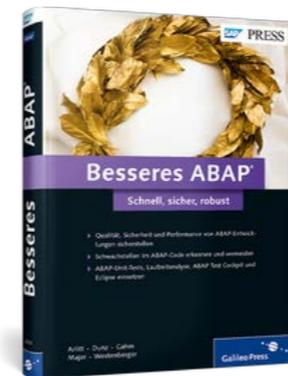


10 Tipps um Clean Code in der SAP-Zeit erfolgreich anzuwenden

Damir Majer
Agile ABAP Developer
www.majcon.de
@majcon



Unit-Tests mit ABAP® Unit
dpunkt.verlag



Besseres ABAP
Schnell, sicher, robust
SAP Press

agil [a'gi:l]

adjektiv

Bedeutung

von großer Beweglichkeit zeugend; regsam und wendig

Herkunft

lateinisch agilis von agere, „tun, machen, handeln“

> „Being Agile means
adapting successfully to new circumstances“

Tom Gilb



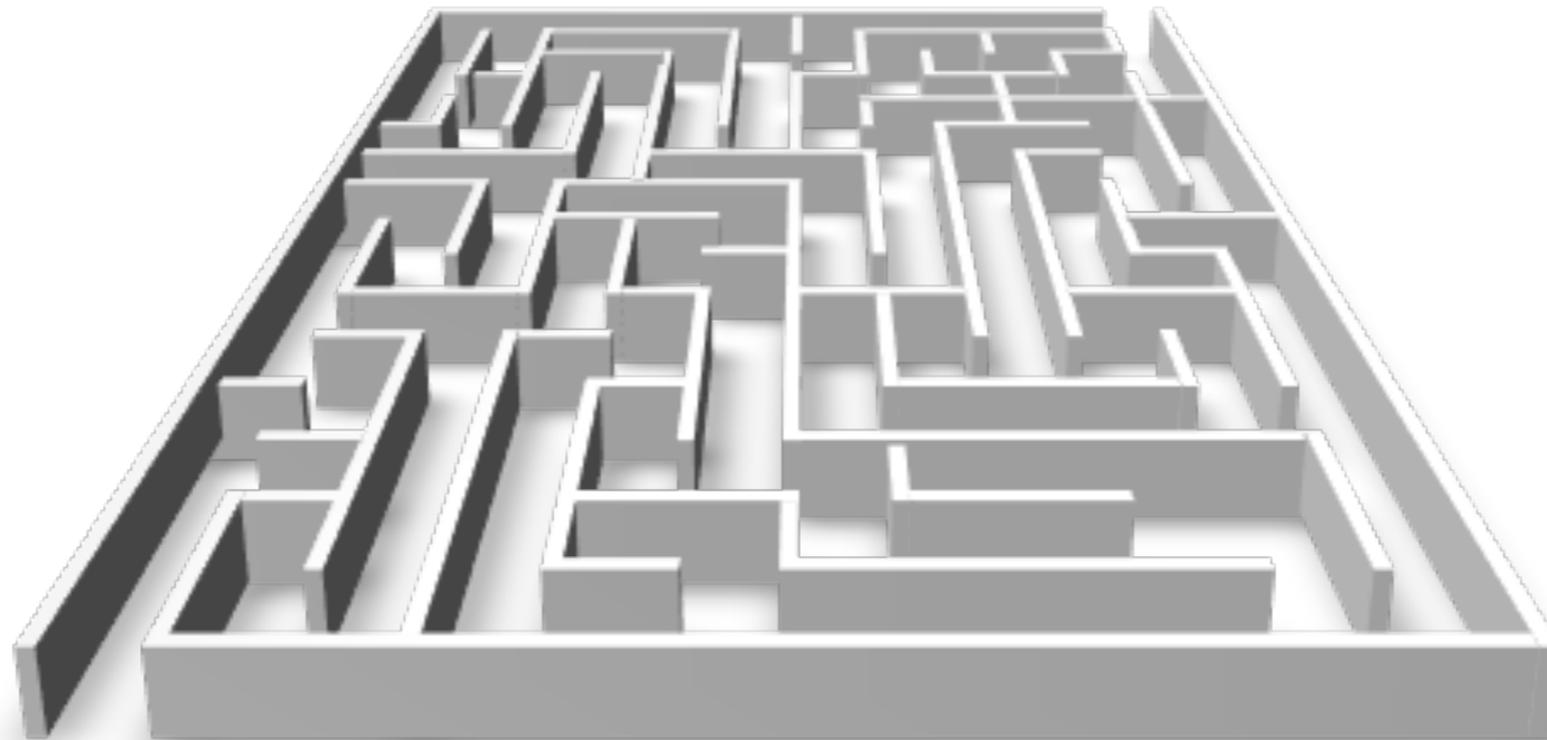
Software ist komplex

Was ist unser status quo?



Clean Code

Lerne aus Erfolgen



Lerne aus Fehlern



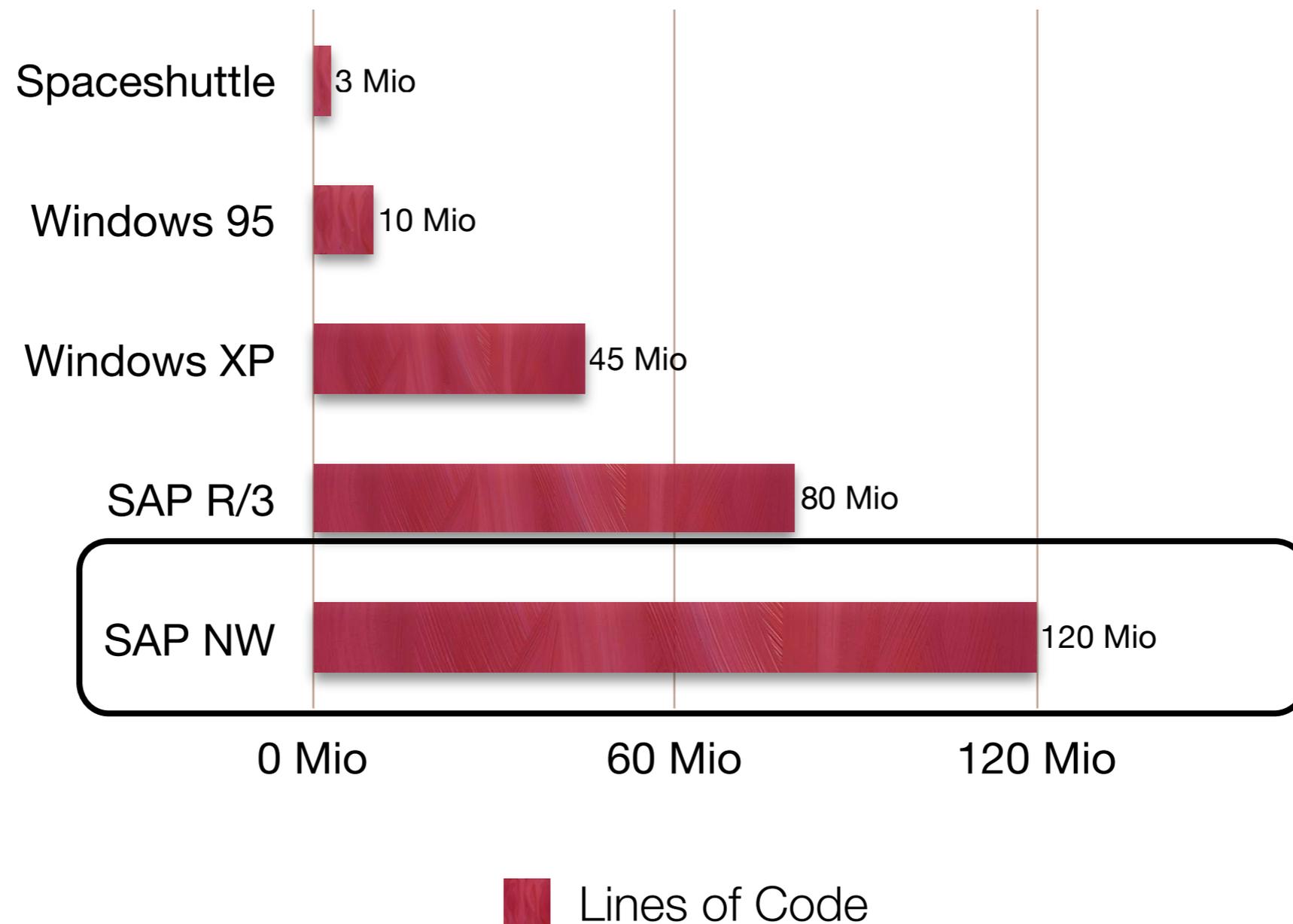
Kenne dein Spielfeld

Wofür steht SAP?

- > Fünf ehemalige IBM-Mitarbeiter, darunter Dietmar Hopp und Hasso Plattner, gründeten 1972 die Firma **S**ystem**A**nalyse und **P**rogrammentwicklung GbR
- > Größter europäischer und weltweit viertgrößter Softwarehersteller
- > ca. 65.000 Mitarbeiter
- > Tätigkeitsschwerpunkt ist die Entwicklung von Software im Betriebswirtschaftlichem Umfeld
- > Derzeit ca. 750 Betriebswirtschaftliche Module, wie z.B. Finanzwesen, Controlling, Personalwirtschaft, Logistik usw..



SAP im Vergleich zu anderer Software



Programmiersprache ABAP

- > Advanced Business Application Programming
- > Prozedurales- und Objektorientiertes Programmierparadigma
- > Hauseigene Programmiersprache der SAP AG
- > Abwärtskompatibel

The screenshot displays the SAP ABAP Editor interface. The title bar reads "ABAP Editor: Report ZDPPS_CALORIE_APP anzeigen". The left sidebar shows a project tree with the following structure:

- MIME Repository
- Repository Browser
- Repository Infosystem
- Tag Browser
- Transport Organizer
- Test Repository

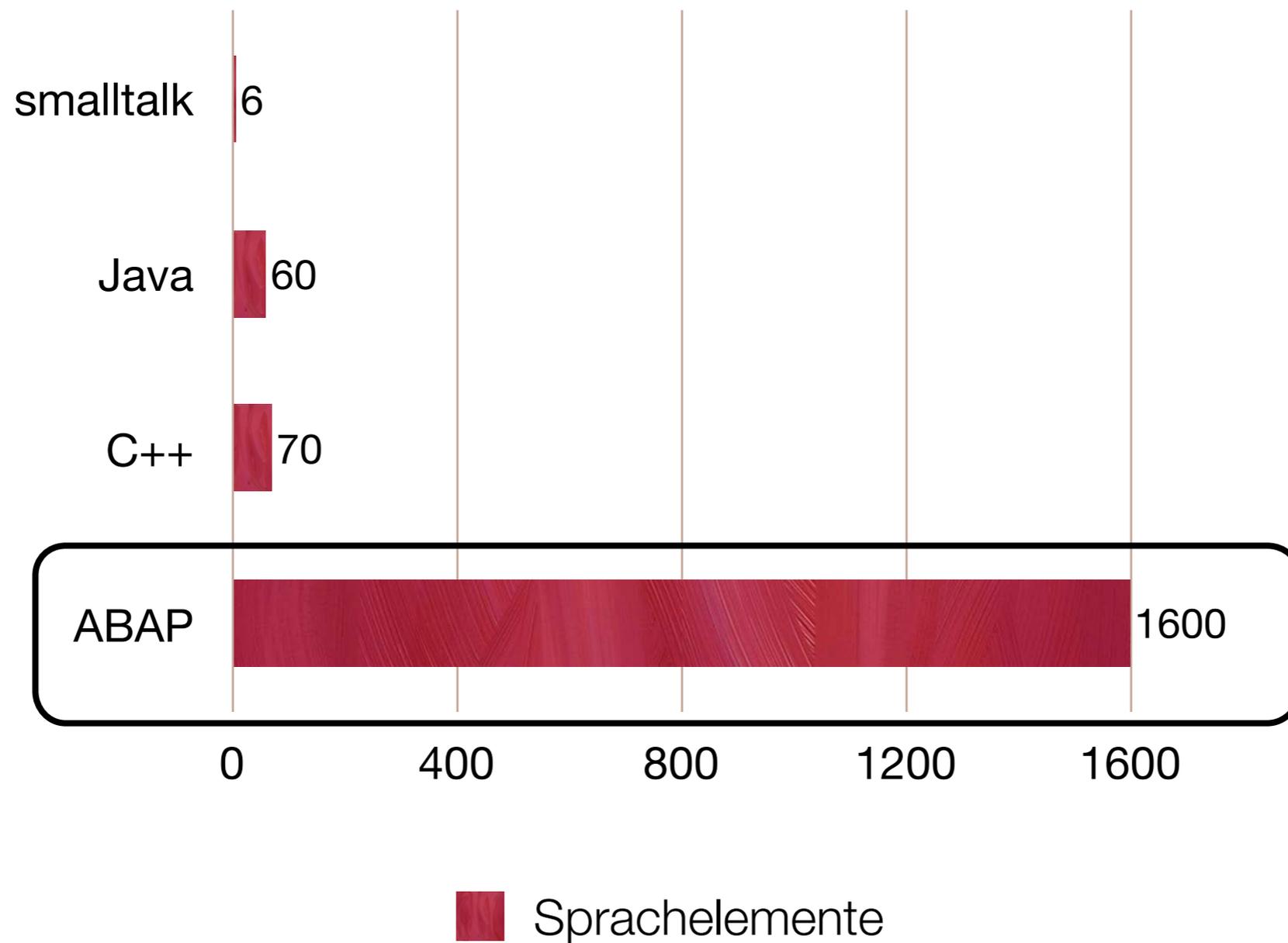
The main editor area shows the source code for the report `ZDPPS_CALORIE_APP`. The code is as follows:

```
1 report zdpps_calorie_app.
2
3 class lcl_food definition.
4   public section.
5     " Eigenschaften
6
7   methods:
8     constructor
9     importing
10      iv_description type string
11      iv_fat         type i
12      iv_carbon      type i
13      iv_protein     type i,
14
15     set_fat
16     importing iv_fat type i,
17     set_carbon
18     importing iv_carbon type i,
19     set_protein
20     importing iv_protein type i,
21     set_description
22     importing iv_description type string,
23     get_fat
24     returning value(rv_fat) type i,
25     get_carbon
26     returning value(rv_carbon) type i,
27     get_protein
28     returning value(rv_protein) type i,
29     get_description
30     returning value(rv_description) type string.
31
32   class-data:
33     kind type string.
34
35   private section.
36   data:
37     food_description type string,
38     fat              type i,
39     carbon           type i,
40     protein          type i.
41
42 endclass.
43
44 class lcl_food implementation.
45   method constructor.
46     set_description( iv_description = iv_description ).
47     set_fat( iv_fat = iv_fat ).
48     set_carbon( iv_carbon = iv_carbon ).
```

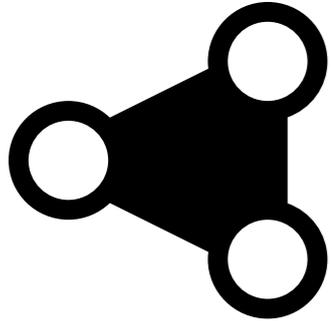
The status bar at the bottom indicates "ABAP | Ze 42 Sp 10" and the SAP logo is visible in the bottom right corner.



Besonderheiten von ABAP



Standard- und Individualsoftware



Was heißt das?

SAP-System

SAP-FI

Custom
Code

SAP-Co

Custom
Code

SAP-HR

Custom
Code

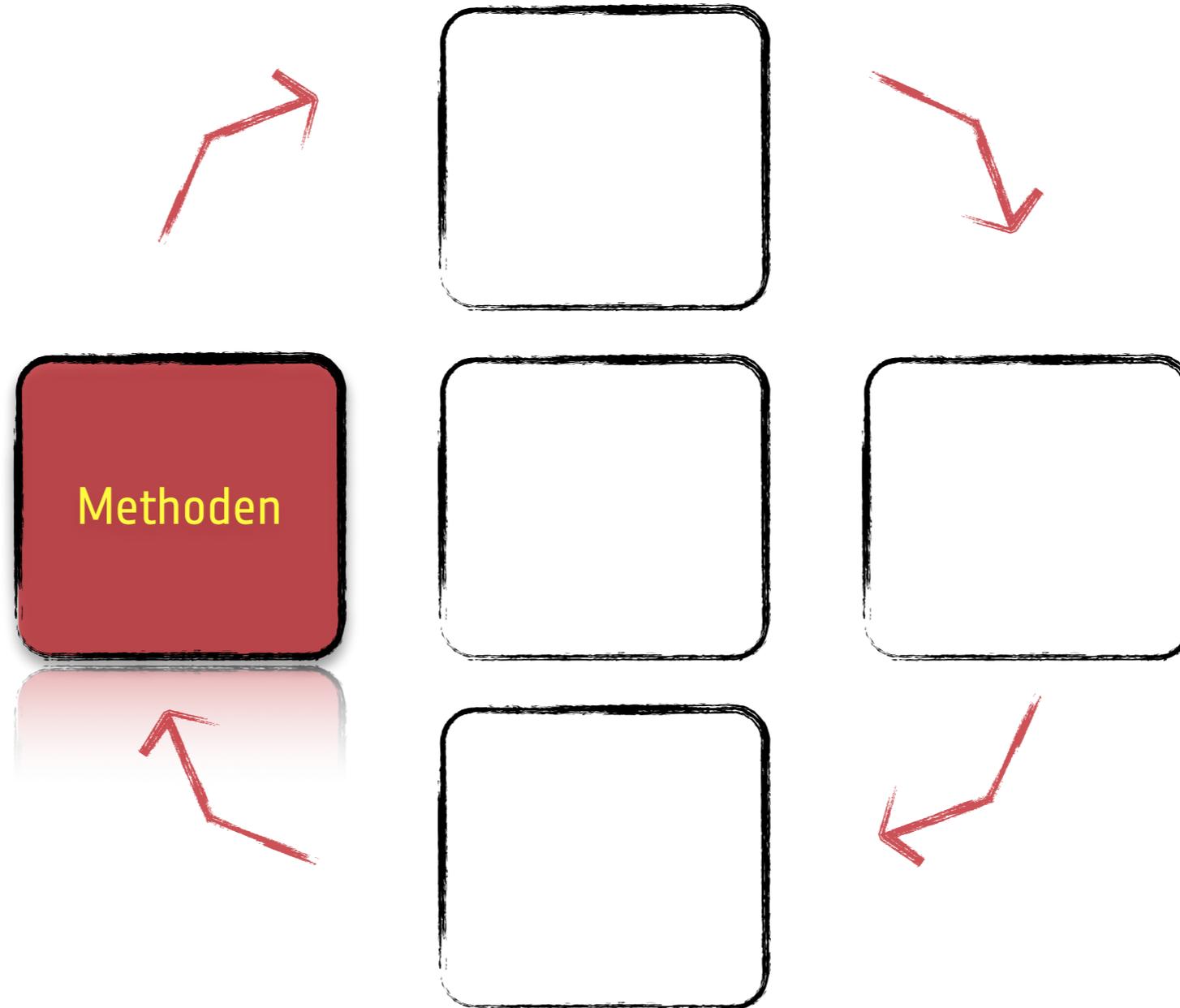


Becoming an ABAP Developer

Clean Code



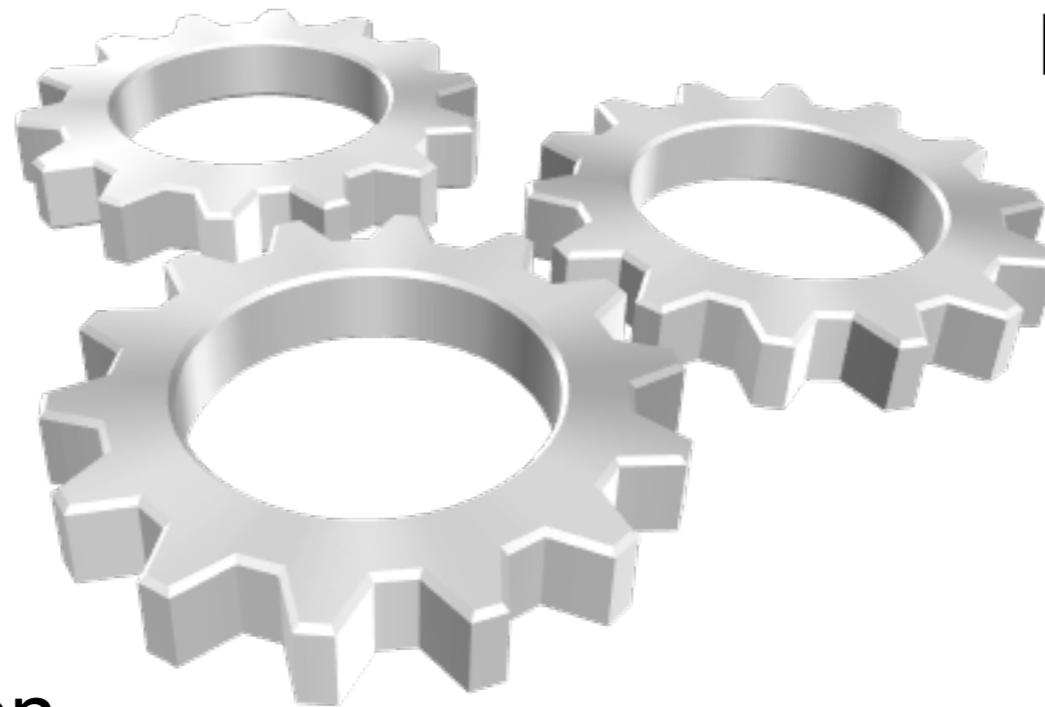
1. Step



Kenne die Methoden

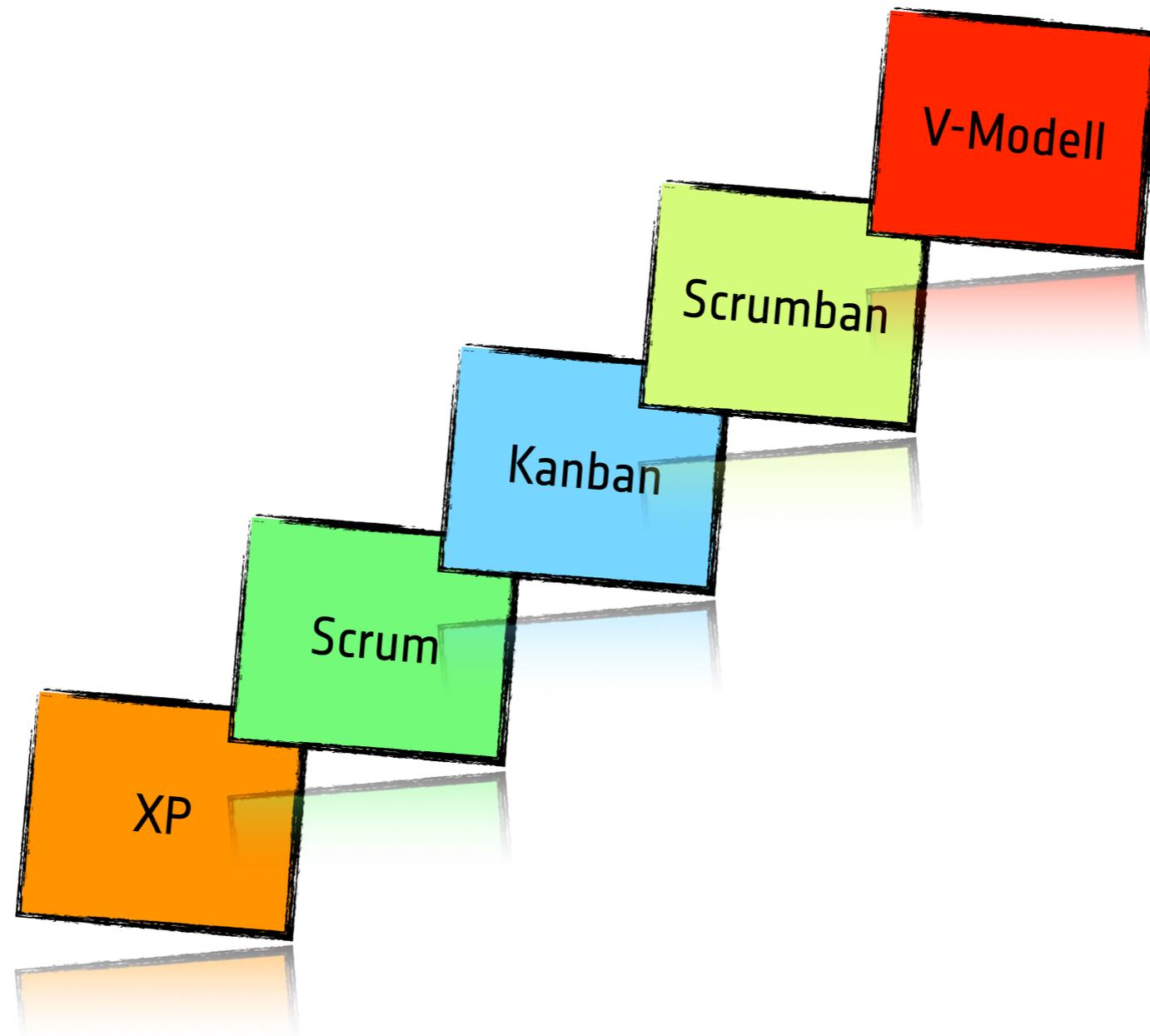
Vorgehensmodelle

Praktiken



Prinzipien

Vorgehensmodelle



Praktiken

Test-Driven-Development

Continuous Delivery

Coding Katas

Continuous Testing

Continuous Integration

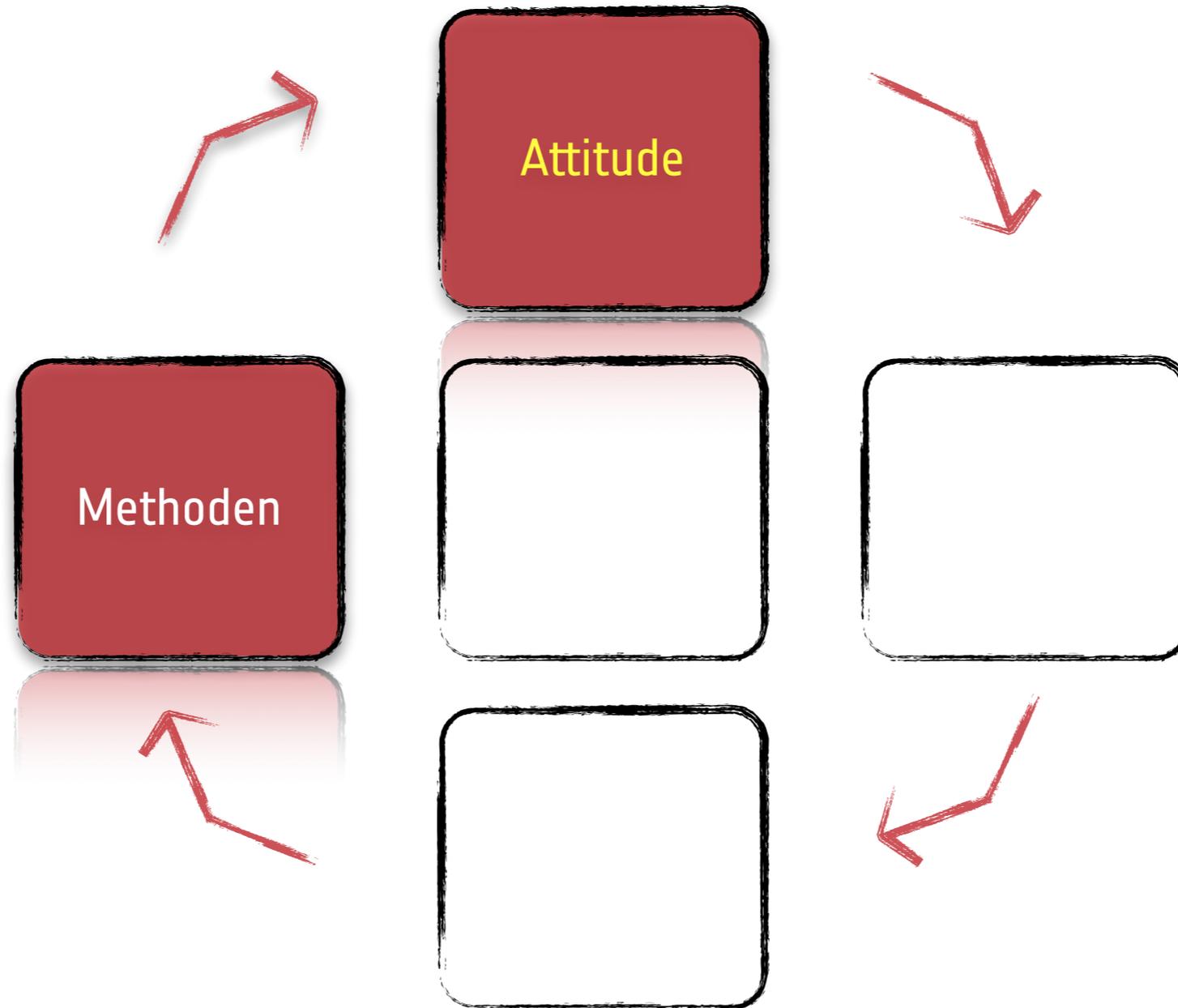
Refactoring

Domain-Driven-Design

DSL



2. Step



Attitude / Einstellung





Permanentes Lernen

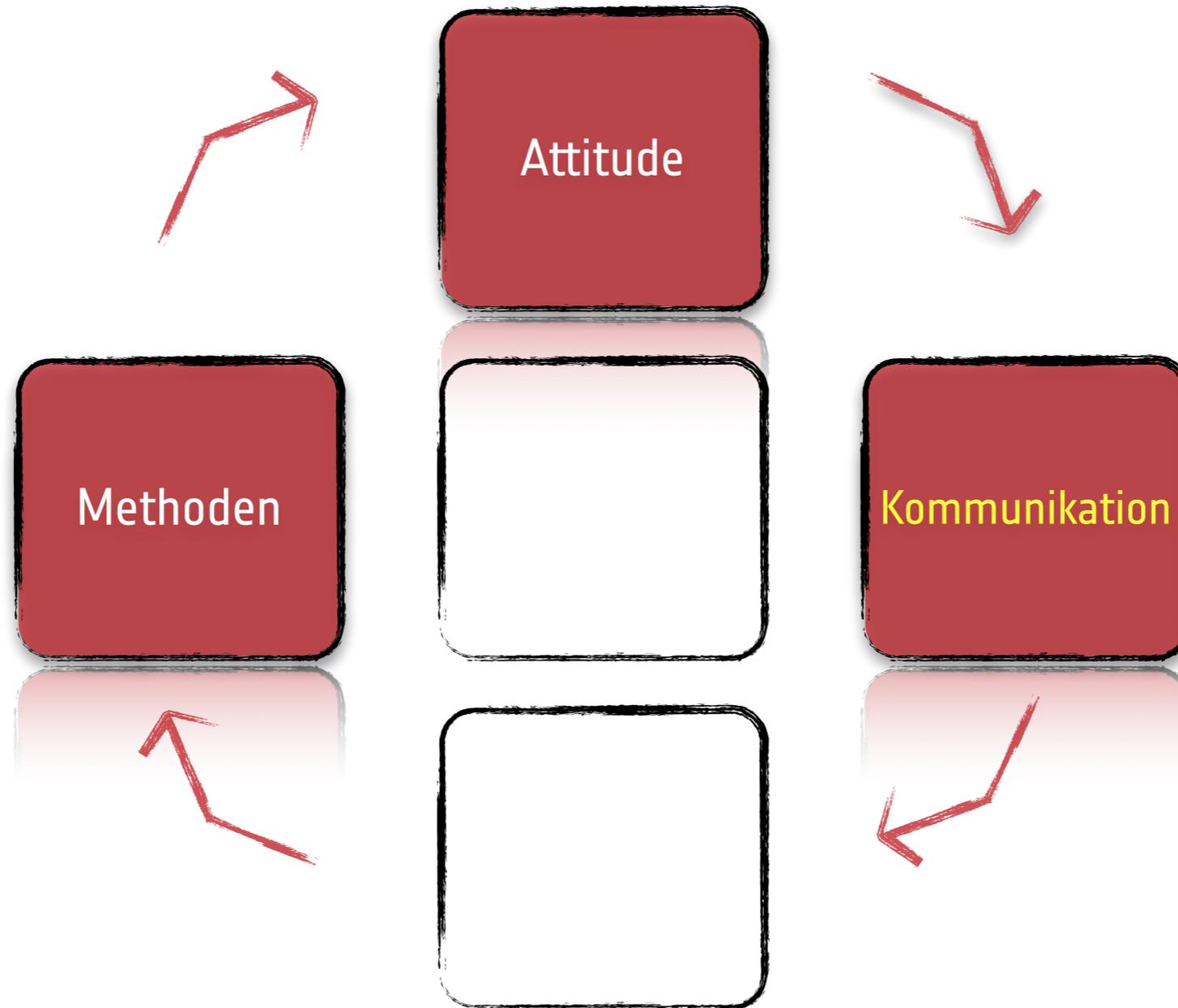


Wenn du ein *Problem* hast, versuche es zu lösen.

Kannst du es nicht lösen, dann mache kein Problem daraus.

Gautama Buddha

3. Step

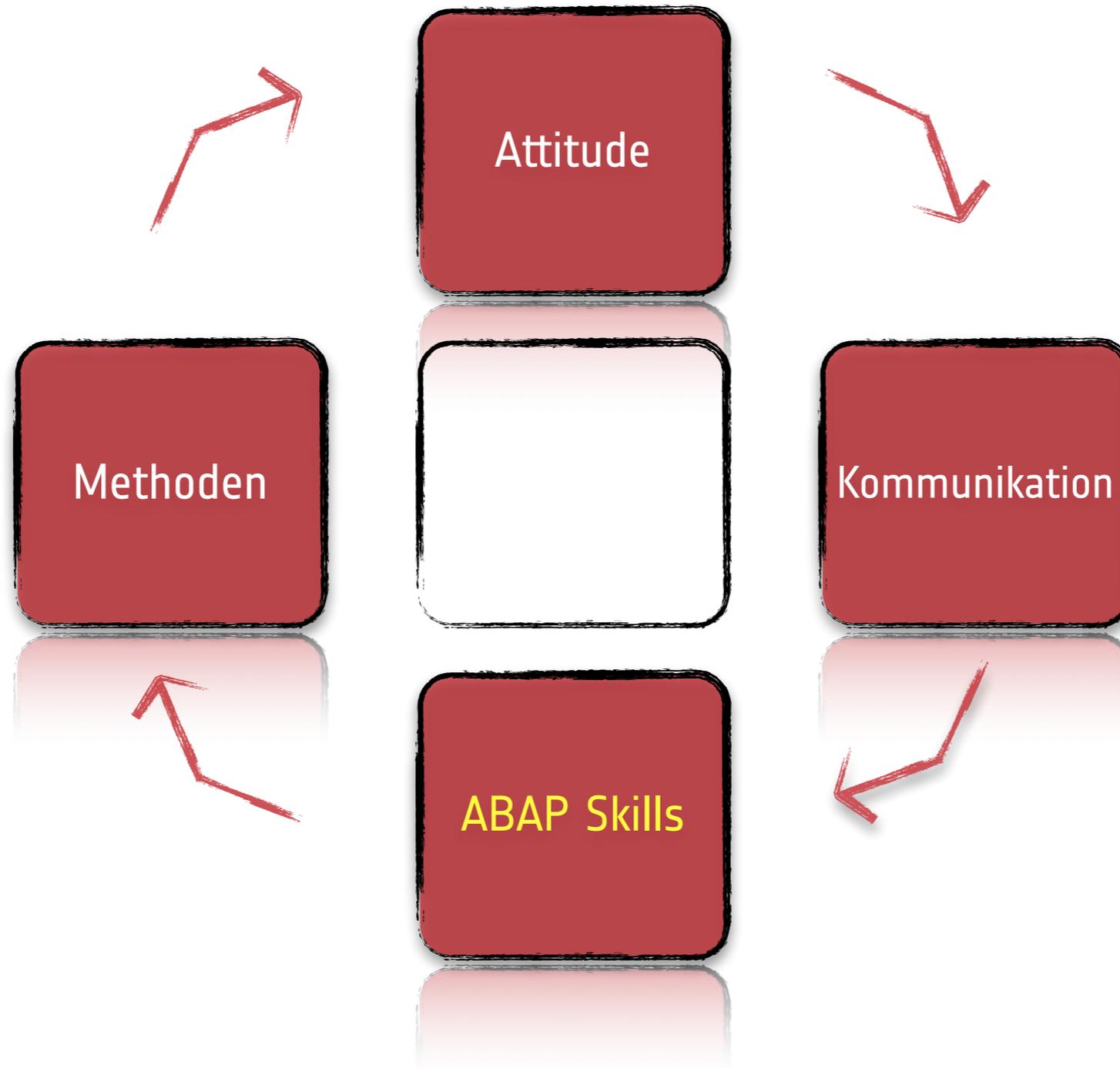


Kommunikation

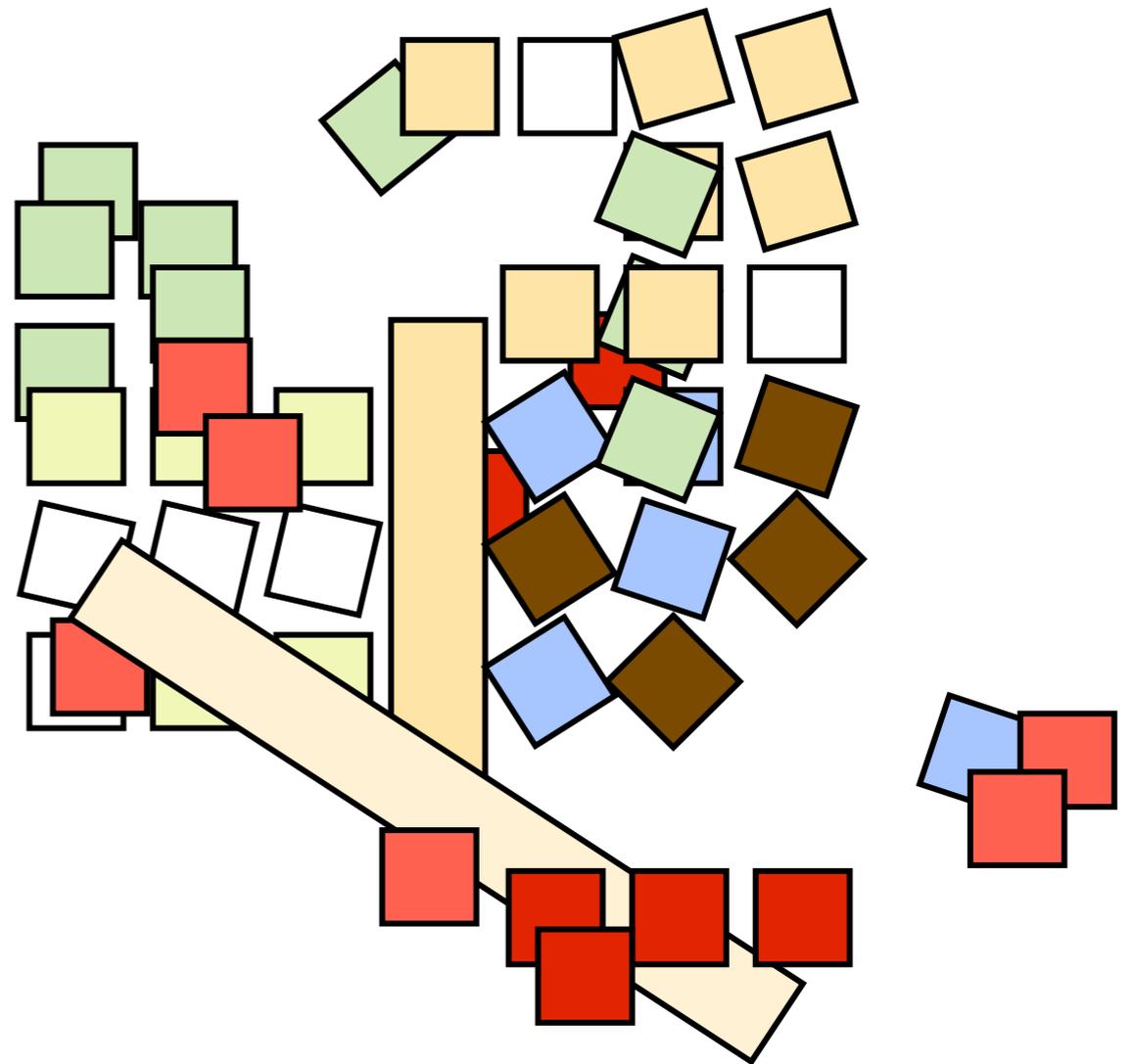
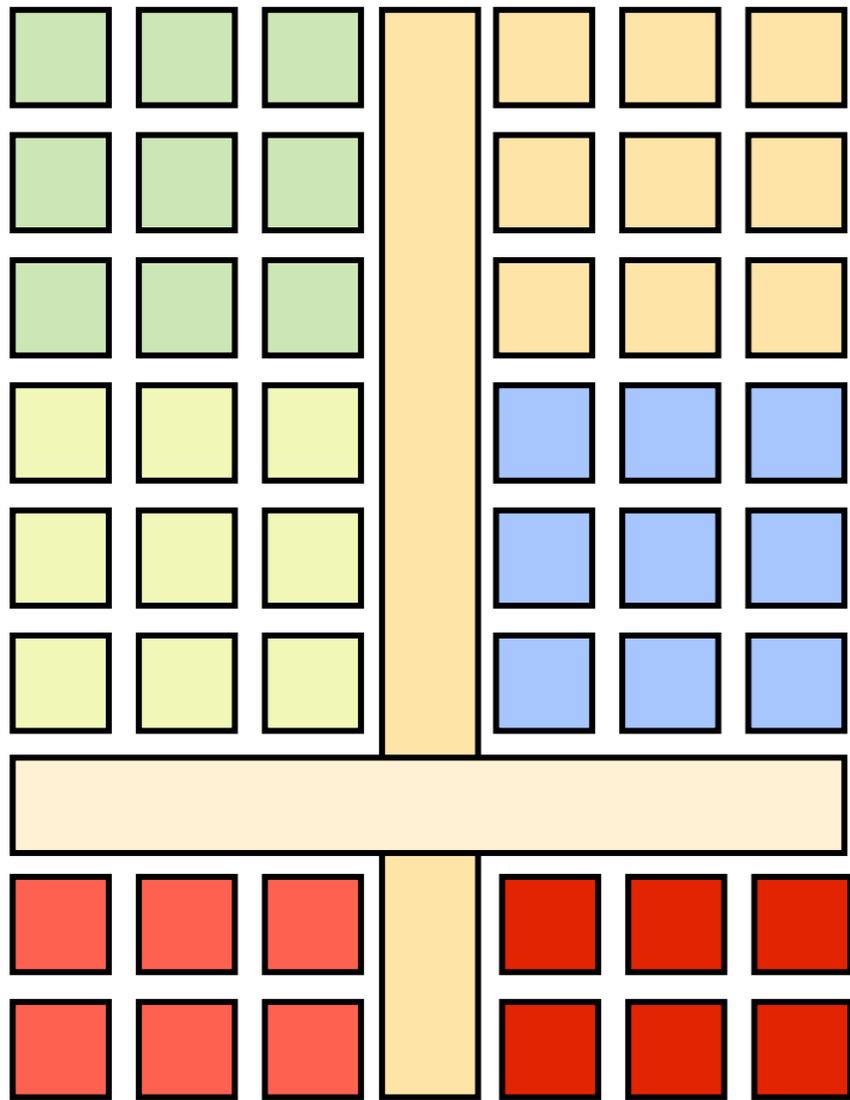


- > Face-to-Face
- > Austausch mit Anderen
- > Anforderungen besprechen

4. Step



ABAP Skills



ABAP Skills



ATC

ABAP Objects

Design Pattern

ABAP Unit

New Technologies

eCATT

Testautomatisierung

SAP Hana

Unit-Testing

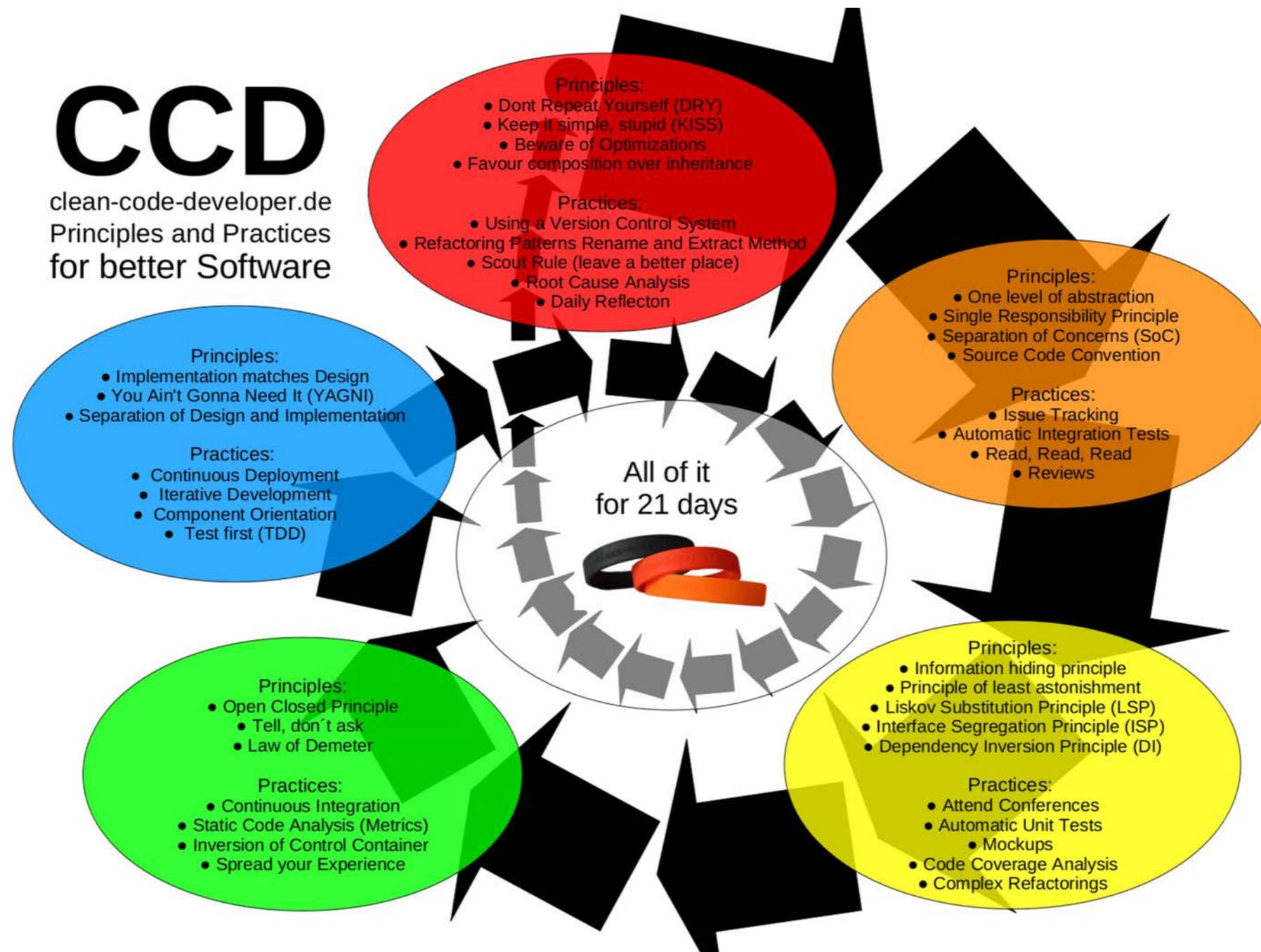
SAP TAO



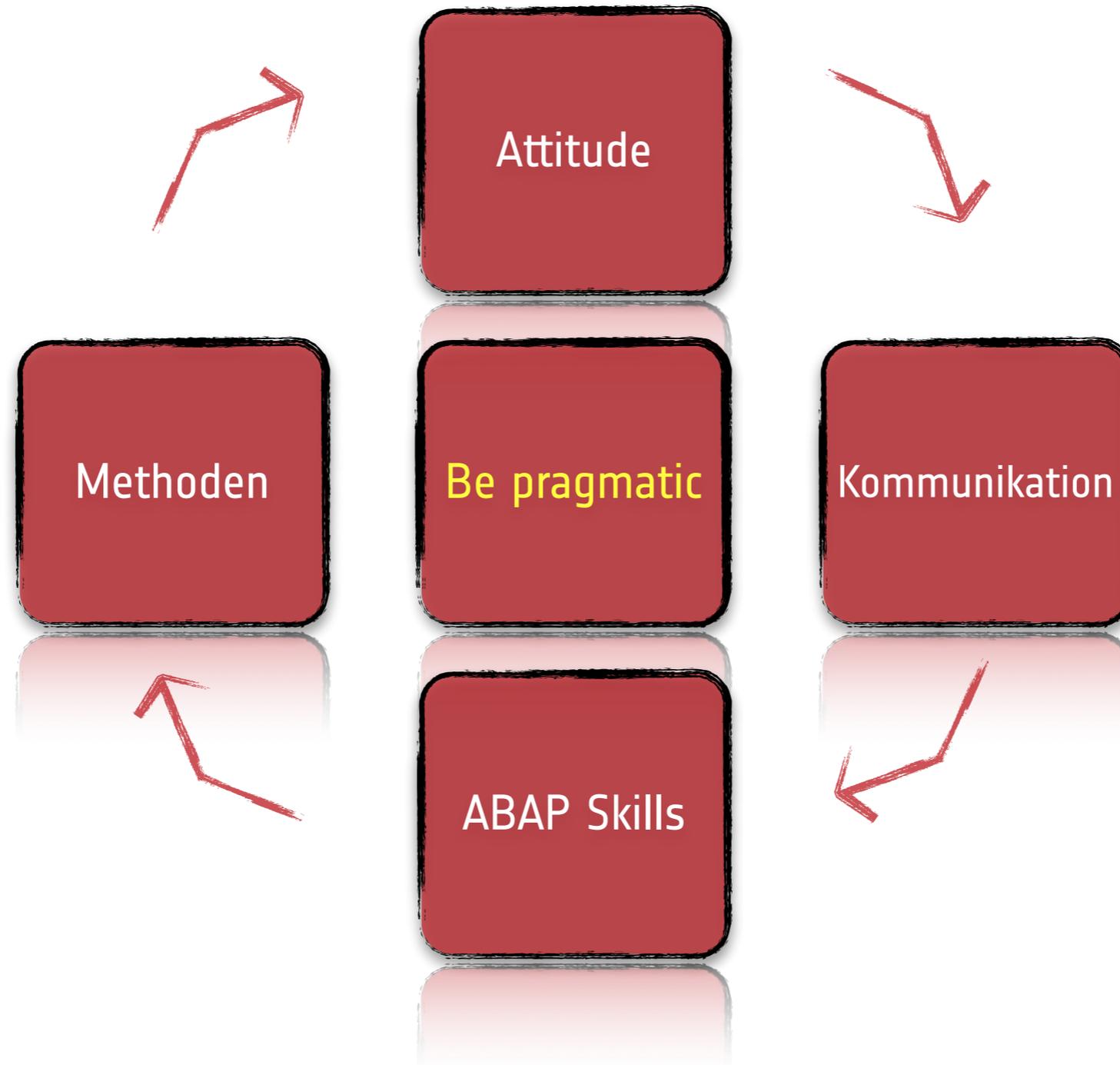


Code smells

clean-code-developer Kreislauf



5. Step



Be pragmatic

Erreiche das Ziel

Fokus

Leg einfach los!

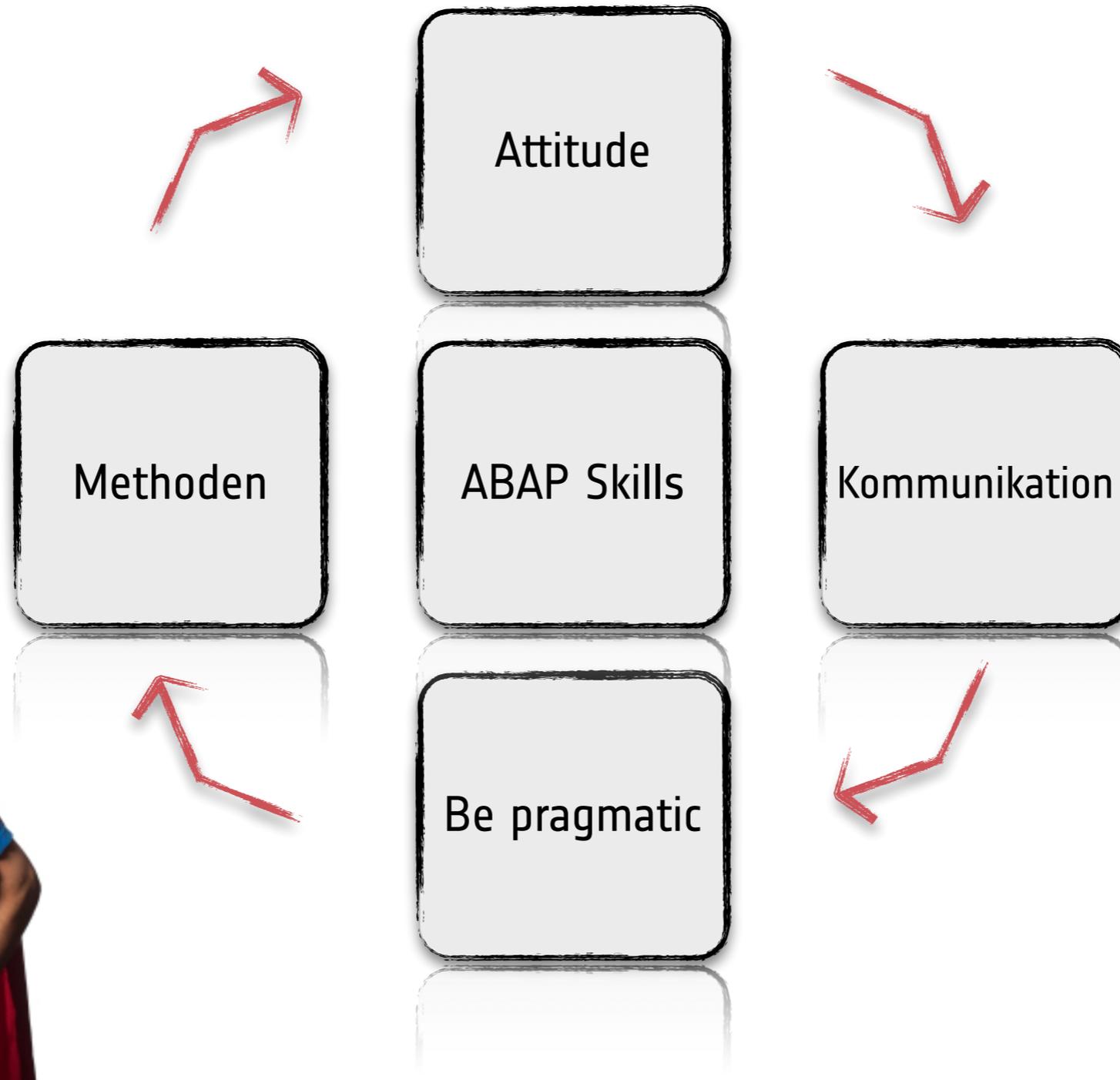
starte einfach,
statt kompliziert





„Nimm an, was nützlich ist. Lass weg, was unnütz ist.
Und füge das hinzu, was dein Eigen ist.“ - Bruce Lee

und nun?



Welches Spielfeld bringt Sie weiter?







- Tastatur wechselt alle 15 Minuten
- Zuerst die Tests
- Weiterentwickelndes Design
- Anforderungen werden detailliert

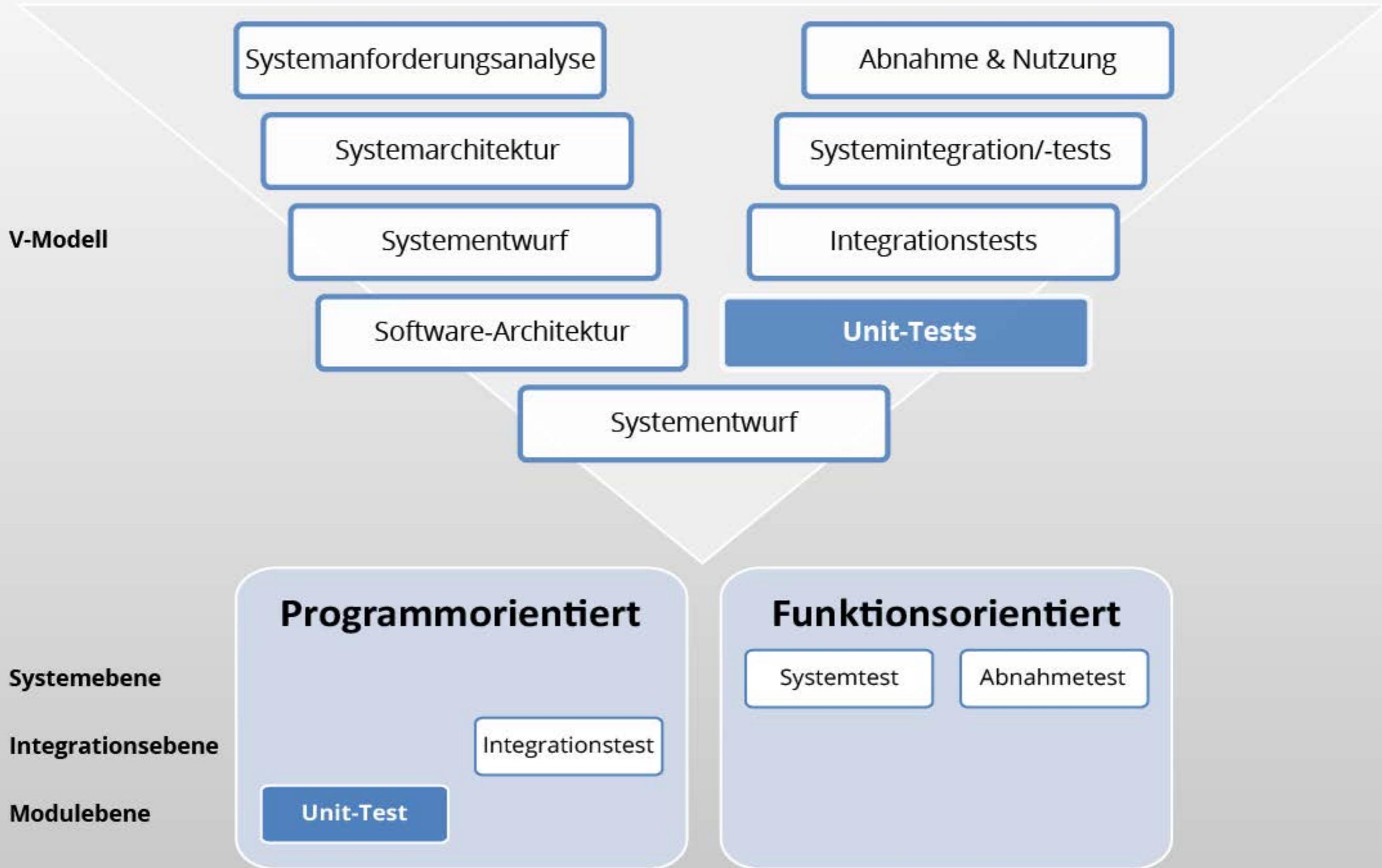


Pair Programming zum Know-how Aufbau

SUCCESS



Testphasen





Eigene Metriken erstellen

Fortschritt dokumentieren

PR & Marketing planen...

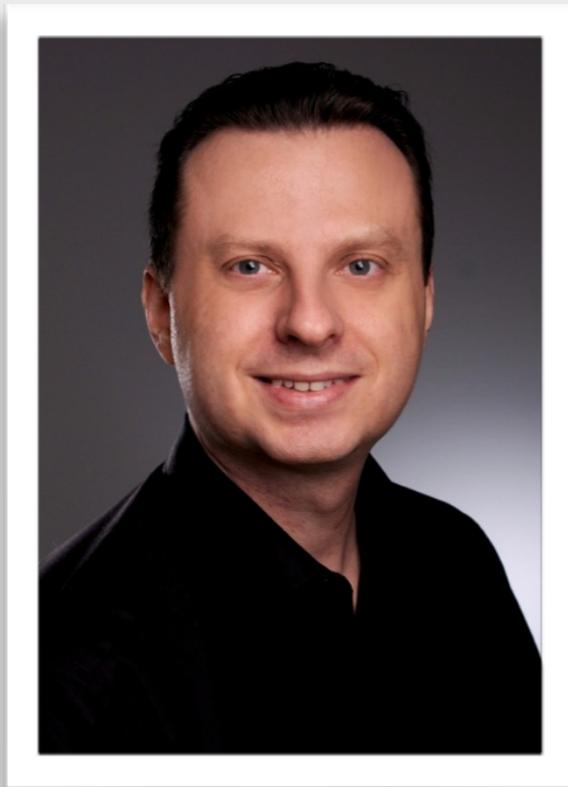
Tue Gutes und
rede darüber!

Clean Code in SAP



... auch Clean Code in SAP





 Majer Consulting

Damir Majer
Agile ABAP Developer

mail damir_majer@majcon.de
www.majcon.de
[@majcon](#)

