

# Software Engineering the roots

Entwicklertag 2017

Mai 2017, Karlsruhe

Fahd Al-Fatish  
fahd.alfatish@andrena.de

## Unsere heutigen Resultate



[1]



## Class Oriented Programming!

# Object Oriented Programming



## Architecture and Frameworks!

# Factory

Design  
Pattern

Singleton

Strategy

Adapter

**Abstract Factory**

**Facade**

Observer

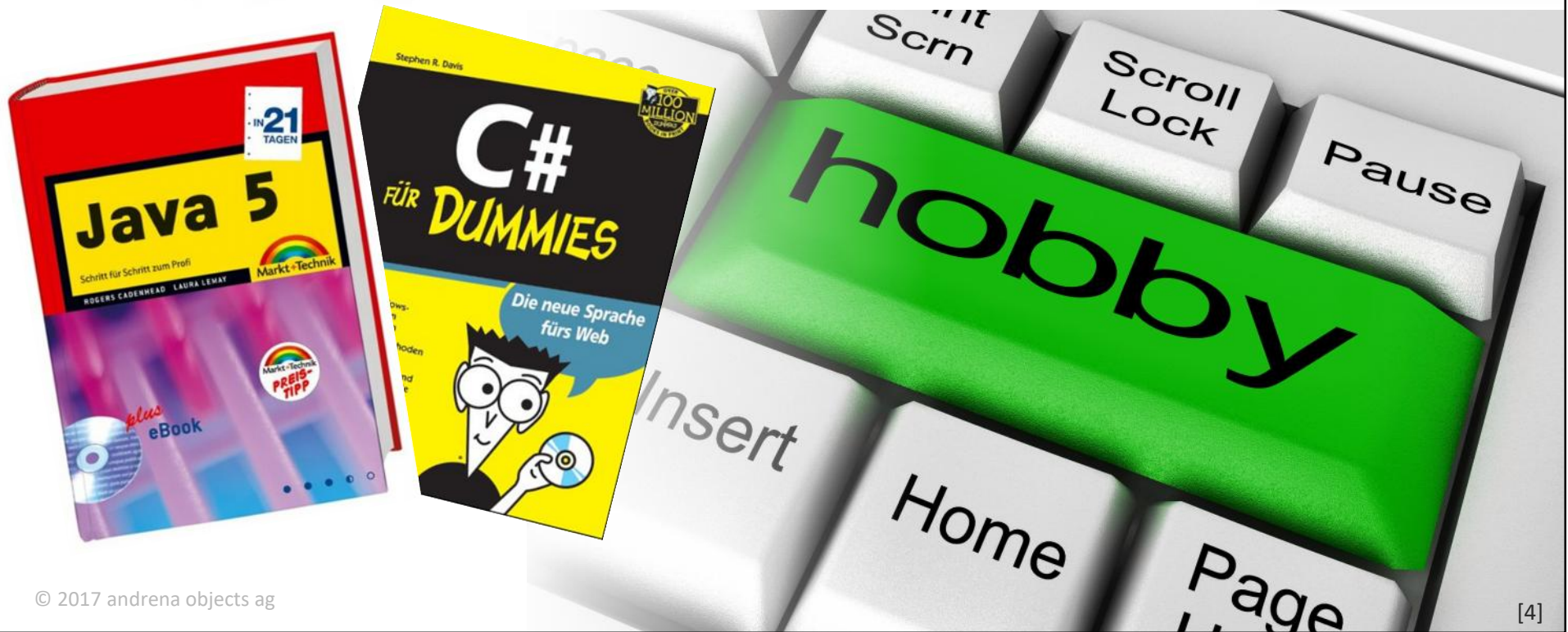


## Äußere Qualität!

Innere  
messbare  
Qualität



## Unser Berufsbild heute: The „Hobby“ Developer



Wo ist denn...

Software Engineering?





## Engineering Arbeit ist...

1. Theoretisch begründet & nachvollziehbar
2. Empirisch geprüft & reproduzierbar
3. Ökonomisch wertschöpfend
4. Systematisch erlernbar und nutzbar

**Gilt das für uns auch?**





Und das auch noch!

# Agile Software Engineering?



## Agilität

Der Zustand bzw. die Fähigkeit

... bewusst und vorzeitig  
auf Ereignisse zu reagieren,  
Entscheidungen zu treffen  
und dabei  
das Risiko zu kontrollieren



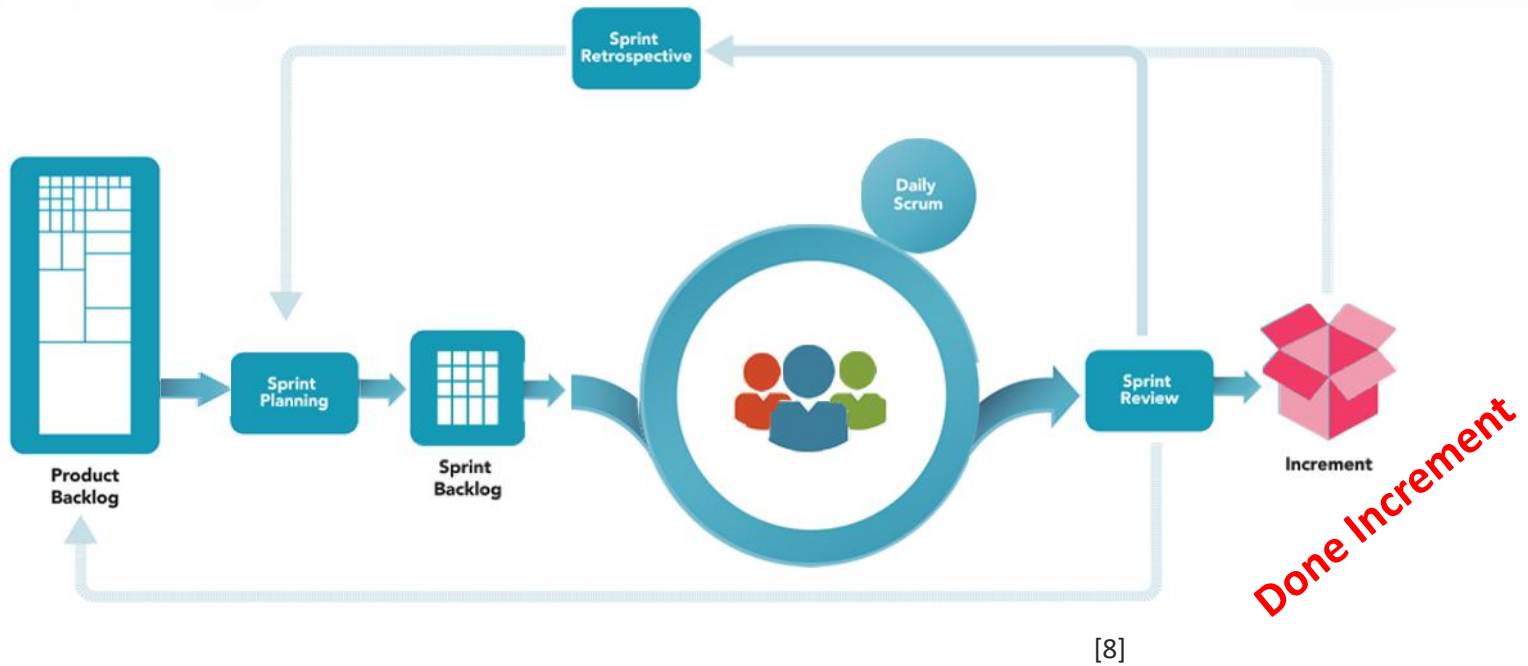
## Agile Frameworks sind hilfreich

- Sie verlieren ihr Potential, wenn nur die Mechanik (Iterative & Incremental) implementiert wird.
- Inspect & Adapt ist der einzige Mechanismus für den Fortschritt.

**Sie einzuführen bedeutet  
nicht automatisch ...  
„Wir sind agil!“**



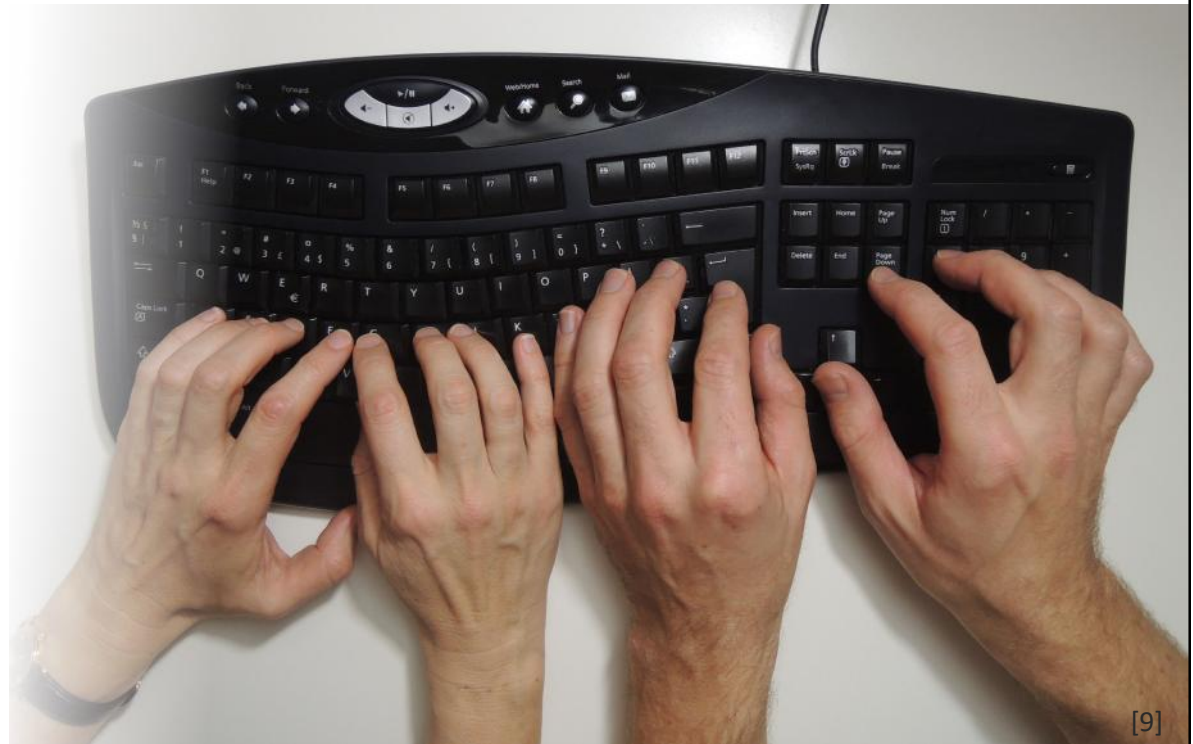
# Das war immer das Ziel!



## Auch hier das gleiche Ziel!

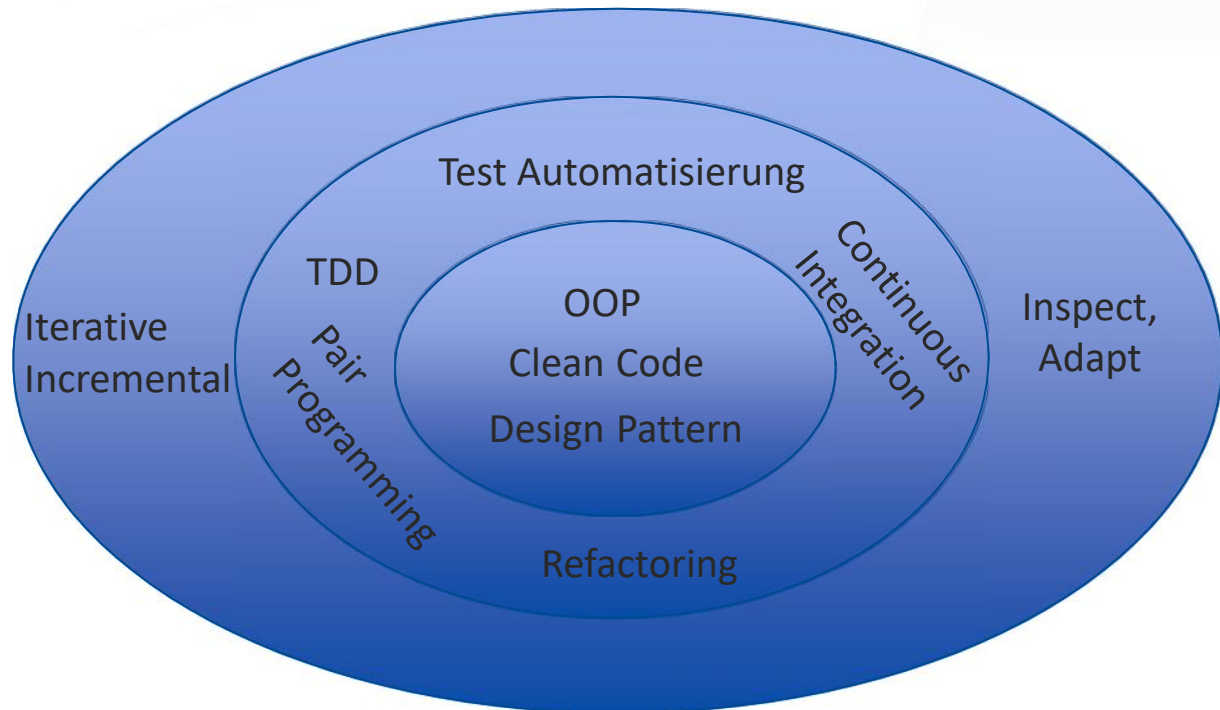
### Extreme Programming – XP

- Pair Programming
- Test Driven Development
- Refactoring
- Continuous Integration
- Acceptance Tests
- Incremental Design
- ...



# Agile Software Engineering

**Es mangelt nicht  
an  
Wissen,  
Praktiken  
und  
Erfahrung!**



## Warum haben wir diesen Zustand immer noch?

**Funktioniert  
„Agile Software Engineering „  
wirklich?**



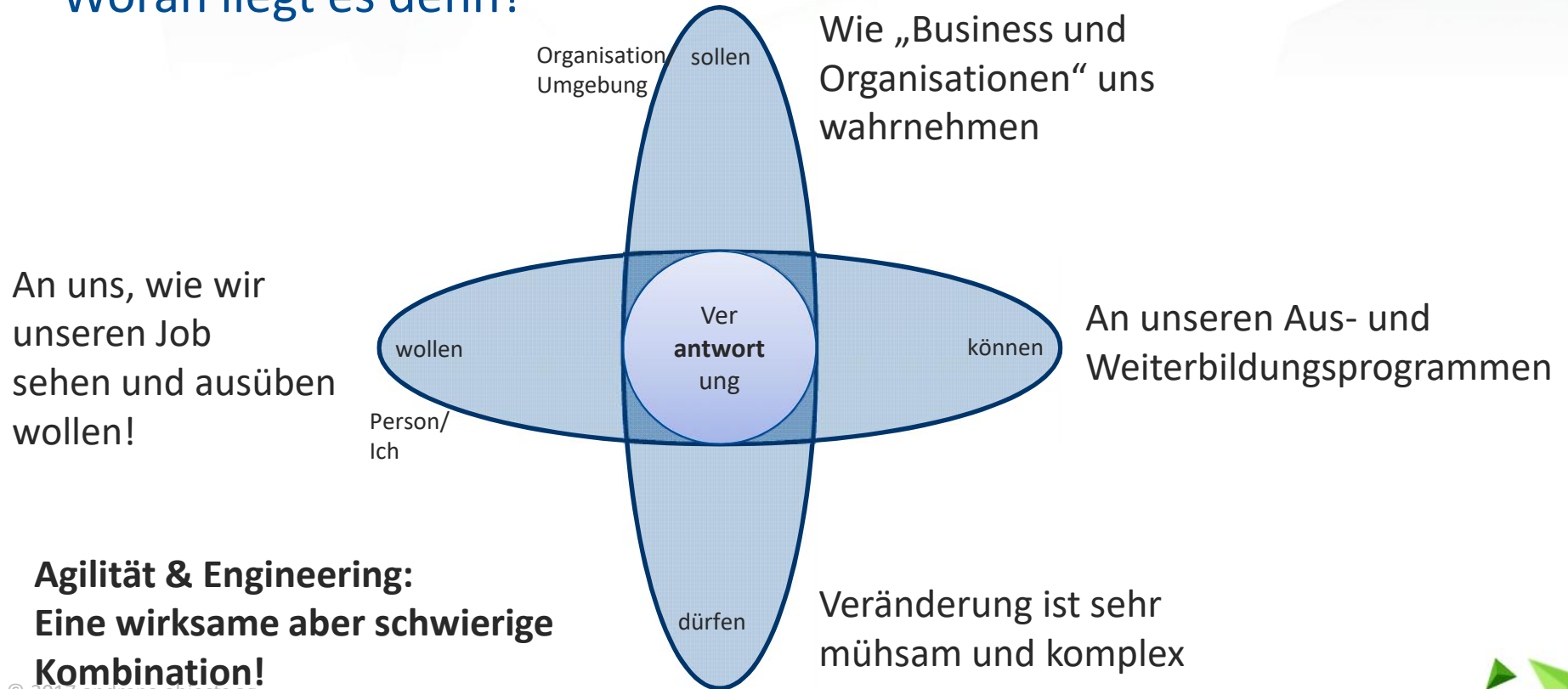


Yep, 100%!

**Eine wirksame  
Kombination!**



## Woran liegt es denn?



**Agilität & Engineering:  
Eine wirksame aber schwierige  
Kombination!**

© 2017 andrena objects ag

Inspiziert von: Verantwortungsmodell nach Bernd Schmid



## Vielen Dank!

*“Any fool can write code  
that a computer can understand.  
Good programmers write code  
that humans can understand.”*

-- Martin Fowler



Lassen Sie uns in Kontakt bleiben:

Fahd Al-Fatish

**andrena**  
OBJECTS

www.andrena.de  
fahd.alfatish@andrena.de

**XING**

.../profile/Fahd\_AlFatish

[11]



## Bildquellen

- [1] Forrester, October 2010 “2011 IT Budget Planning Guide For CIOs”
- [2] de.123rtf.com
- [3] de.123rtf.com
- [4] de.123rtf.com
- [5] de.123rtf.com
- [6] de.123rtf.com
- [7] de.123rtf.com
- [8] scrum.org
- [9] de.123rtf.com
- [10] de.123rtf.com
- [11] de.123rtf.com

