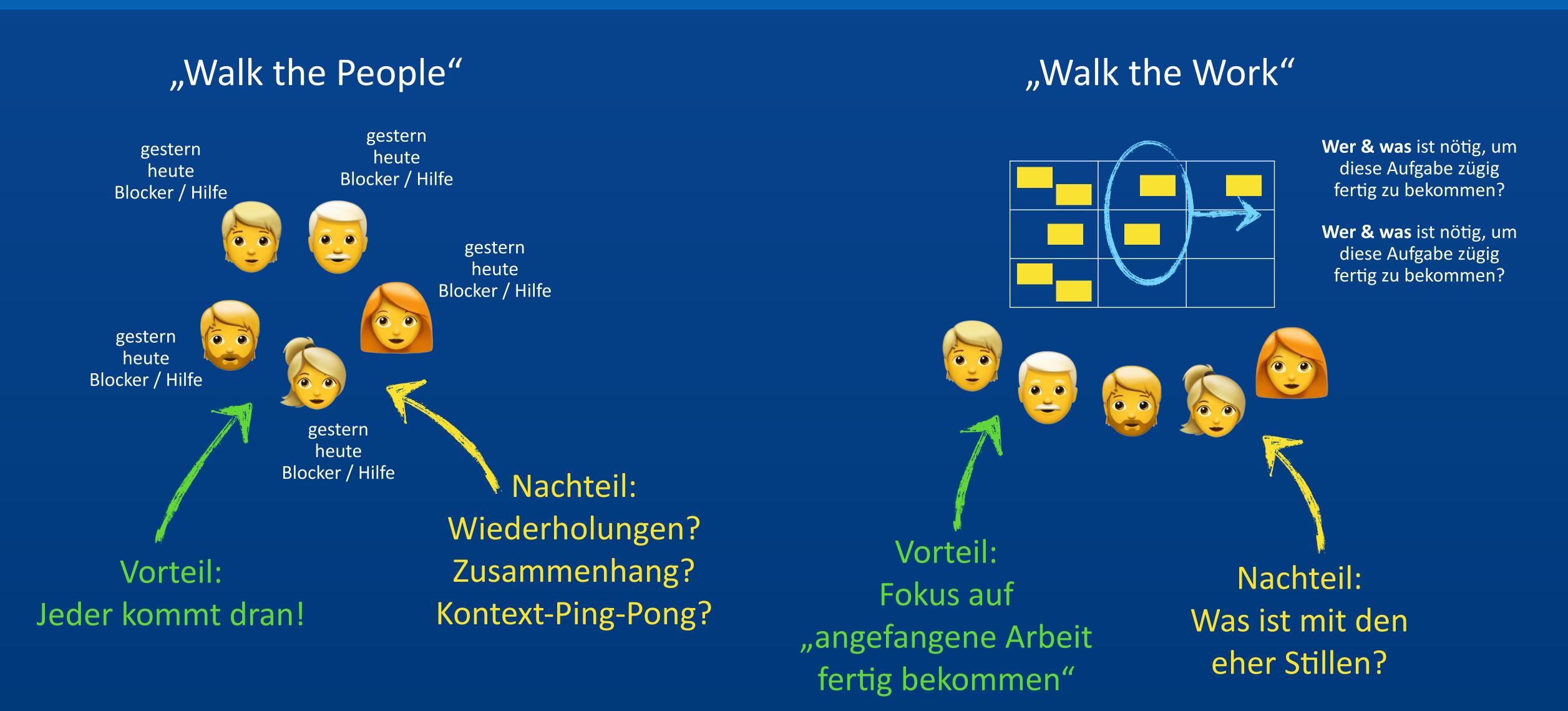
2025

'Looks Good To Me'

Modelle für Technical Agile Coaching

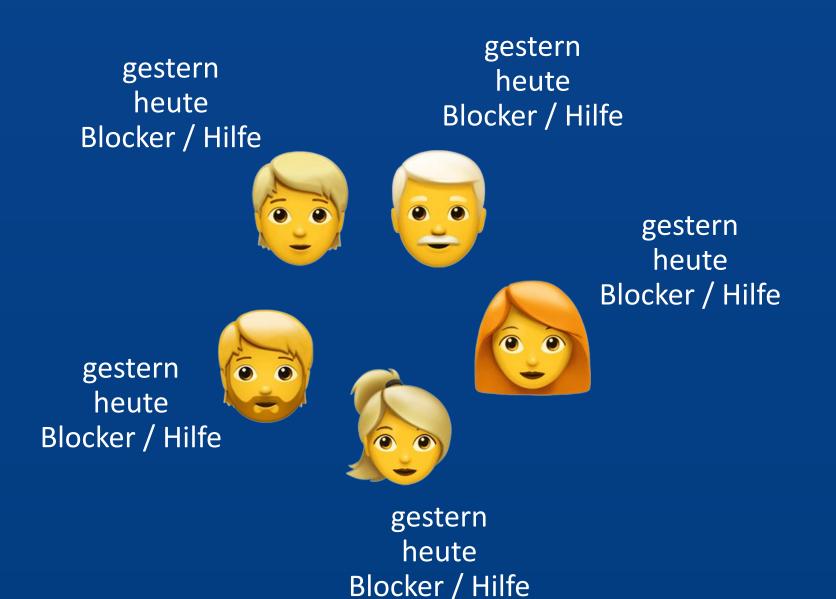


Kommunikation: Daily Standup

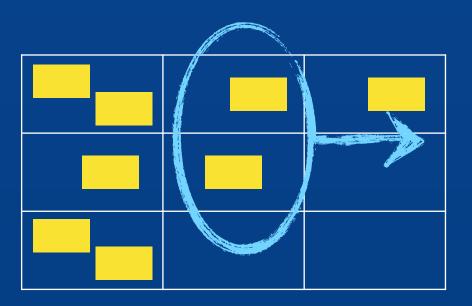


Kommunikation: Daily Standup

"Walk the People"

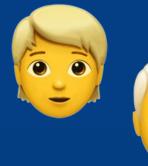


"Walk the Work"



Wer & was ist nötig, um diese Aufgabe zügig fertig zu bekommen?

Wer & was ist nötig, um diese Aufgabe zügig fertig zu bekommen?









Was ist besser?

Was braucht das Team gerade?

Welche Zusammenarbeit ist gewünscht?

... bzw. passt zu den Aufgaben?

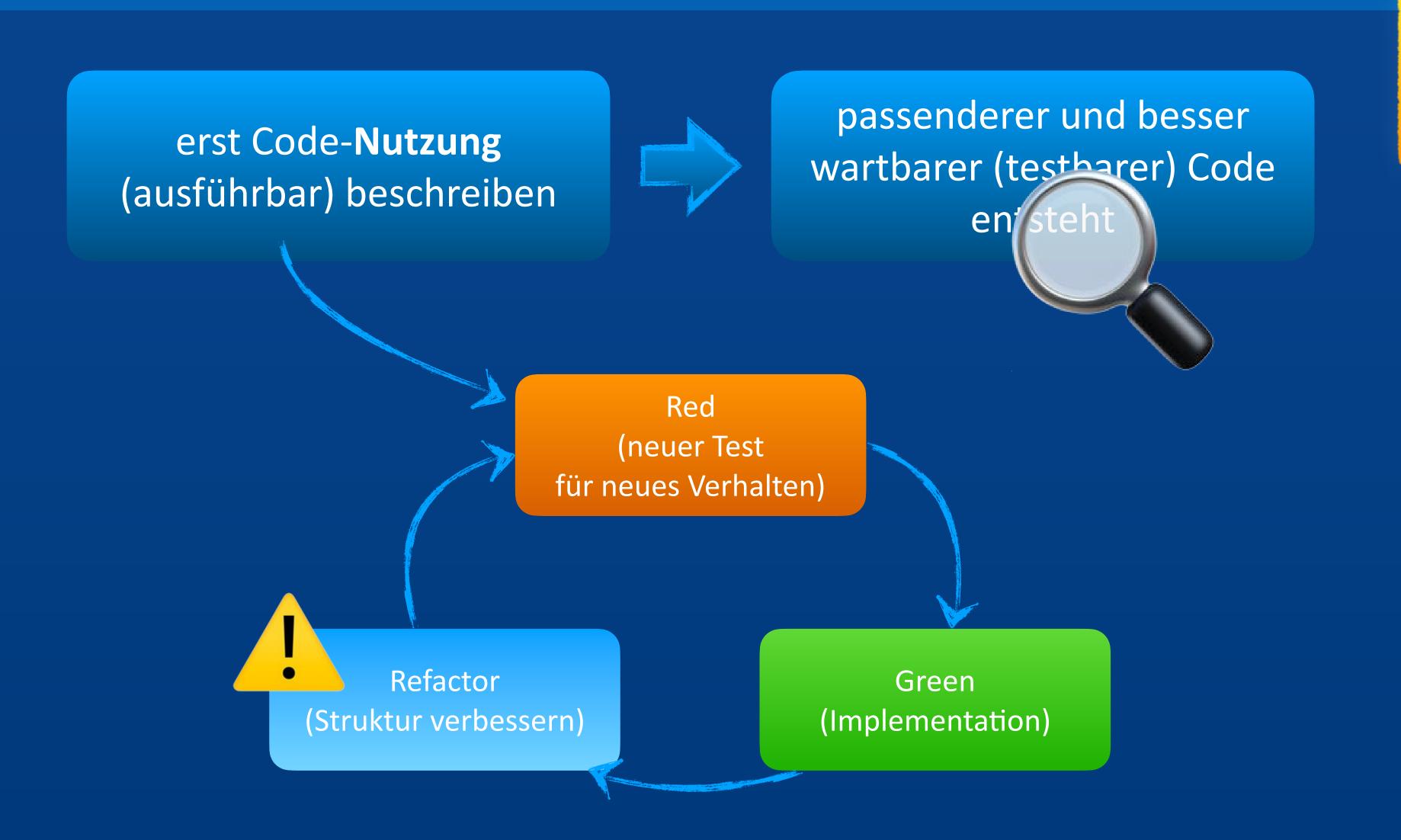
"Das ist technisches Coaching???"

Auch. Die Basis.

"Bitte technischer"

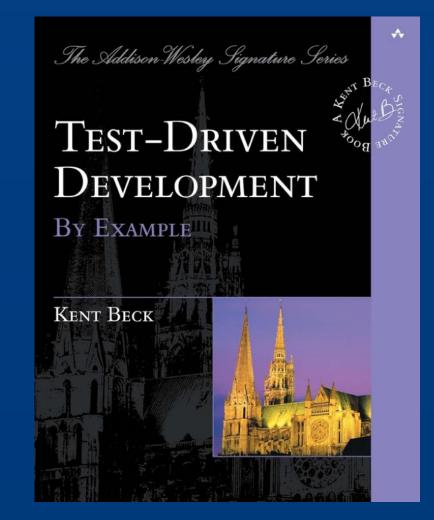
"Macht TDD, dann wird euer Code besser"

Test-Driven Development (TDD)



Ist das auch ein gutes Modell für Legacy Code?

2002

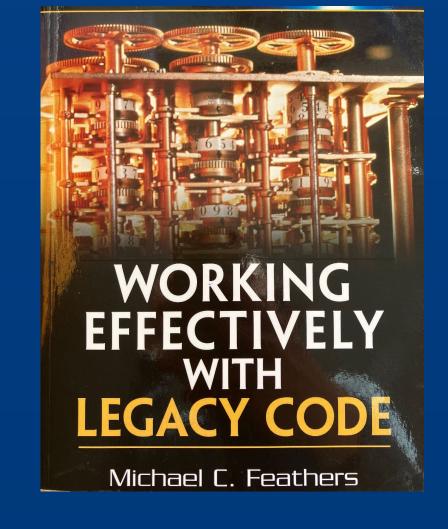


Test-Driven Development (TDD)

bestehendes Verhalten als e Veränderung & "korrekt" unter Test bringen sserung möglich (Sicherheitsnetz) Red Green (ungetestet = "korrekt") (neuer Approval Test) Change & Refactor Green (Implementation) (Approval Test)

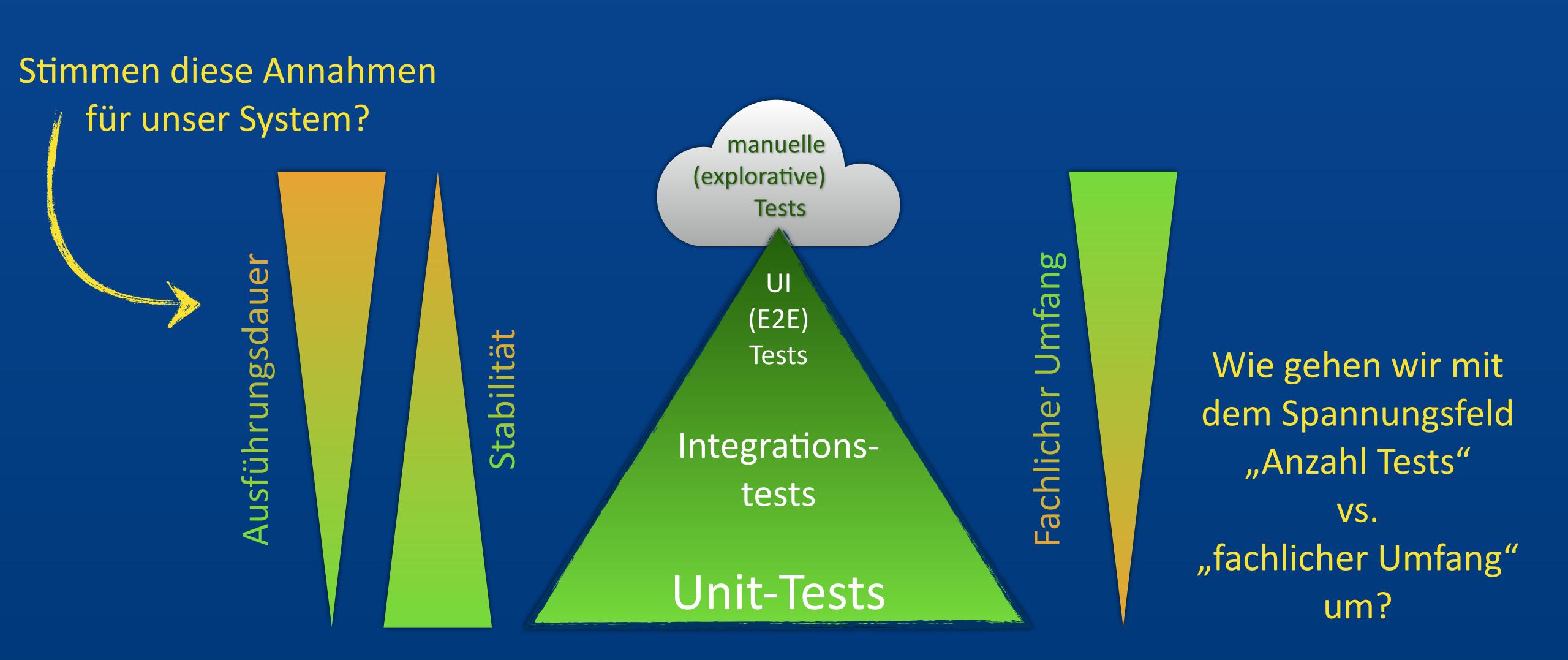
... in Legacy Code

2005



"Schreibt ganz viele **Unit-Tests**, haben wir im letzten Projekt auch so gemacht"

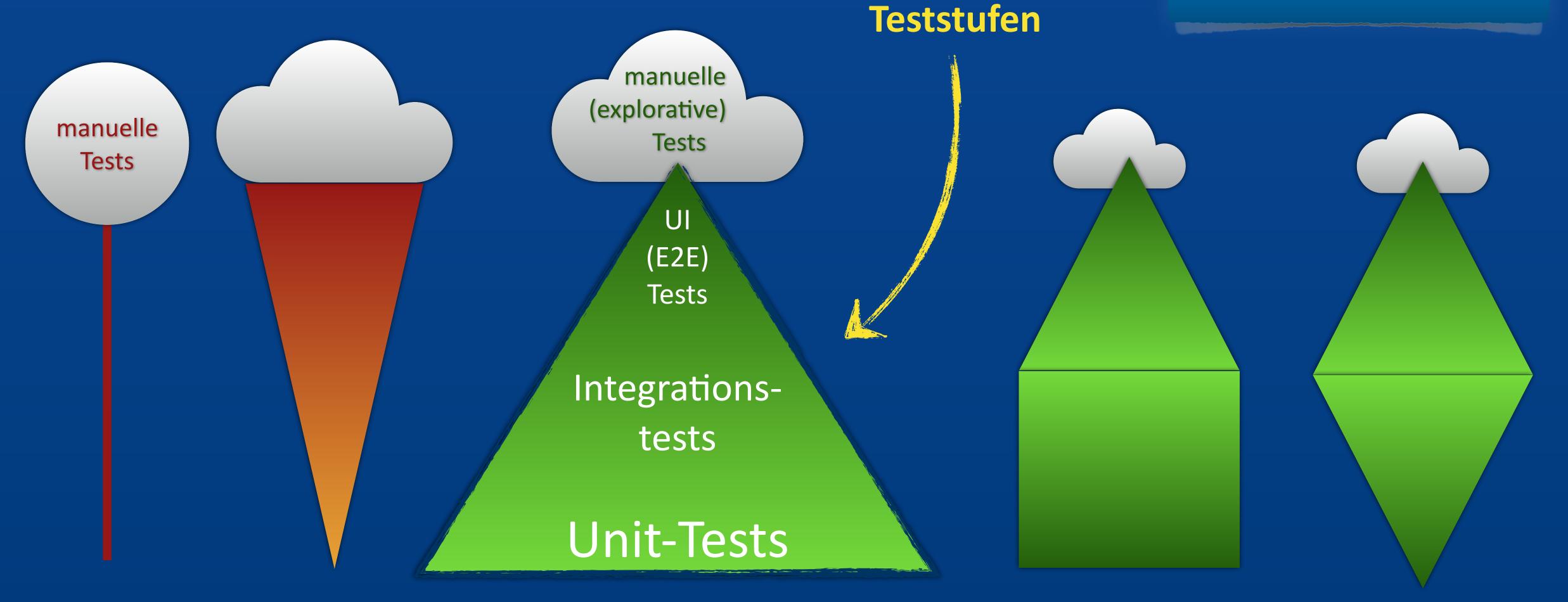
Klassische Testpyramide



Test,, pyramiden"

Immer noch Kopplung an

Was lässt sich möglichst schnell & stabil testen?

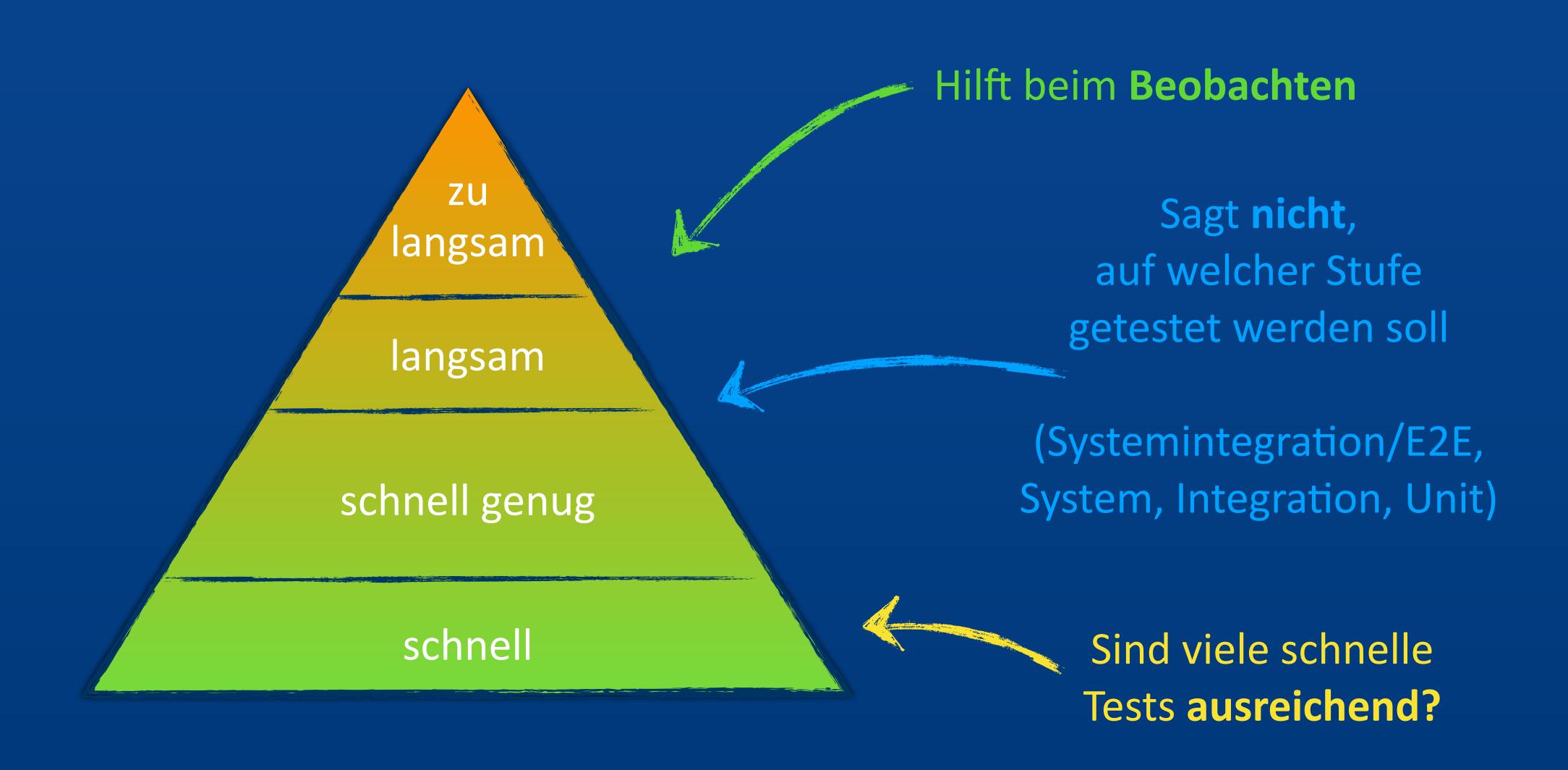


Monolithen

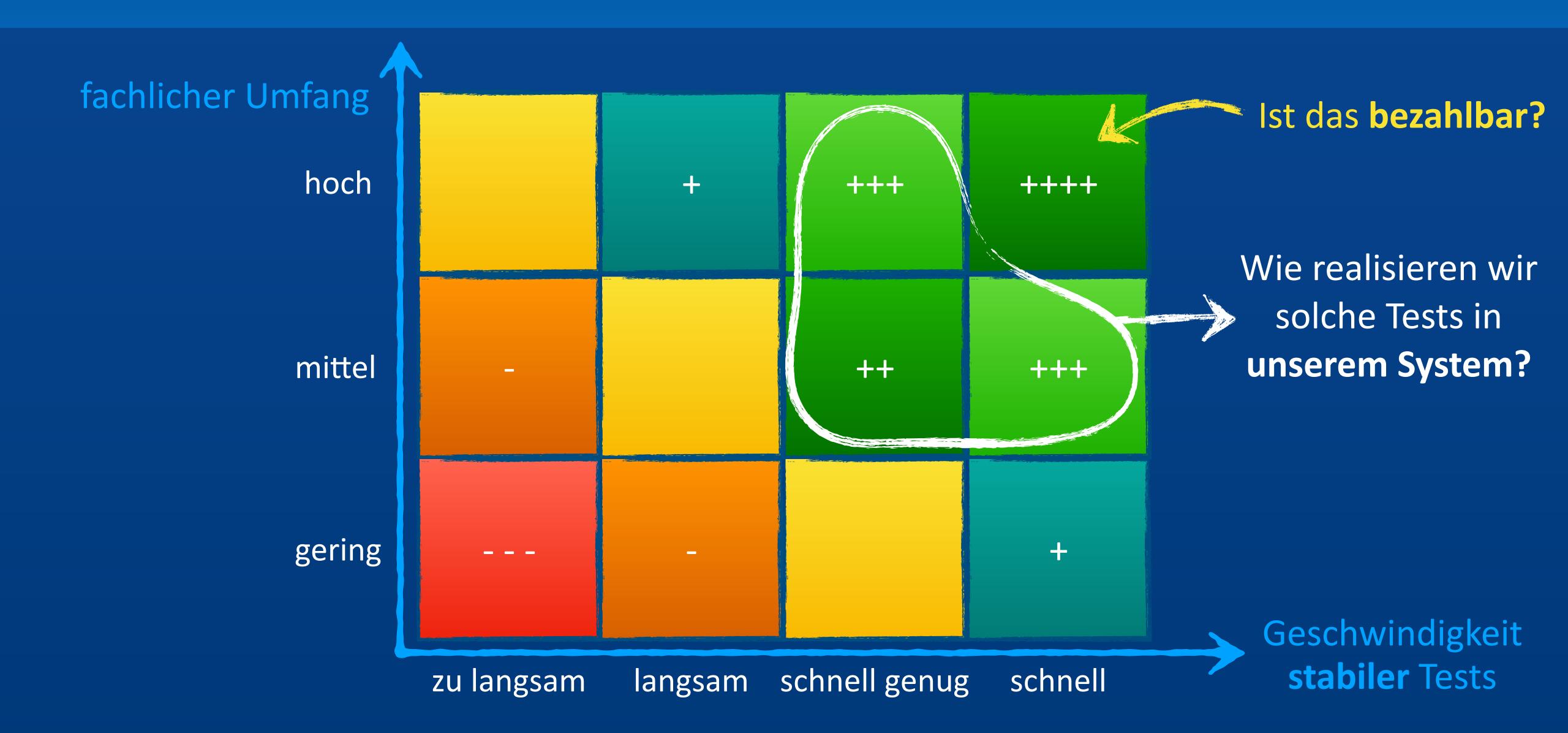
Modulithen & SCS

Microservices

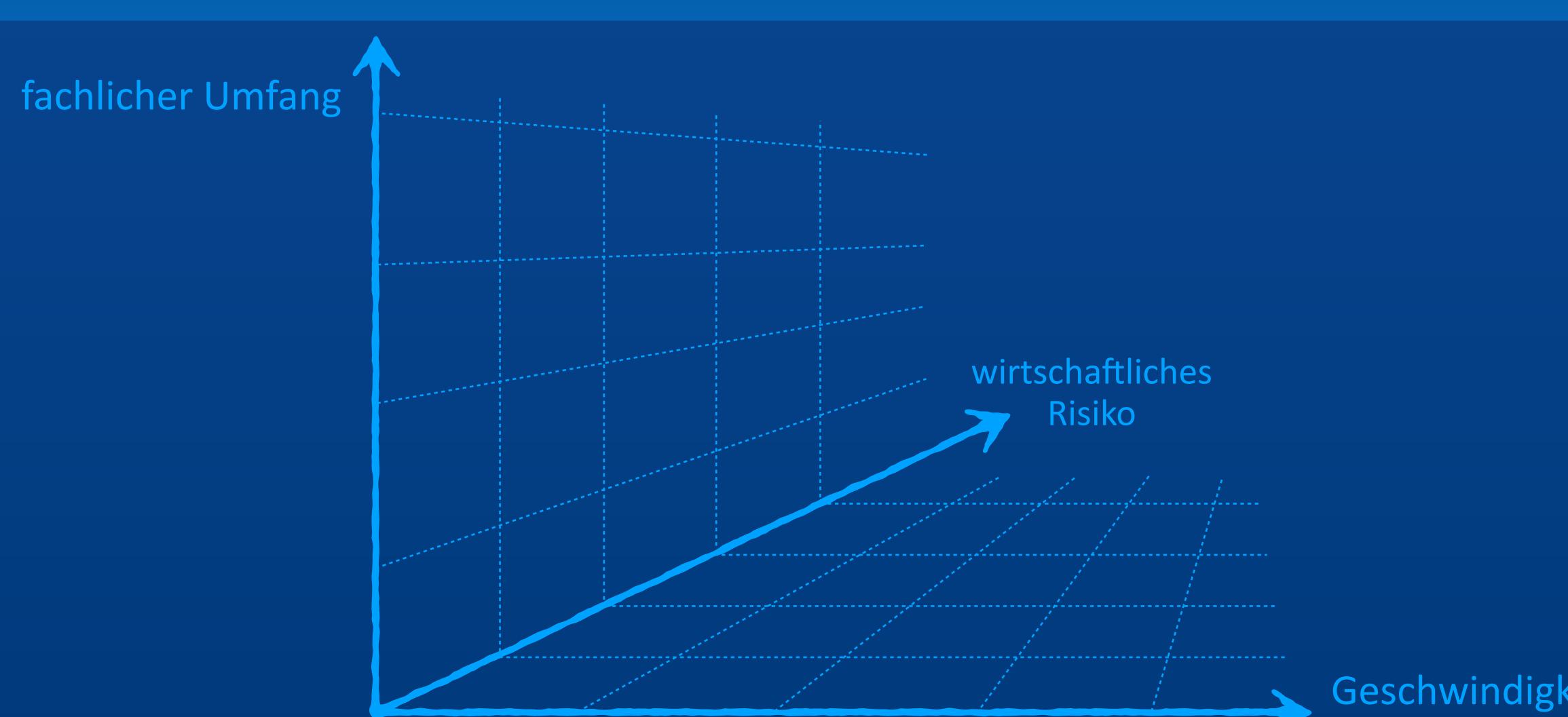
Testgeschwindigkeitspyramide



Tests: Sicherheitsnetz-Matrix

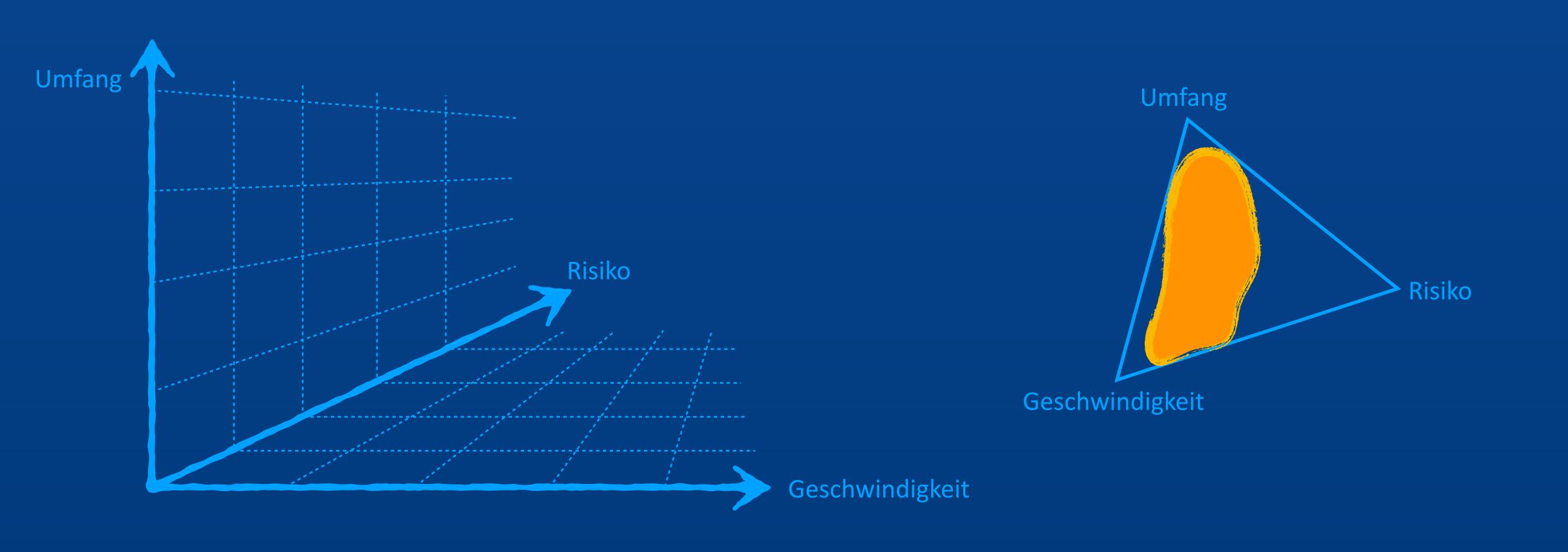


Es fehlen noch Dimensionen...



Geschwindigkeit stabiler Tests

Wann werden Modelle zu kompliziert?



bzw. wann müssen Modelle so sehr vereinfacht werden, dass ihr Nutzen abnimmt?

"So viele Technische Schulden im Code.

Macht die weg! Nebenbei."

Technische Schulden





Kredit aufnehmen

-Zins-Tilgung

Restschuld+Zinsen



Ist jeglicher "suboptimaler" Code so entstanden?

Wenn nicht, sollten wir evtl. unterschiedlich damit umgehen?

Technical Neglect (Vernachlässigung) und "Cruft" (Schludrigkeit)

leichtsinnig besonnen bewusst "Keine Zeit für Code-Design" unbeabsichtigt "Was ist eine Schichten-Architektur"?

"Jetzt liefern & die Konsequenzen tragen"

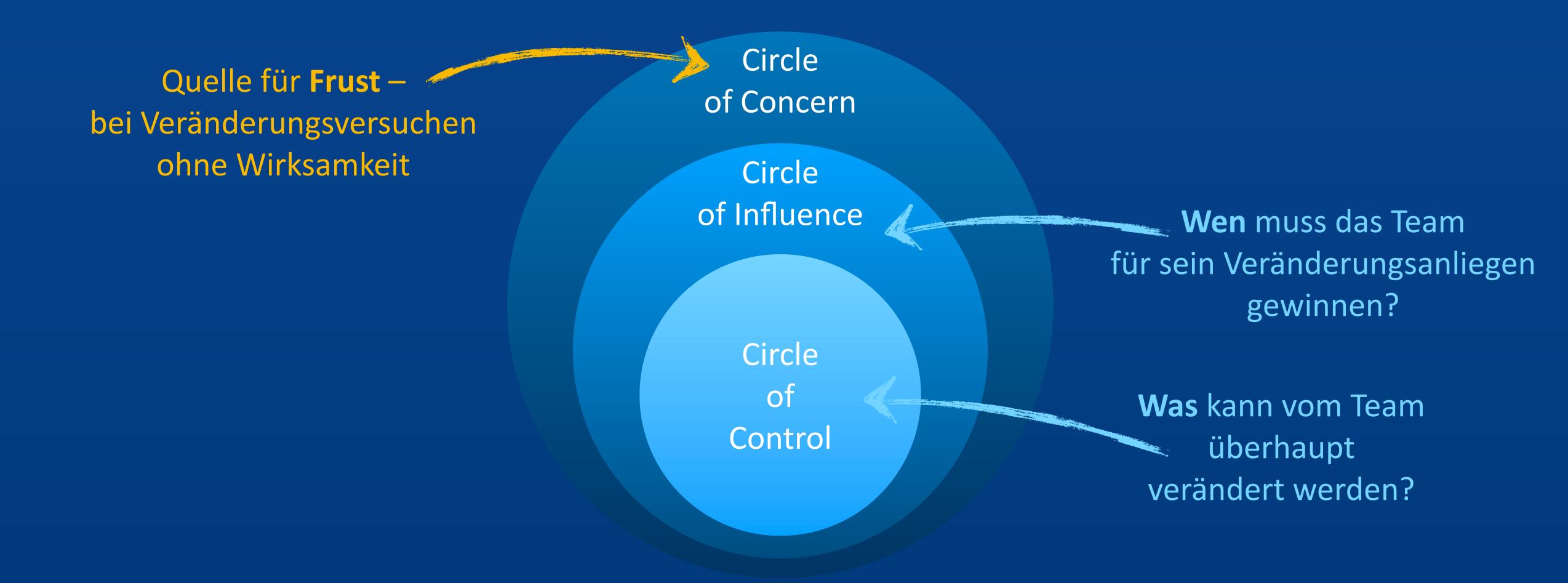
"Jetzt wissen wir, wie wir es hätten umsetzen sollen"

"klassische" technische Schulden

> Viel gelernt!

"Wir müssen das gesamte System neu entwerfen, um die technischen Schulden in den Griff zu bekommen."

Grenzen für Veränderung



"Der Kollege kann das alles irgendwie intuitiv.

Wie soll ich das jemals lernen?"

Stufen des Lernens & Könnens



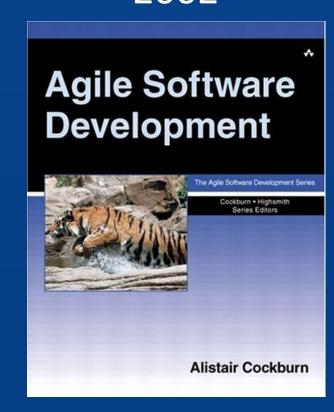
Shu Ha Ri

Regeln befolgen

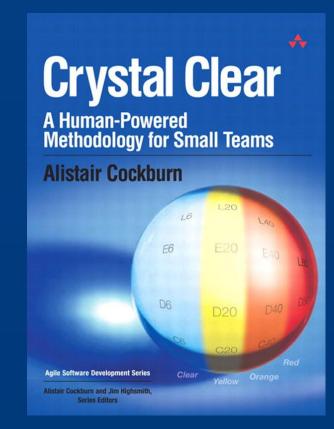
Ab wo ist welche Haltung sinnvoll?



2002



2005



Apprentice – Journeyman – Master





Brauchen Ausbildung.

Dürfen nicht allein gelassen werden!

Welche **Skills** müssen gelernt werden?

Z.B. Code-Smells erkennen & beseitigen,

Refactoring ...

Welche **Übungen** (**Katas**) passen?

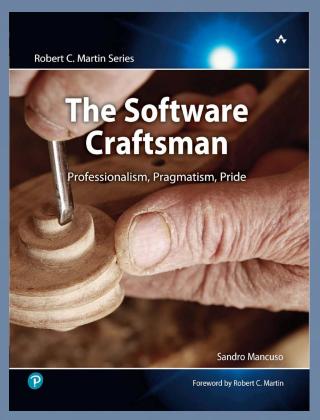
Software Craftsmanship

The New Imperative

Pete McBreen
Foreword by Dave Thomas

2001

2014



<your model here>

Ist das nicht einfach gute Architekturarbeit?

Gutes Technical Leadership?

Ja. Genau!

Sind das schon **Modelle** oder nur **Fragen**, die zu Modellen führen?

Vereinfachte Darstellungen oder Konzepte, die helfen, komplexe Zusammenhänge zu verstehen, zu erklären oder zu steuern

Hilft es uns, eine Situation zu **beobachten**, zu **bewerten**– und angemessene **Schritte** daraus abzuleiten?

Modelle



Beobachtung, Erklärung, Impuls & Steuerung

VS.

Messung & Beurteilung

"Zielzahl/-bereich erreichen"

Metriken/KPIs

"Hab was ganz anderes erwartet ...

Wie euer Coaching strukturiert ist"

Modelle

(Team-)Dynamik

Phasen

Reife(grad)

Diagnose

Qualität

Zustand

Coaching-Prozess

Methodischer Ablauf

(Technische) Team-Begleitungen

Auftragsklärung



Wann ist die Begleitung ein **Erfolg?**

Modus
i.d.R.
Pairund
TeamProgramming

Coach
arbeitet mit,
beobachtet
und
reflektiert

optional

Kick-off

1-2 Wochen
Team-Begleitung

Zwischenstand

1-2 Wochen Team-Begleitung

Abschluss

Begleitung
bei
normalen
TeamAufgaben.

Code-Katas nur bei Bedarf.

Reflexion mit Auftraggeber

Workshops mit Team-Programming

"Team-Programming"

Auftragsklärung

Erwartungshaltung

2h Team-Programming mit Code-Kata

Mini-Retro

2,5h Team-Programming mit Code-Kata

Abschluss

"Coding-Skills"

Etwas Theorie & gemeinsames Üben
(im Team-Programming mit Code-Katas)

Mini-Retro

Gelerntes am

Produktivcode umsetzen

(Pair- & Team
Programming)

Abschluss

optional verteilt auf zwei halbe Tage

i.d.R. in **Präsenz**

z.B. 1x Remote-Tools üben i.d.R. 1 Tag

Nach Möglichkeit in Präsenz

Samman Coaching – Lernen skalieren

"zusammen

Auftragsklärung

Kickoff-Workshop:

Auswahl aus Learning-Hour-Sammlung

evtl. für 2-3 Teams gemeinsam

Chartering-Workshop: Entscheidung für/gegen **Coaching & Themen**

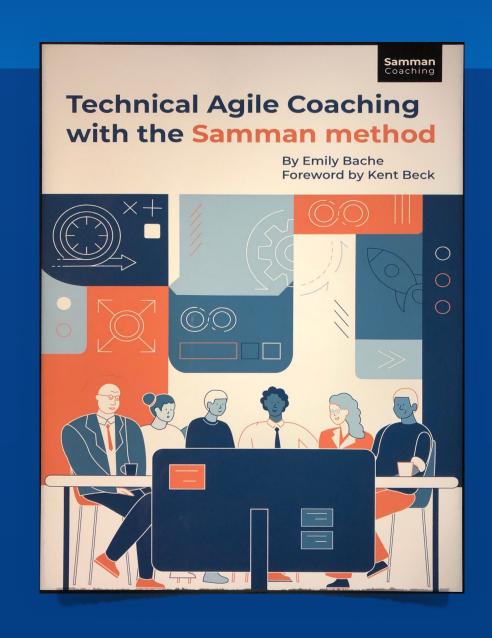
> 1h Learning Hour mit Code-Kata

2h Ensemble Working am eigenen Code

9x

10.

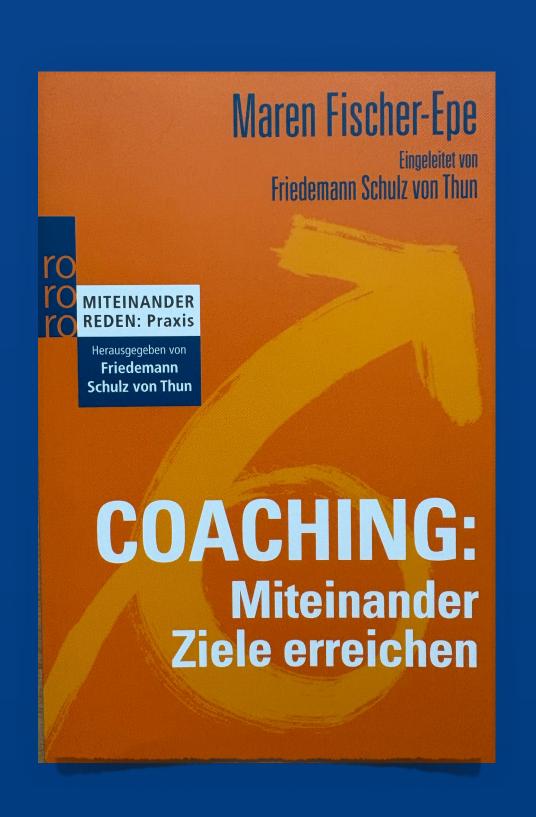
1h Inspirational Demo (evtl. Video)

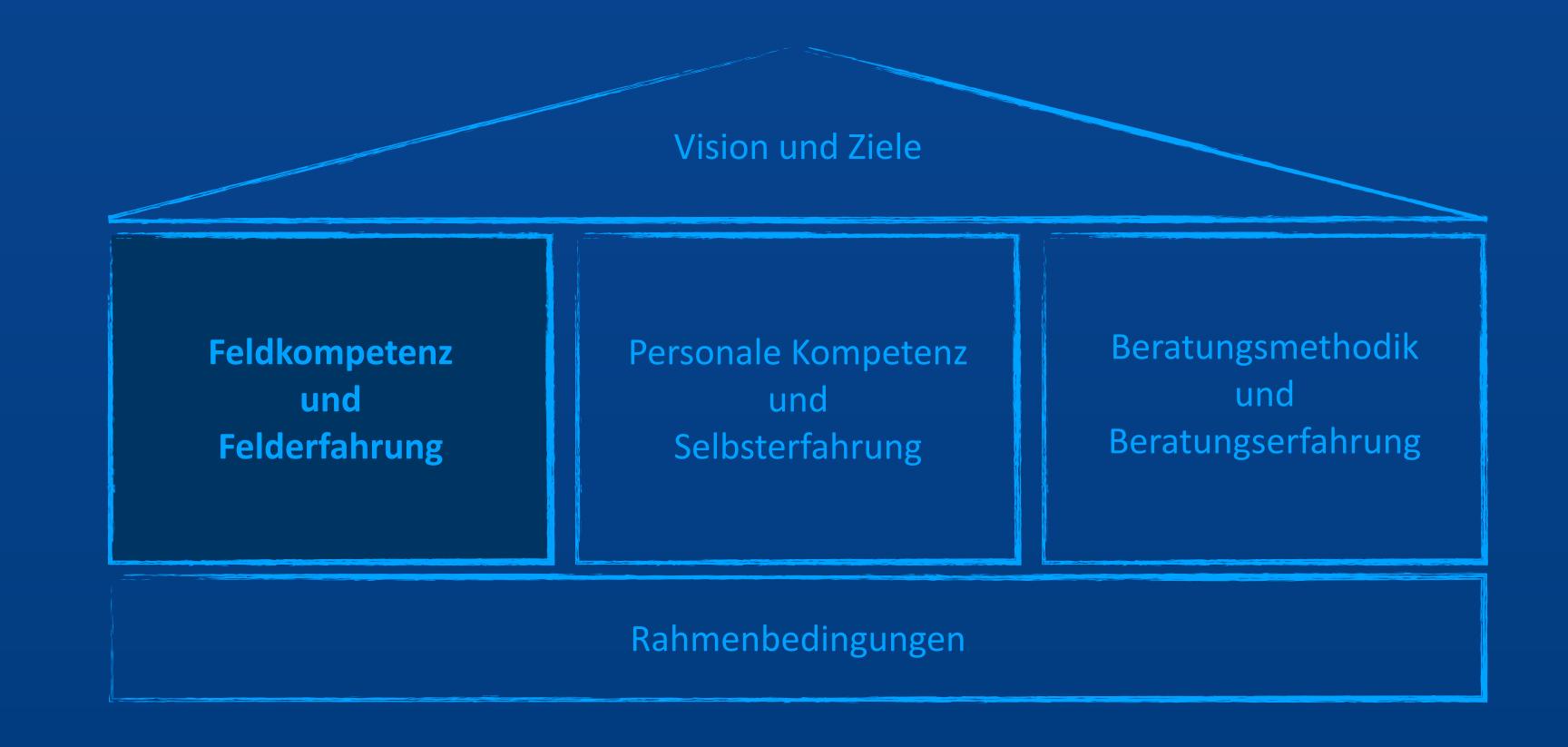


Modelle für Technical Agile Coaching



Technische Kompetenz nötig?

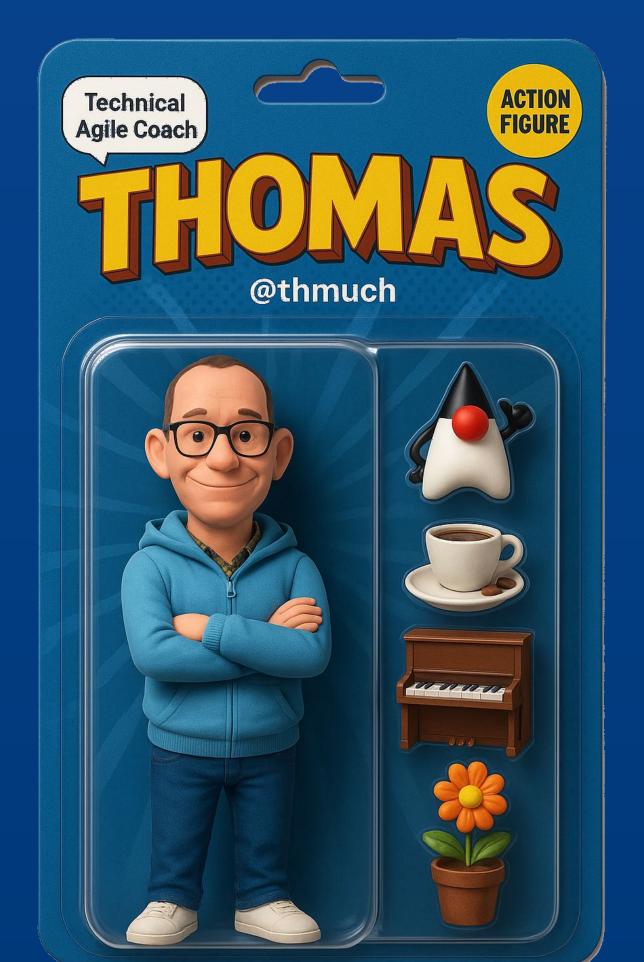




"Wenn man als Coach aber keinerlei Feldkompetenz mitbringt, sollten Coachee und Coach zumindest im Auge behalten, wann die Grenzen der Beratung erreicht sind."



Vielen



Dank!



