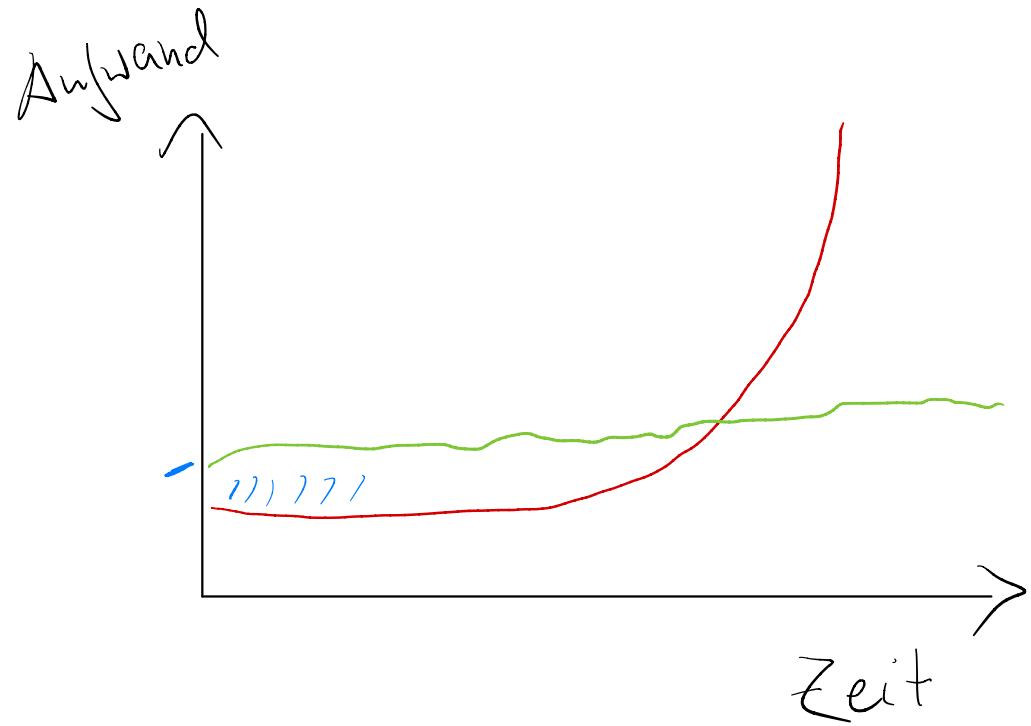
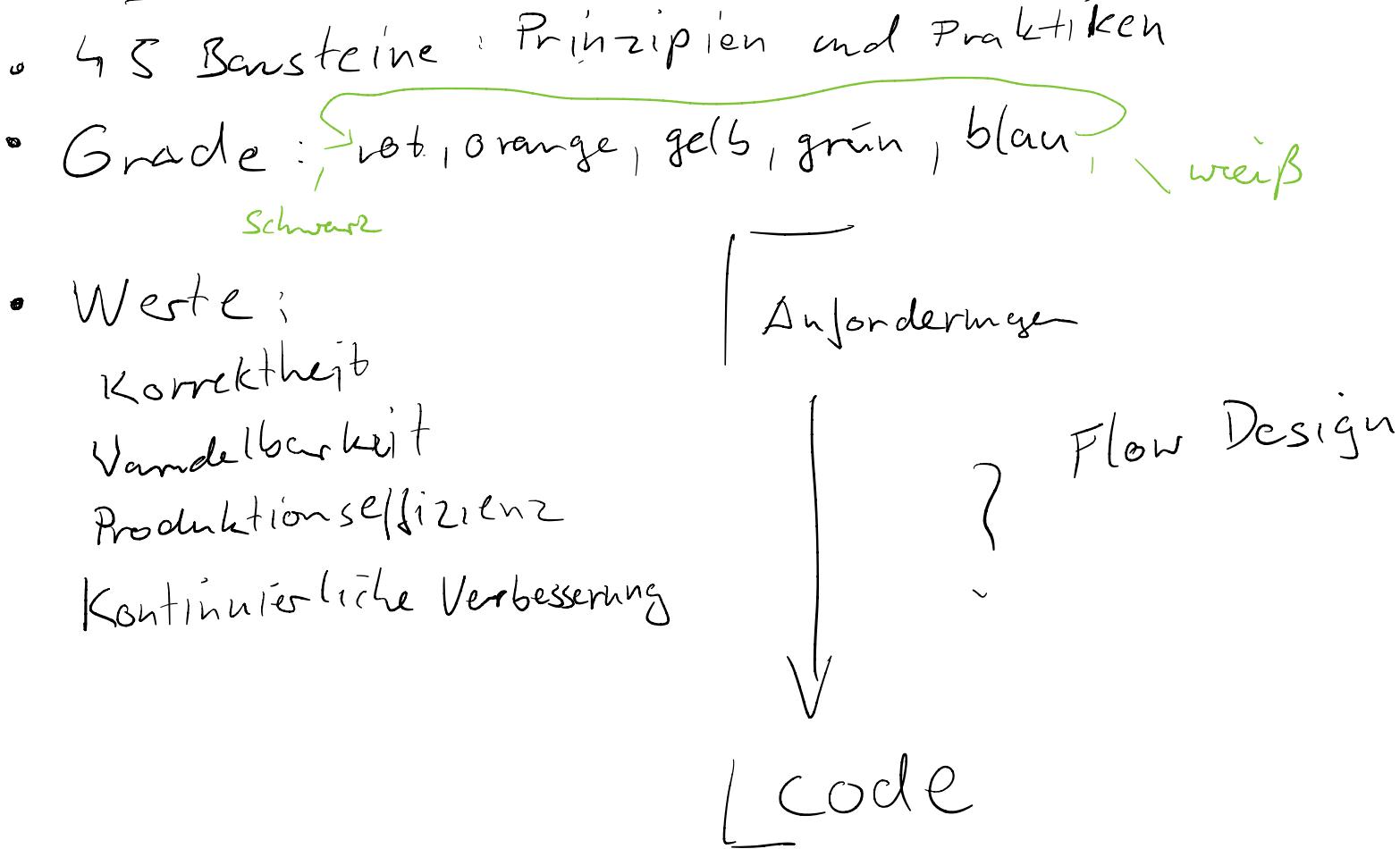


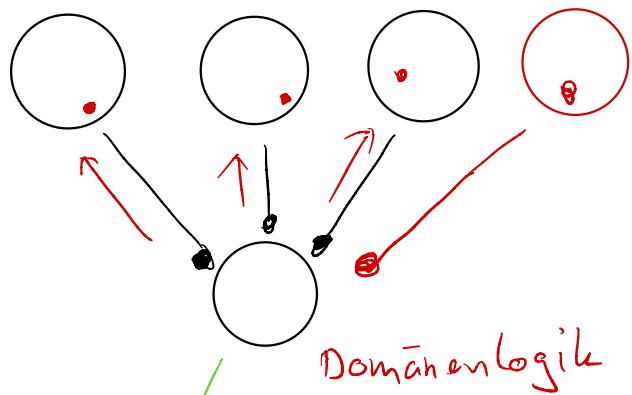

Das Problem



Clean Code Developer Initiative



Abhängigkeiten, Strukturen

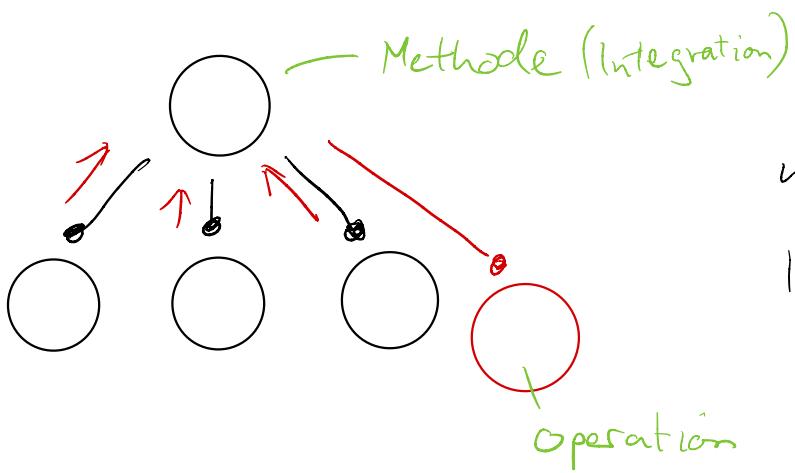


Domänenlogik aus der Datenstruktur entfernen und in abhängige Klassen übertragen.

DDD schlägt Bounded Contexts als Lösung von.

○: Funktionsheit

A → B: A ist abhängig von B



Wenn Domänenlogik ausgelagert wurde, bleibt der Aspekt der Integration.

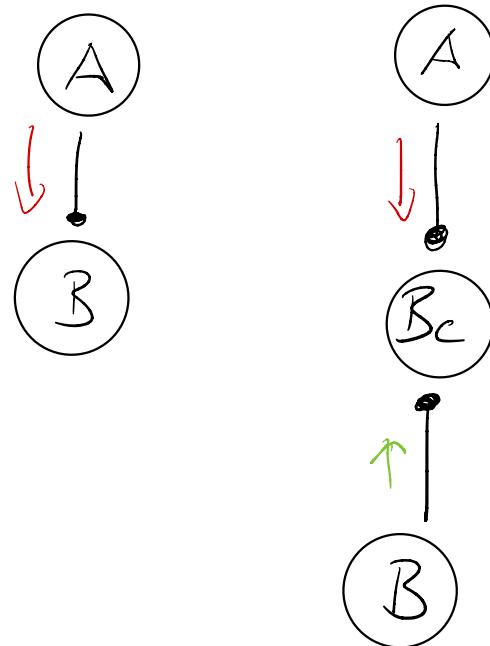
Praktische Relevanz beim Testen

$f(x)$: $h(x)$
 if ($x > 42$)
 $g(x)$

nur mit Hilfe von DIP testbar
 $h(x) \Rightarrow x > 42 \Rightarrow$ lässt sich als UnitTest testen

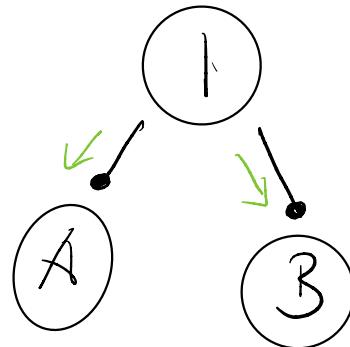
DIP vs. LOSP

Direkte Abh.



DIP

LOSP



DRY / SRP / IOSP

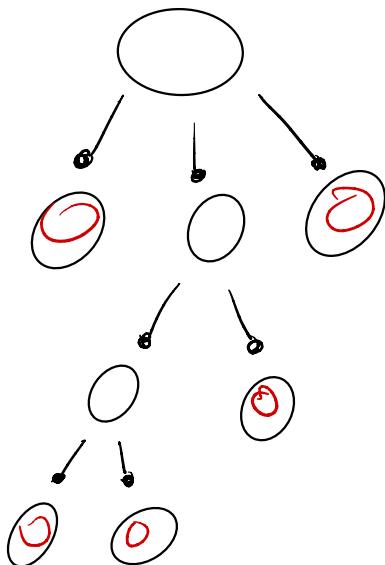
Don't Repeat yourself

Single Responsibility Principle

Integration Operation Segregation Principle

Beobachtung: Lösung für ca. 80% der Probleme
in Codebasen

Abhängigkeiten, Baumstruktur



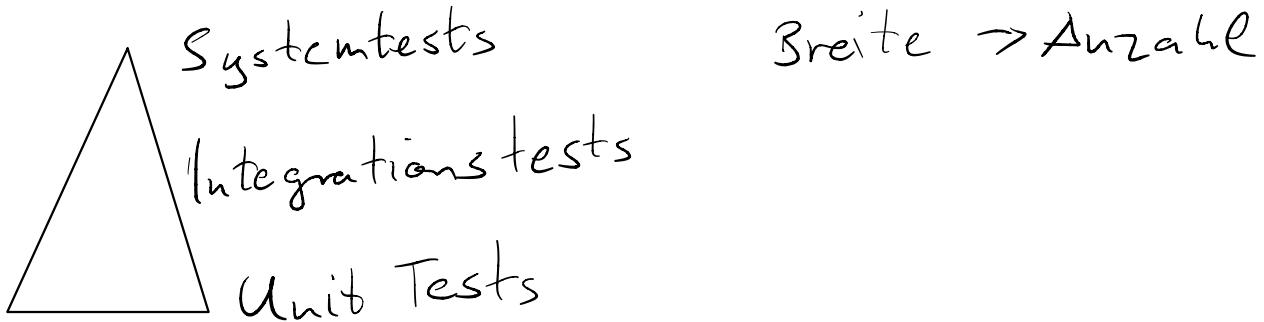
Korrektheit

- leichtere Testbarkeit
- Unterstützung der Testpyramide

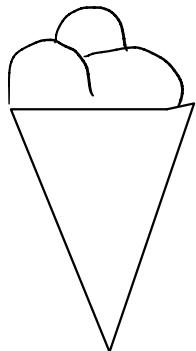
Wandelbarkeit

- Integrationen mit abstraktem Code
↳ leichtere Lesbarkeit
- Operationen lassen sich leichter verstehen, wenn auch SRP erfüllt ist

Testpyramide



"Anti Pattern" Eistüte



Ausgangspunkt bei Legacy Code

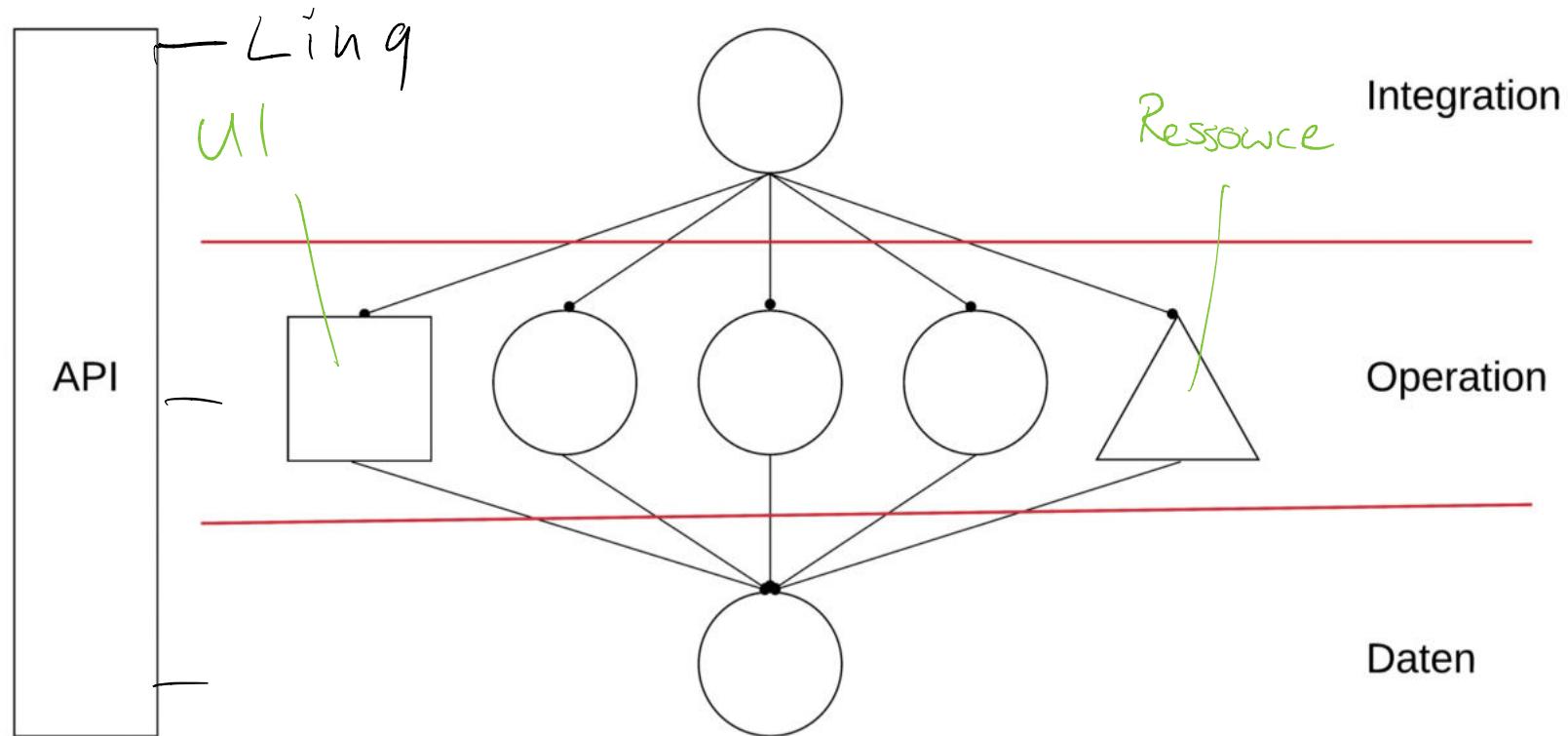
Black Box vs. White Box Tests

- Black Box sollte kein Dogma sein
 - Abwägung Vor- und Nachteile
 - Bewusster Umgang, bewusste Entscheidung
-

Internals Visible To

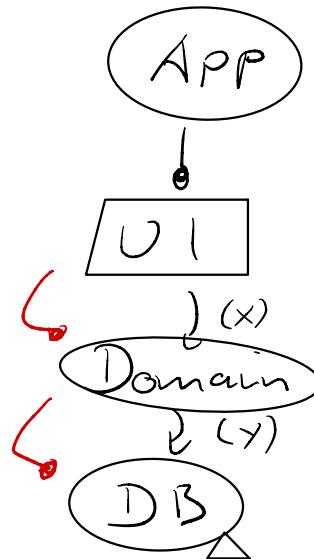
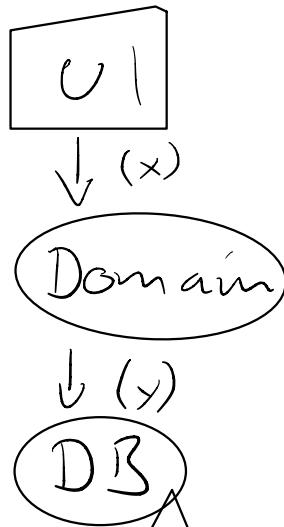
Wurzelproblem: Es gibt kein "testable private"

10DA Architektur



POMO: Principle of mutual oblivion

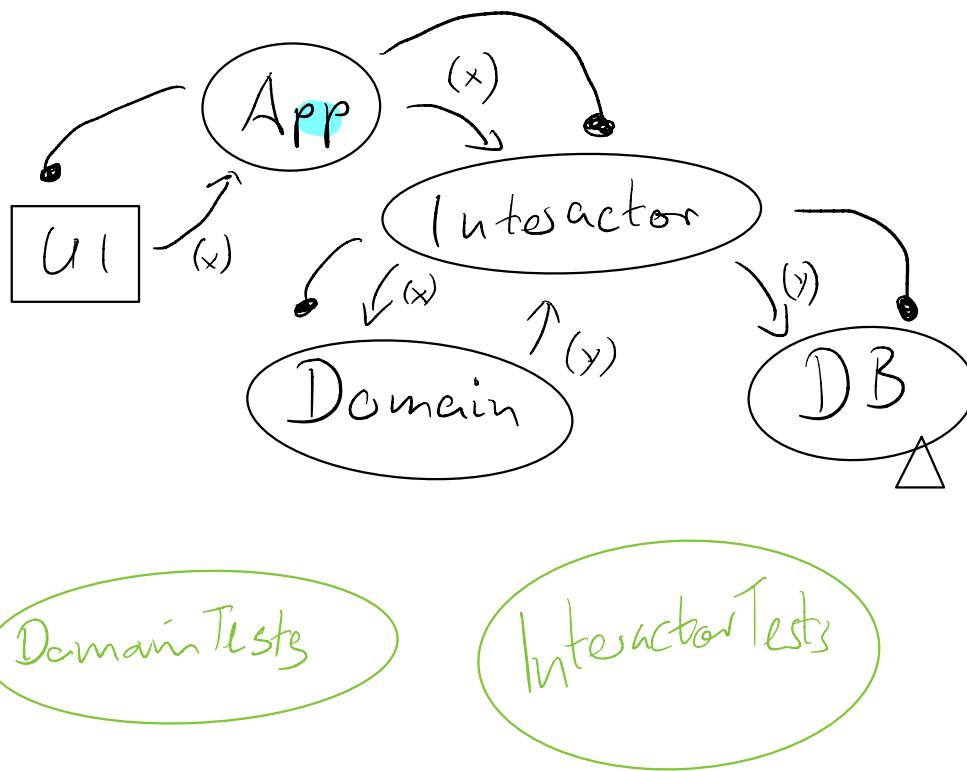
Praktische Umsetzung von TOSP: UI → Domain → DB



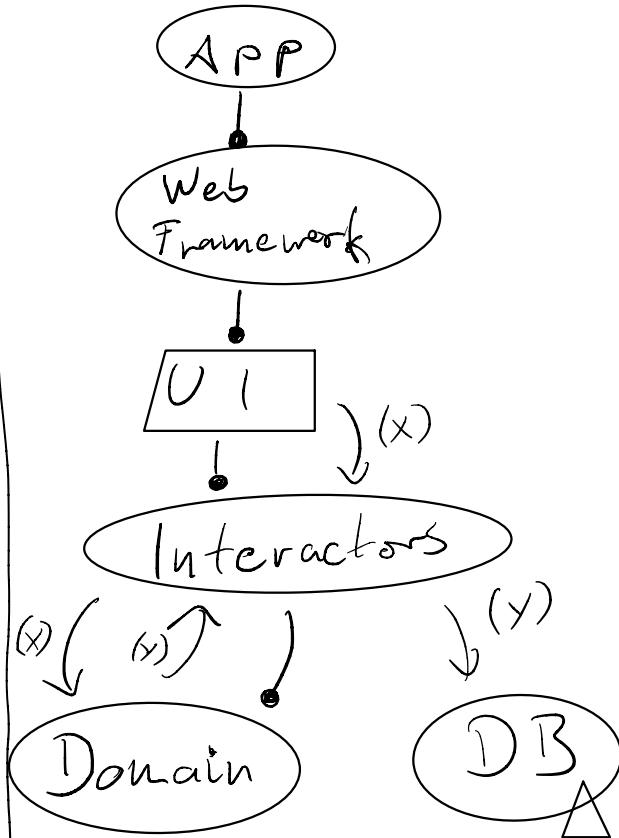
$A \xrightarrow{(x)} B$: ein x fließt von A nach B

Alternative

Desktop:



Web anwendung



Wichtige Begriffe

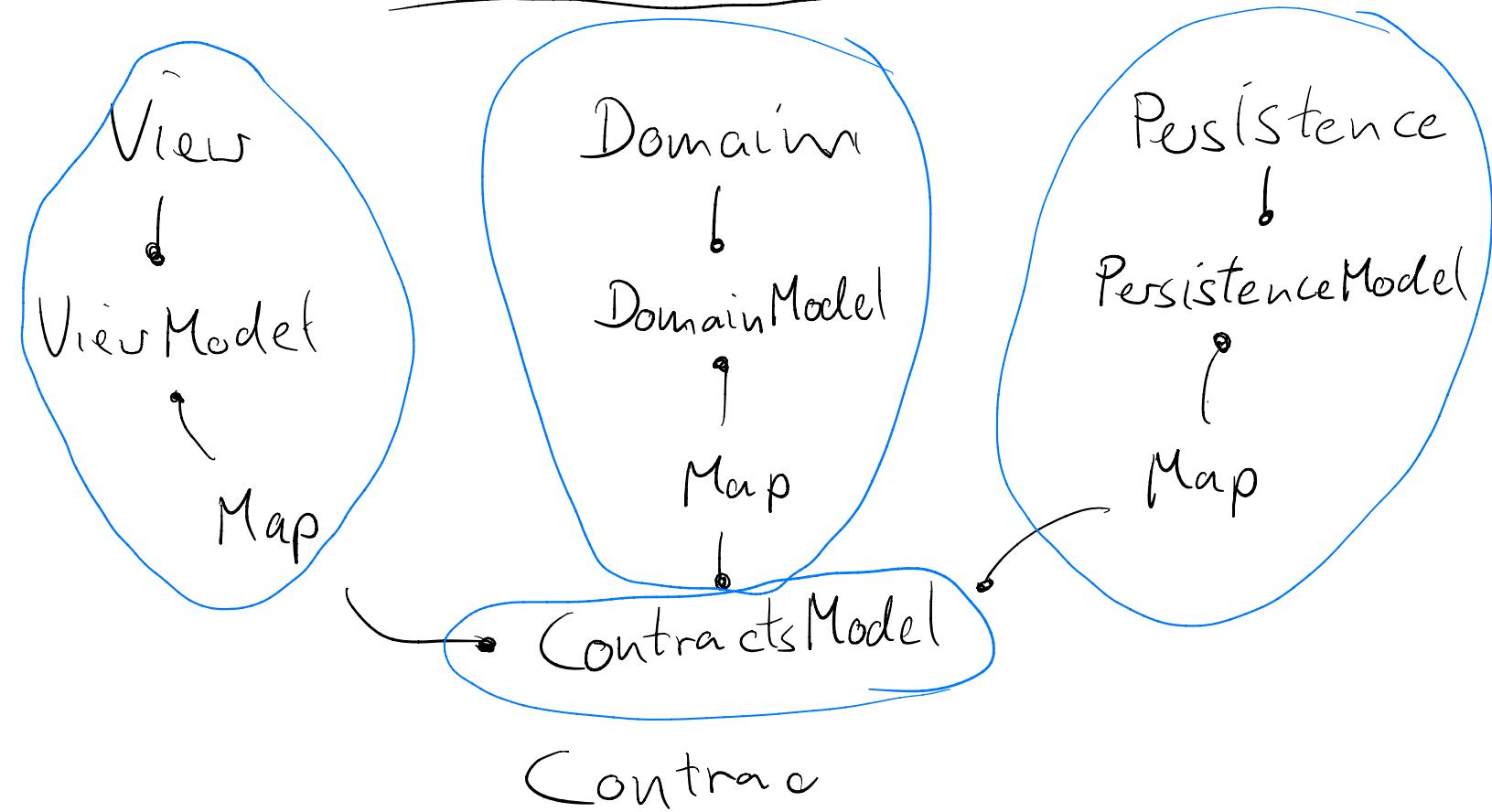
- Agilität \Rightarrow regelmäßiges, kurzfristiges Feedback
 \hookrightarrow spätestens alle 2-3 Wochen
- Iterativ \Rightarrow sich wiederholende Zyklen
- Inkrement \Rightarrow vertikale Durchstiche

Übung 06.10.

CSV-Viewer

- Tests ergänzen
- Anregungen aus Review umsetzen
- Iteration II + III

Datenstrukturen



Übung zum 25.10.

- Textumbau - mit Tests
- Solid Motorbikes
 - ↳ Prinzipienverletzungen benennen