

Architektur gemeinsam gestalten

Melanie Brunnbauer & Maximilian Aulinger

JAVA FORUM
stuttgart

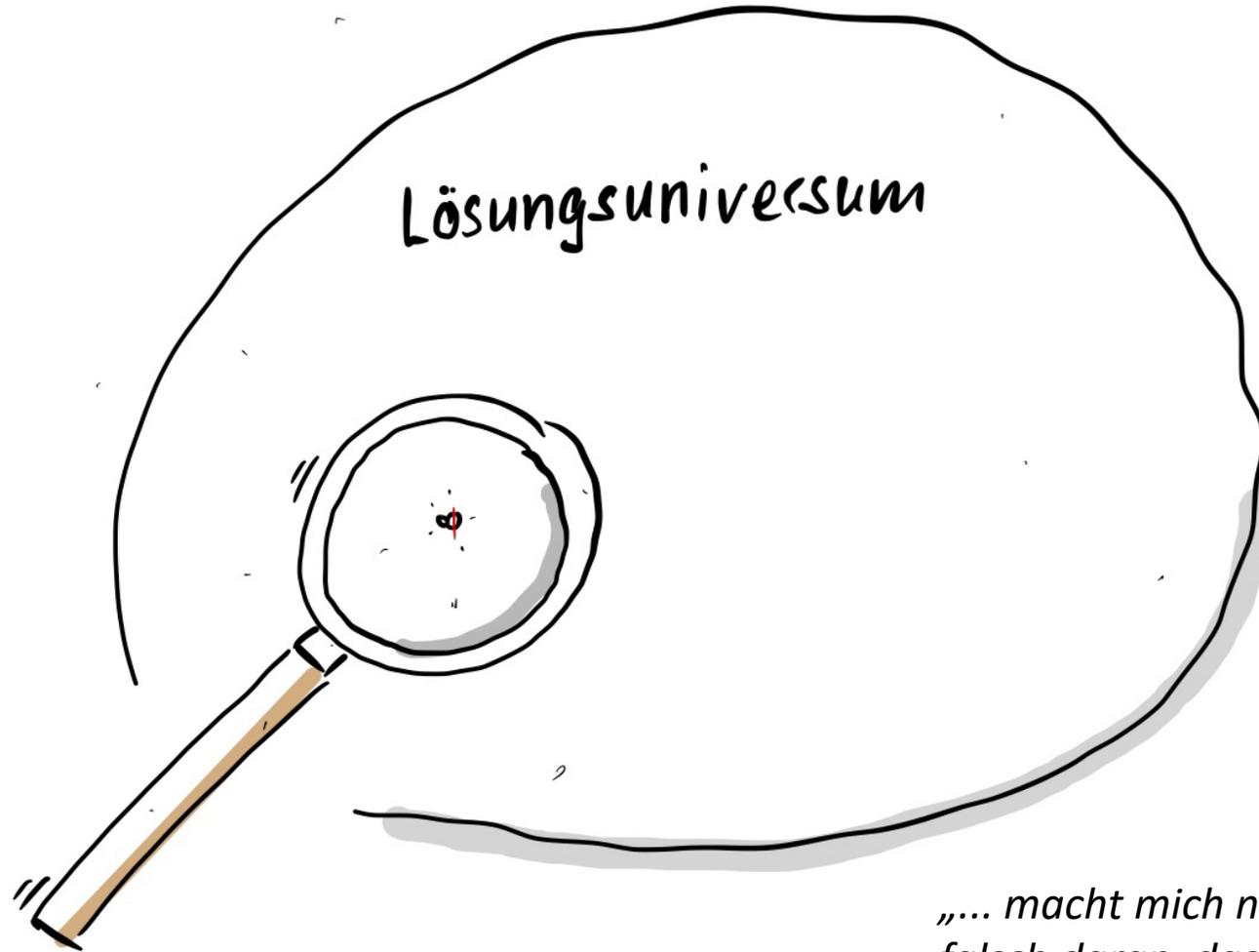
Java Forum
Stuttgart 2023



*„Architekturentscheidungen sind alle Entscheidungen,
die den Lösungsraum beeinflussen“*



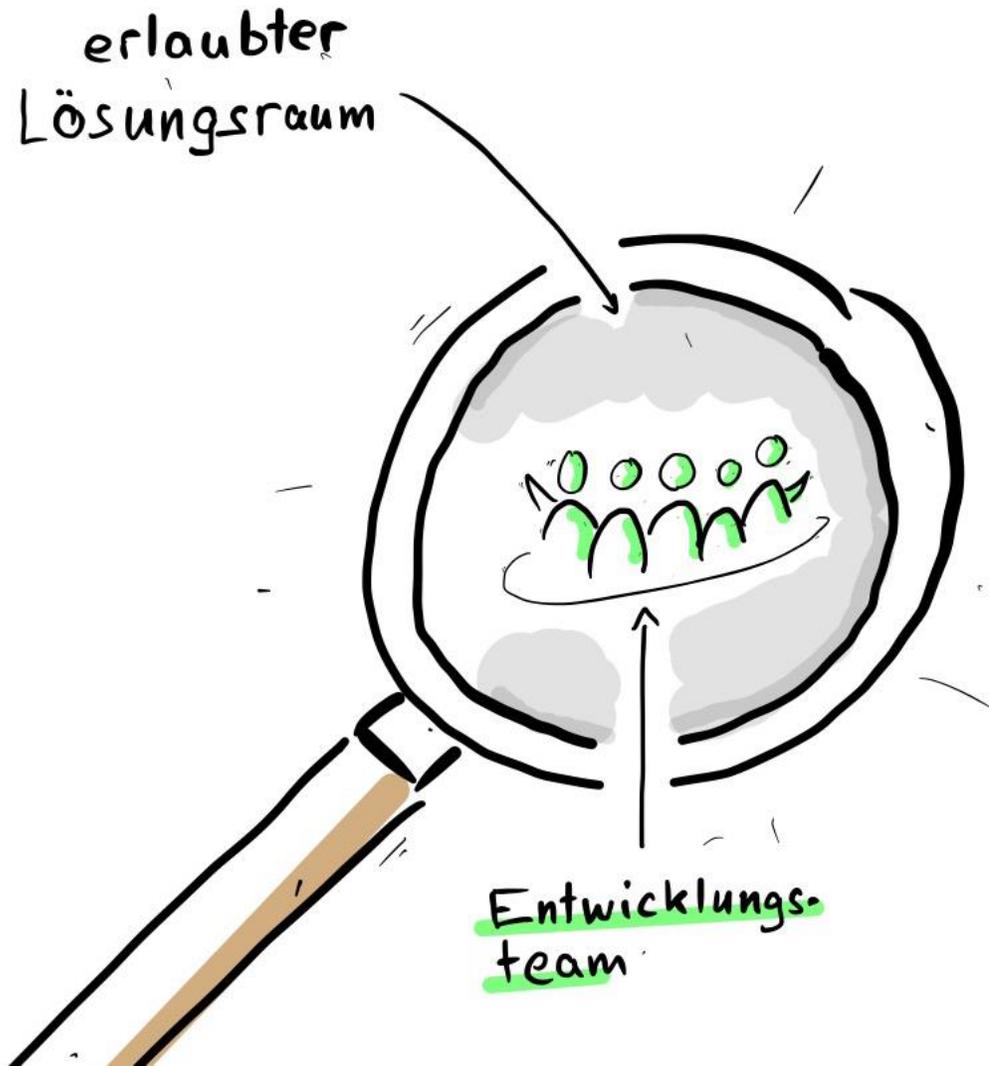
"Die Unendlichkeit des Universums..."



„... macht mich nervös, ich denke es ist etwas falsch daran, dass etwas kein Ende hat.“

Terry Pratchett

Architekturentscheidungen auf Teamebene



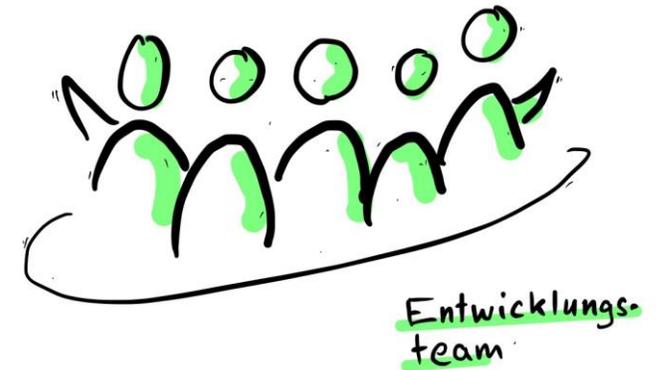
"Welche Programmiersprache wollen wir einsetzen?"

"Implementieren wir eine geforderte fachliche Anforderung besser in Komponente A oder B?"

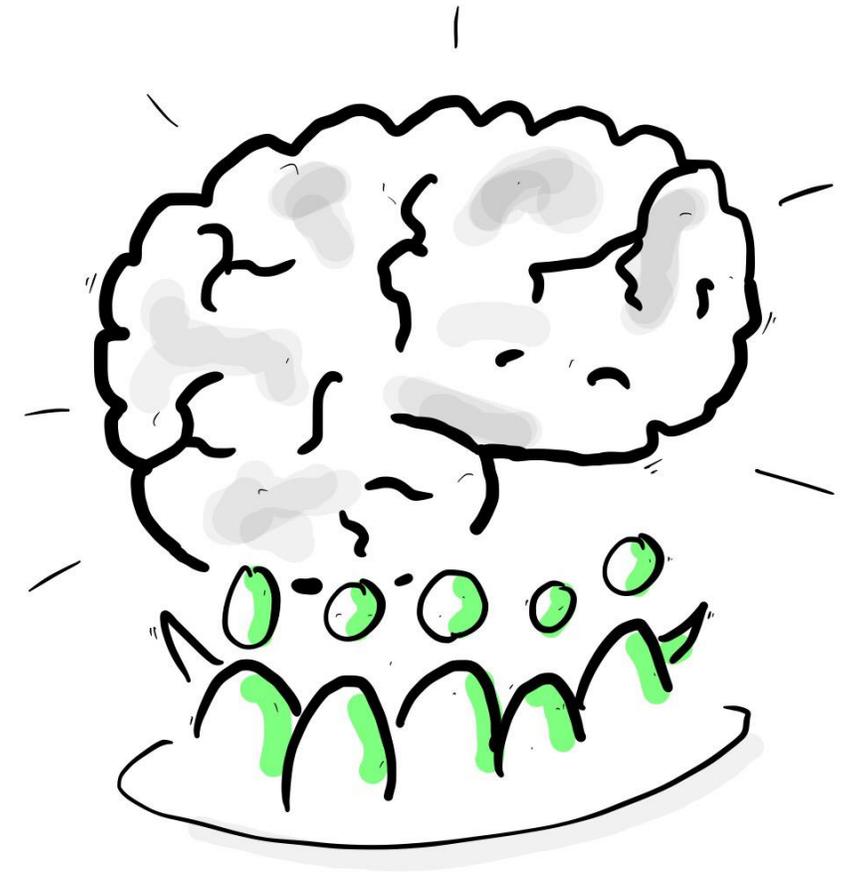
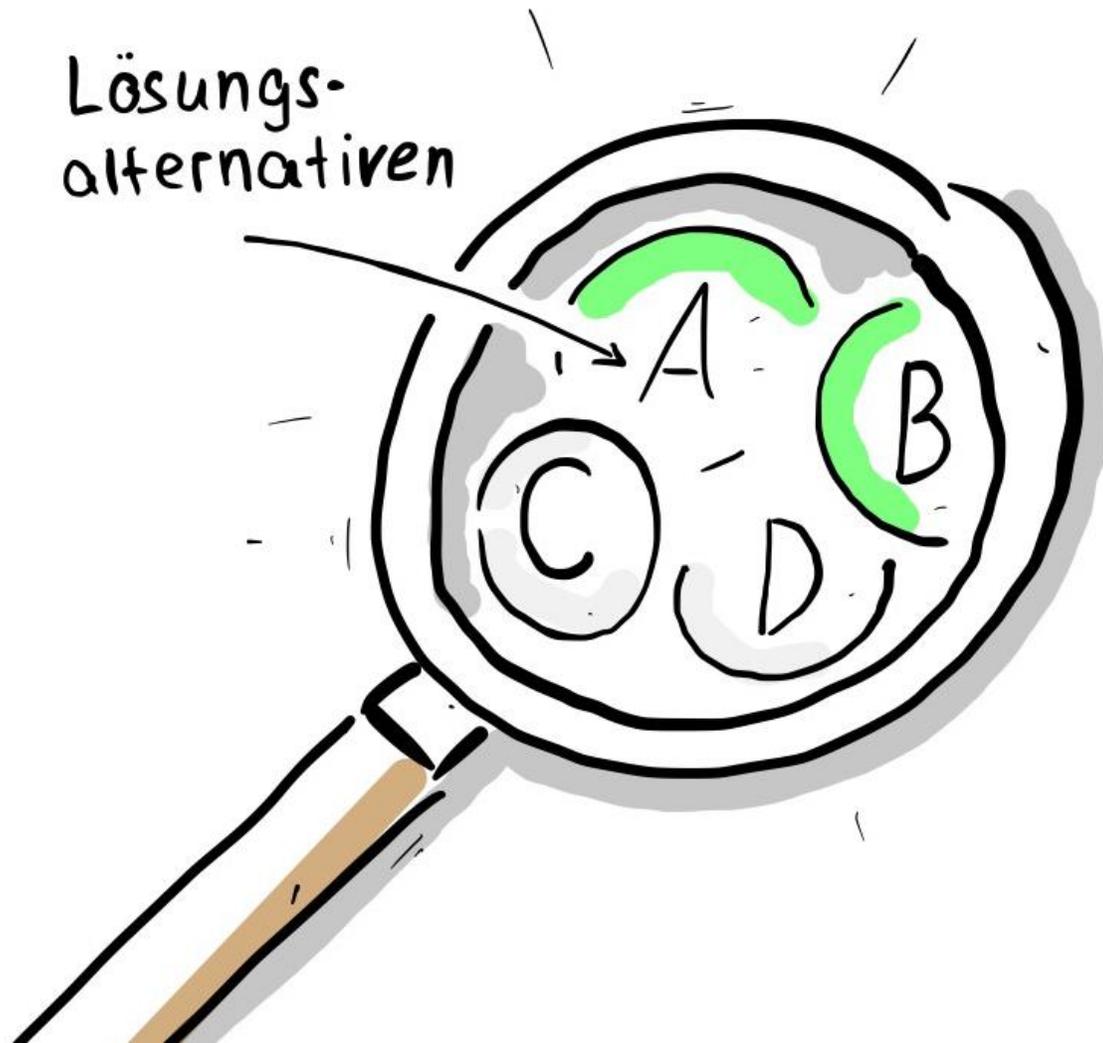
"Wollen wir für die Lösung eine Library einsetzen oder die Funktionalität selbst implementieren?"

„Wie integrieren wir unsere Teilanwendung in einen bestehenden Anwendungsrahmen?"

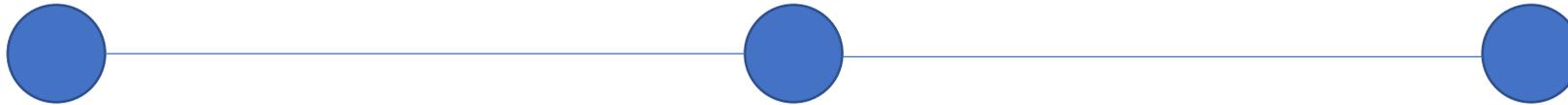
Architekturentscheidungen auf Teamebene



Architekturentscheidungen auf Teamebene



Teamexperimente, die helfen können



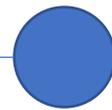
Entscheidbar machen

Fundierte entscheiden

Entscheidung verstehen
und kommunizieren

Interaktion

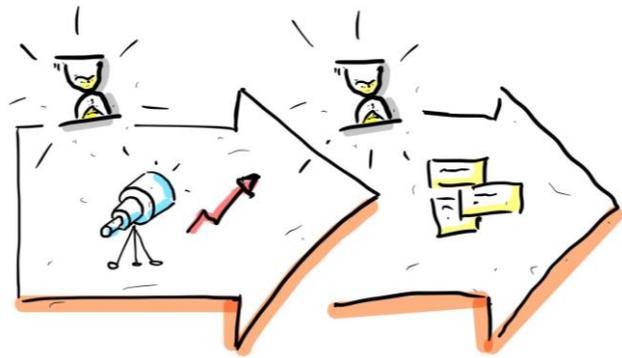
- Welche Architekturentscheidung habt ihr kürzlich getroffen?
- Welche Kriterien waren für Euch bei dieser Entscheidung relevant?



Entscheidbar machen

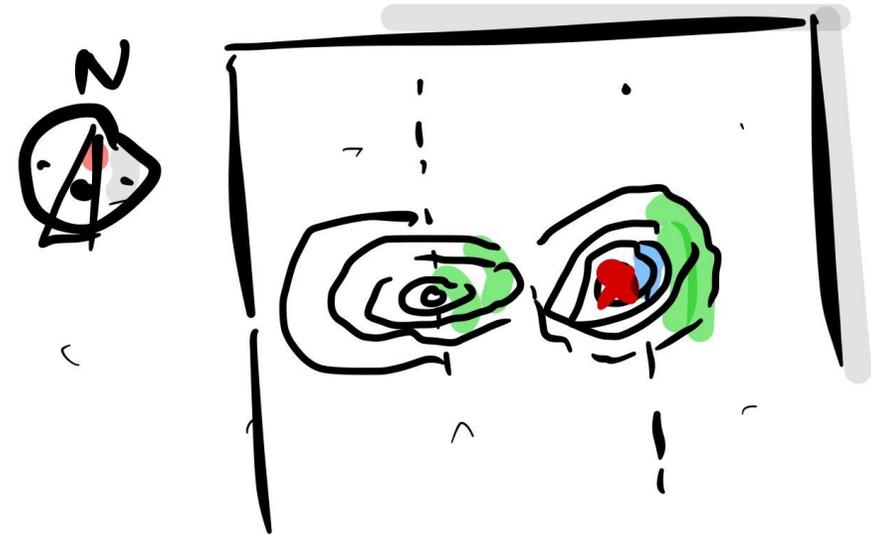
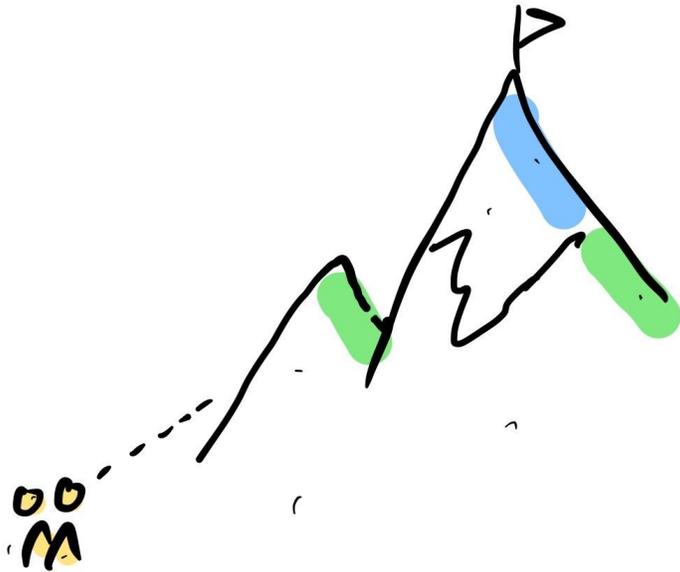
Fundierte entscheiden

Entscheidung verstehen
und kommunizieren

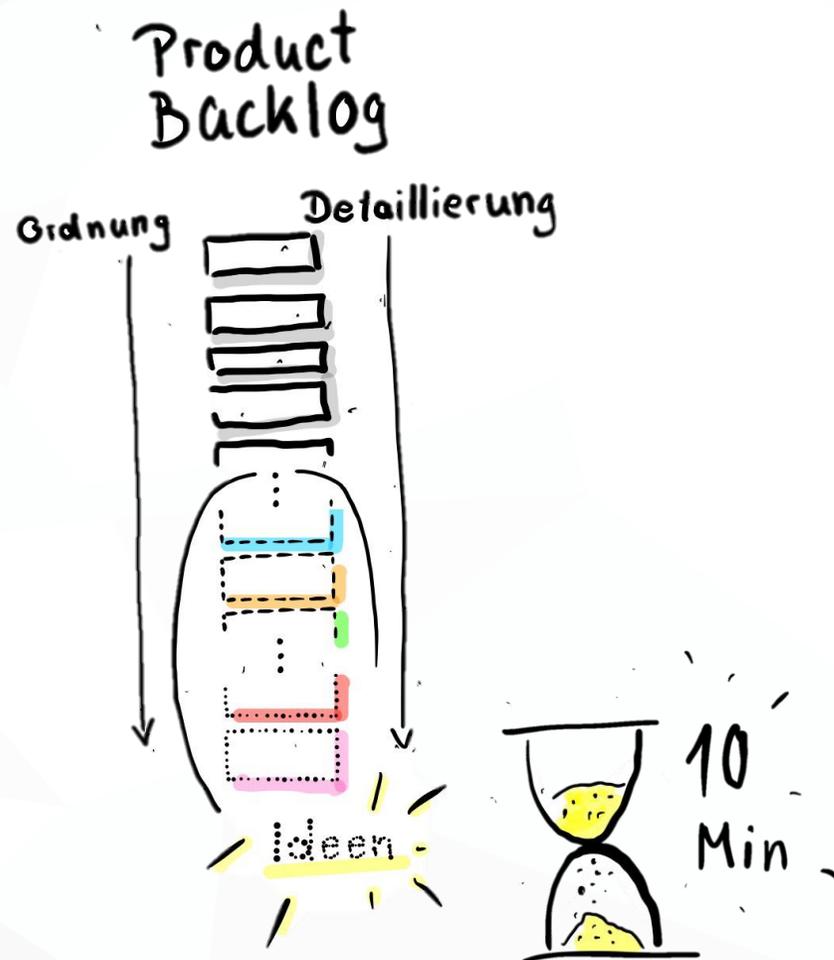


2-Phasen Refinement

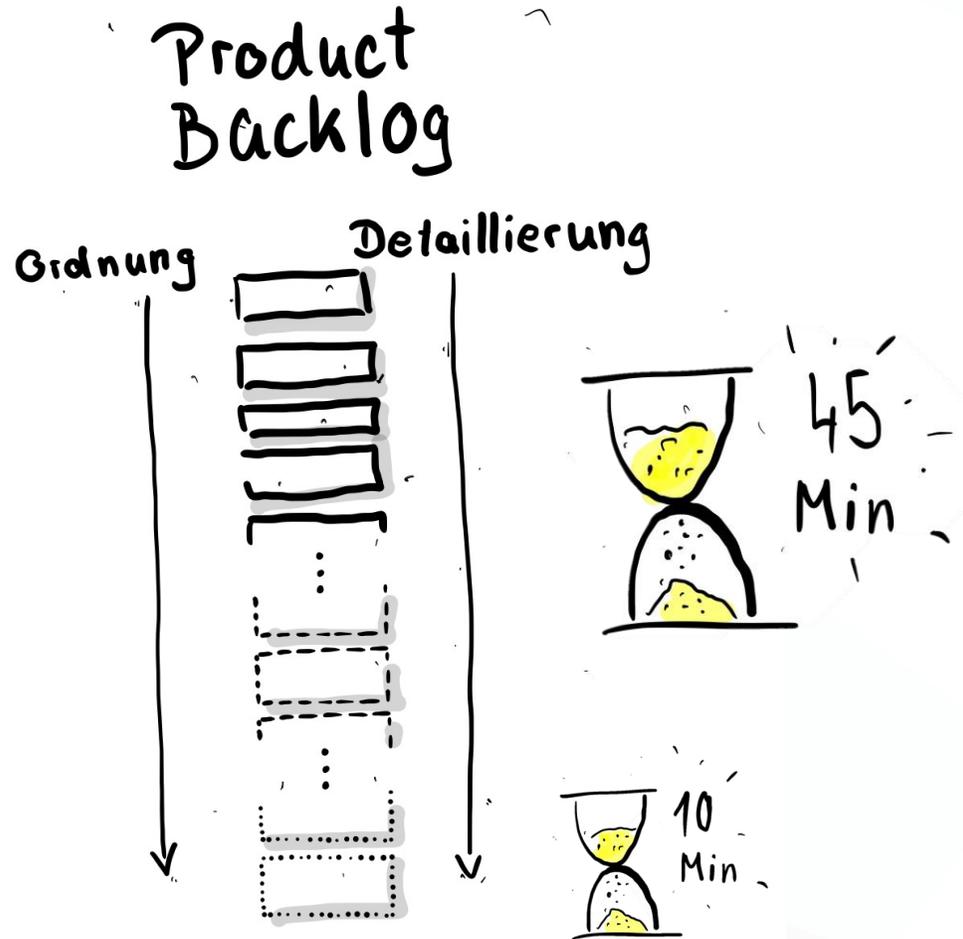
Zwei-Phasen Refinement



Zwei-Phasen Refinement – Wie sieht das in der Praxis aus?



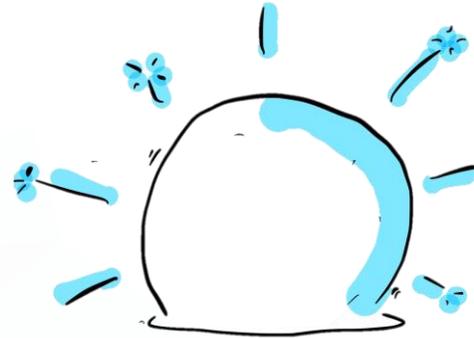
Zwei-Phasen Refinement – Wie sieht das in der Praxis aus?



Die passende Balance finden!

Zwei-Phasen Refinement – Fallstricke

Gibt es eine längerfristige Perspektive überhaupt?



VS

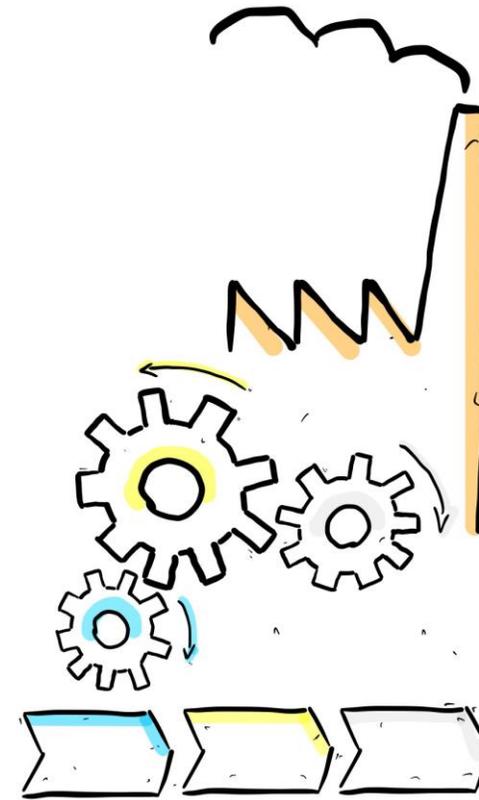
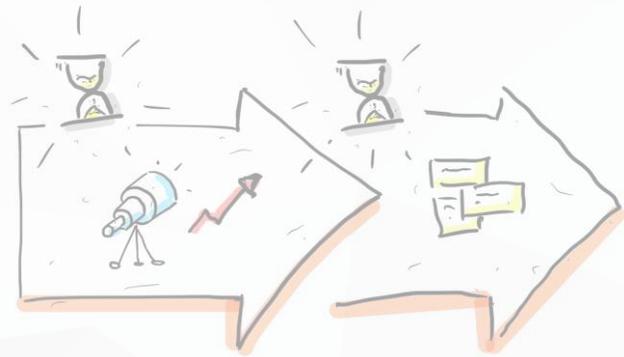


Abbildung langlebiger Prozesse



Entscheidbar machen



2-Phasen Refinement

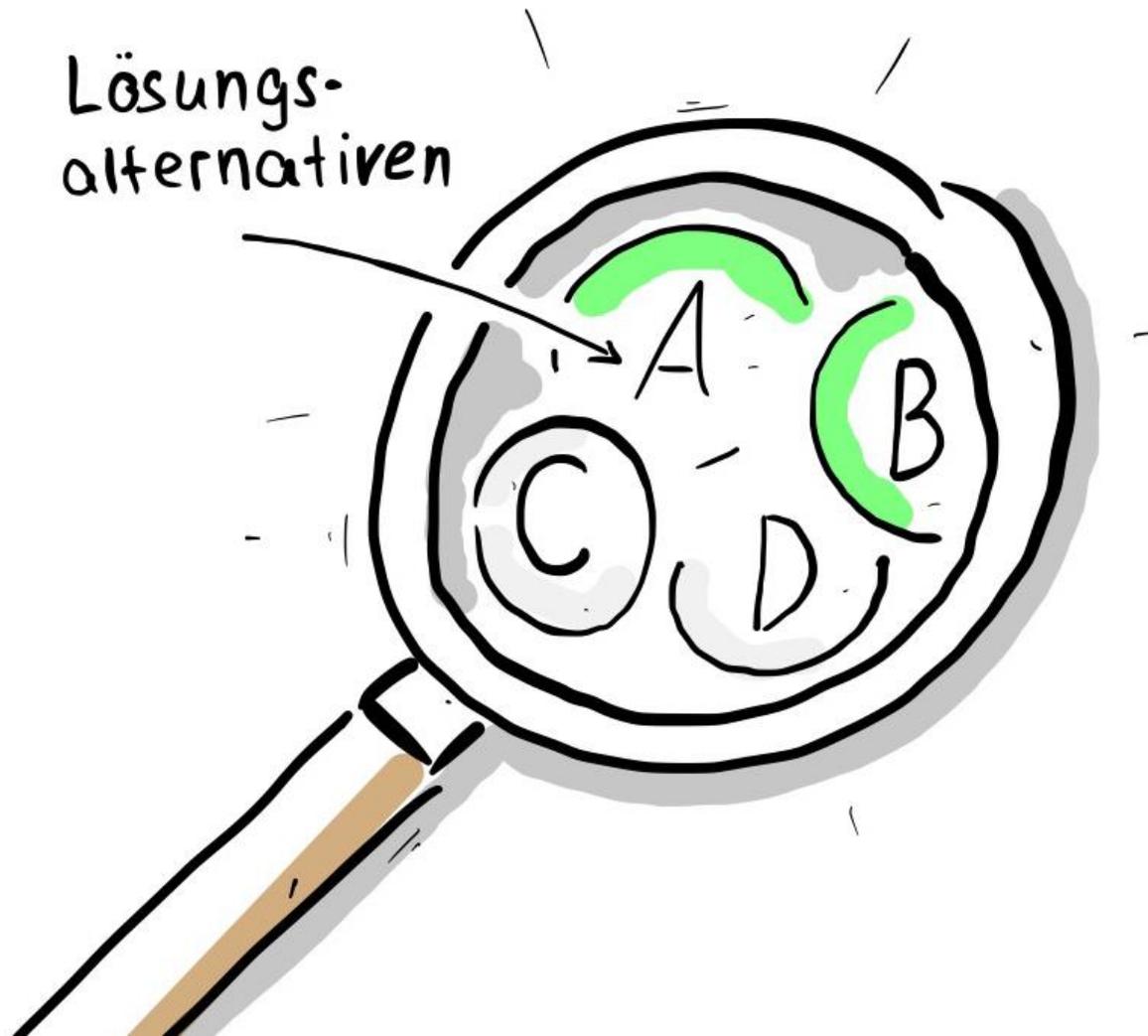
Fundierte entscheiden



Double-Pairs

Entscheidung verstehen
und kommunizieren

Double Pairs – wann eignet sich das Experiment?

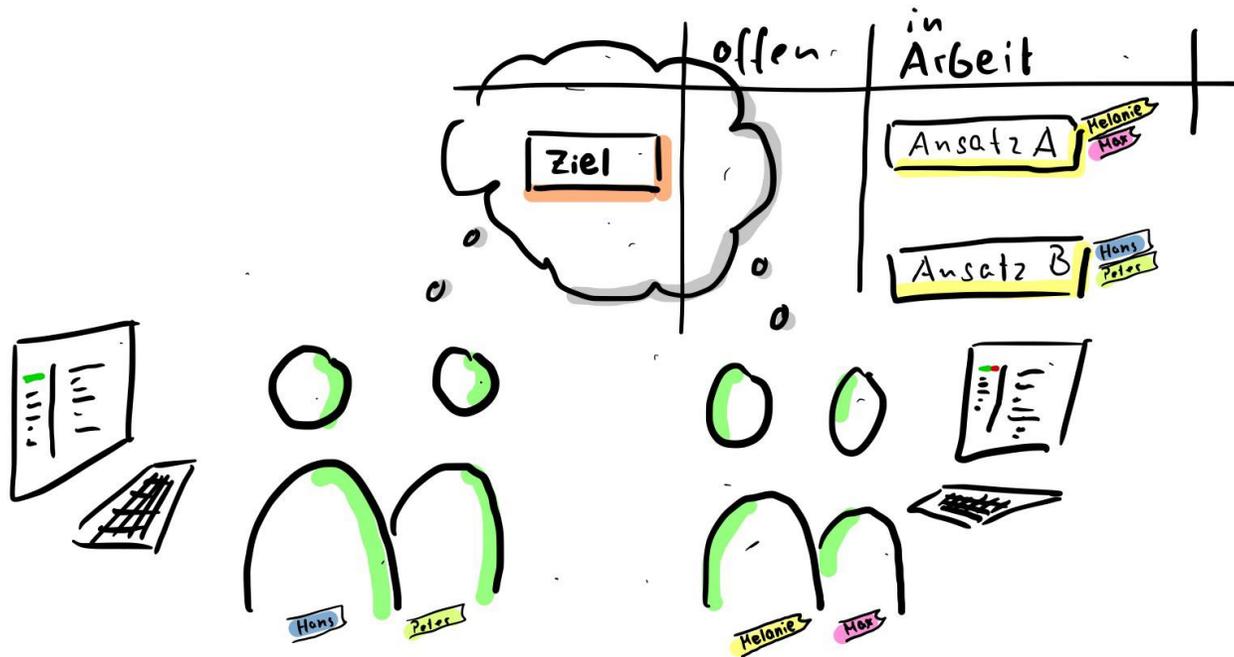


Zur Konsensfindung bei konkurrierenden Lösungsansätzen

Steckengebliebenen Lösungsansätzen

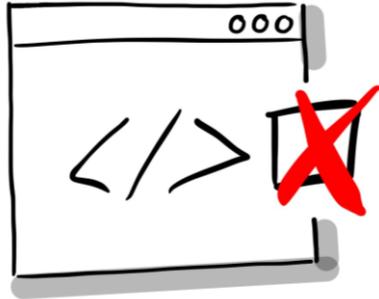
Ausprobieren neuer Lösungsansätze als Alternative zu Altbekanntem

Double Pairs – Wie sieht das in der Praxis aus?

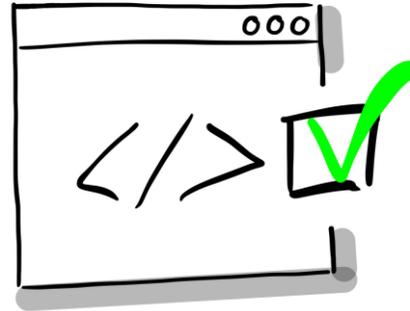


- Zielsetzung festlegen:
Was soll greifbar gemacht werden?
- Zwei Pairs bauen je einen Lösungsansatz als Durchstich
- Vergleich und Bewertung der Ergebnisse

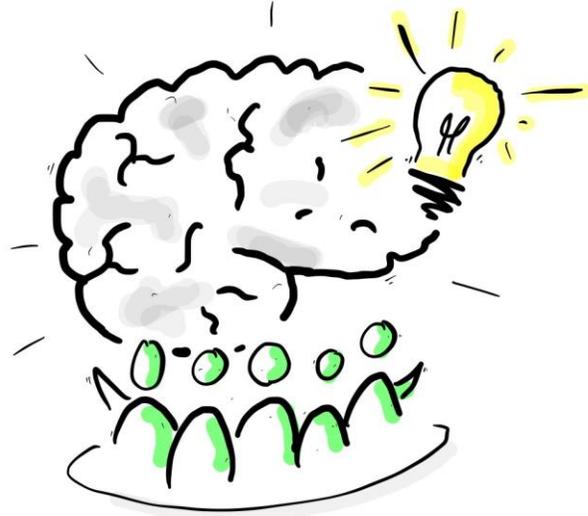
Double Pairs – Was wird ermöglicht?



Ansatz A

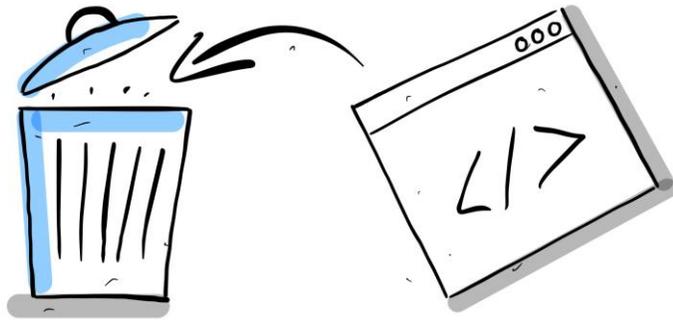


Ansatz B



- Erweitert Lösungsraum
- Ermöglicht eine evidenzbasierte Entscheidung für einen Ansatz
- Greifbare Zwischenergebnisse erleichtern Konsens

Double Pairs - Konfliktpotential



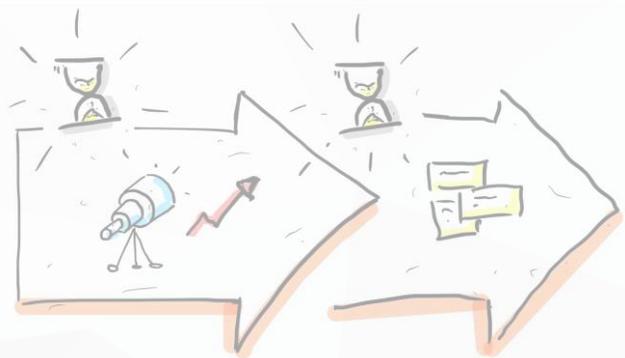
- Team investiert Zeit in einen Ansatz, der aber dann nicht umgesetzt wird
- Lösung ist außerhalb des erlaubten Lösungsraums, davon abgesehen aber gute Lösung
- „Wettbewerbscharakter“ möglicherweise nicht in allen Teams gut umsetzbar

Interaktion zu Zweit

- Welche Alternative(n) habt ihr bei eurer Architekturentscheidung verworfen?
- Anhand welcher messbaren Kriterien?
- Unter welchen Gesichtspunkten würde sich der Double Pair – Ansatz bei dieser Entscheidung lohnen?

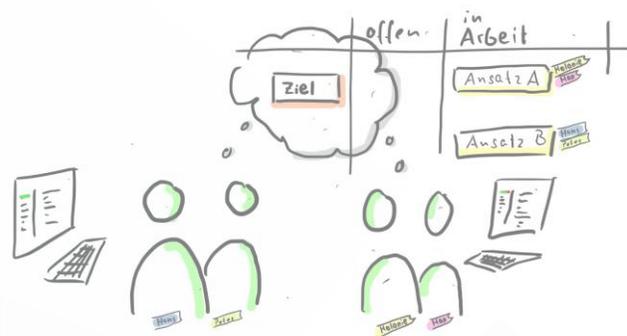


Entscheidbar machen:



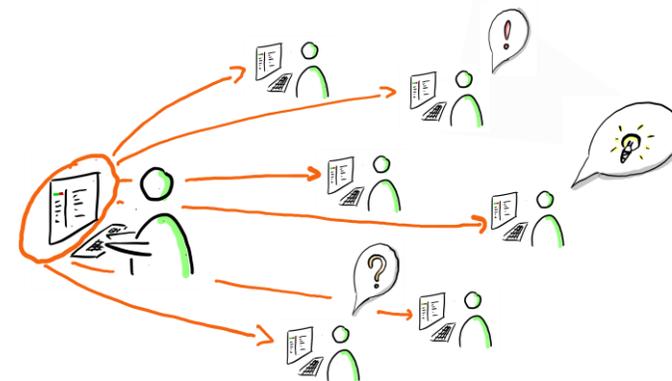
2-Phasen Refinement

Fundiert entscheiden



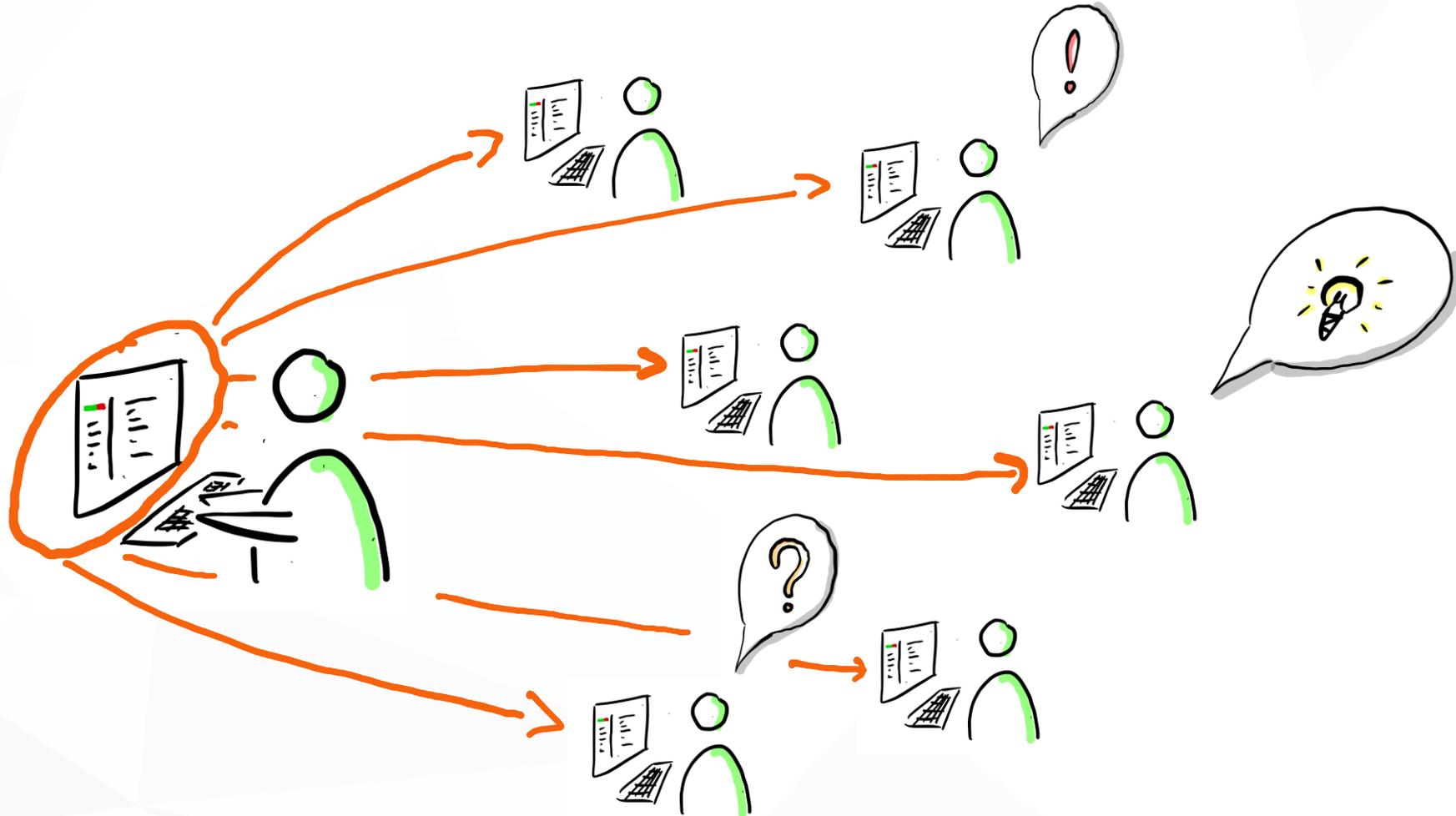
Double-Pairs

Entscheidung verstehen
und kommunizieren

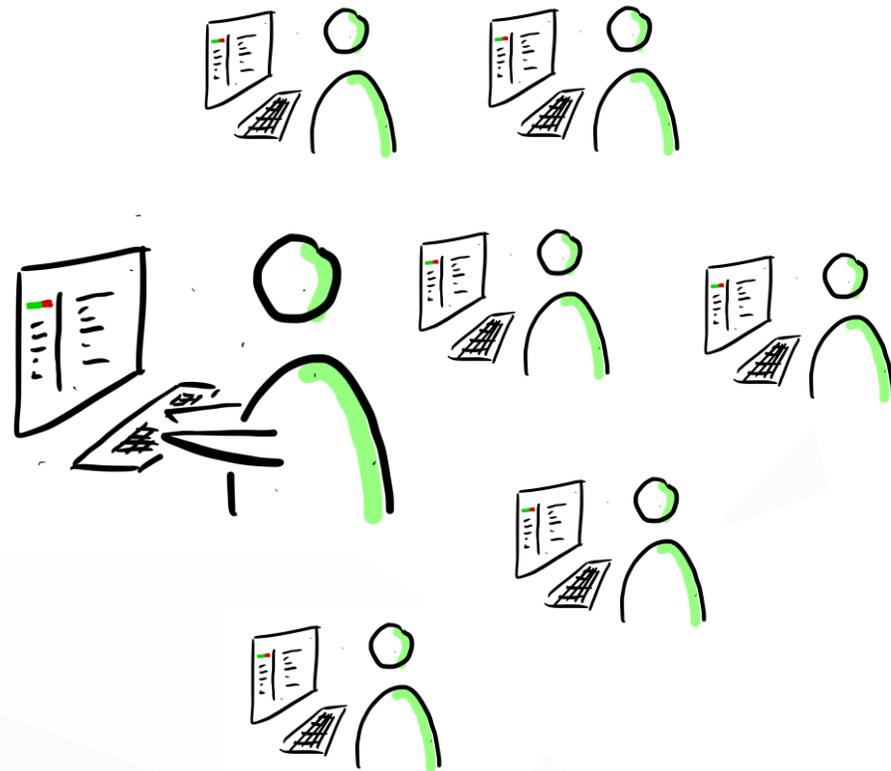
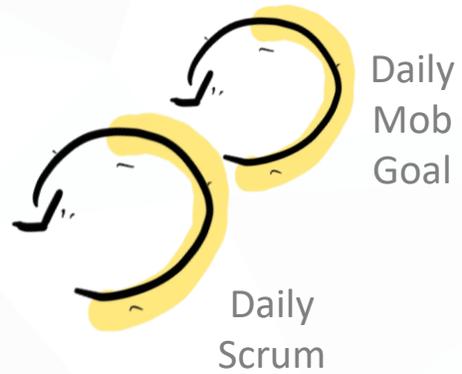


Mob Programming

Mob Programming - gemeinsam lernen und entscheiden



Ein Tag im Remote Mob



Mob Programming - Was wird ermöglicht?

- Wissensverteilung
 - Gemeinsames Problemverständnis
 - Architektur begreifbar machen
 - Architektur in der Umsetzung begleiten
- Gemeinsame Code-Ownership
- Infrastrukturarbeiten
(Pipeline, Serversettings,...)



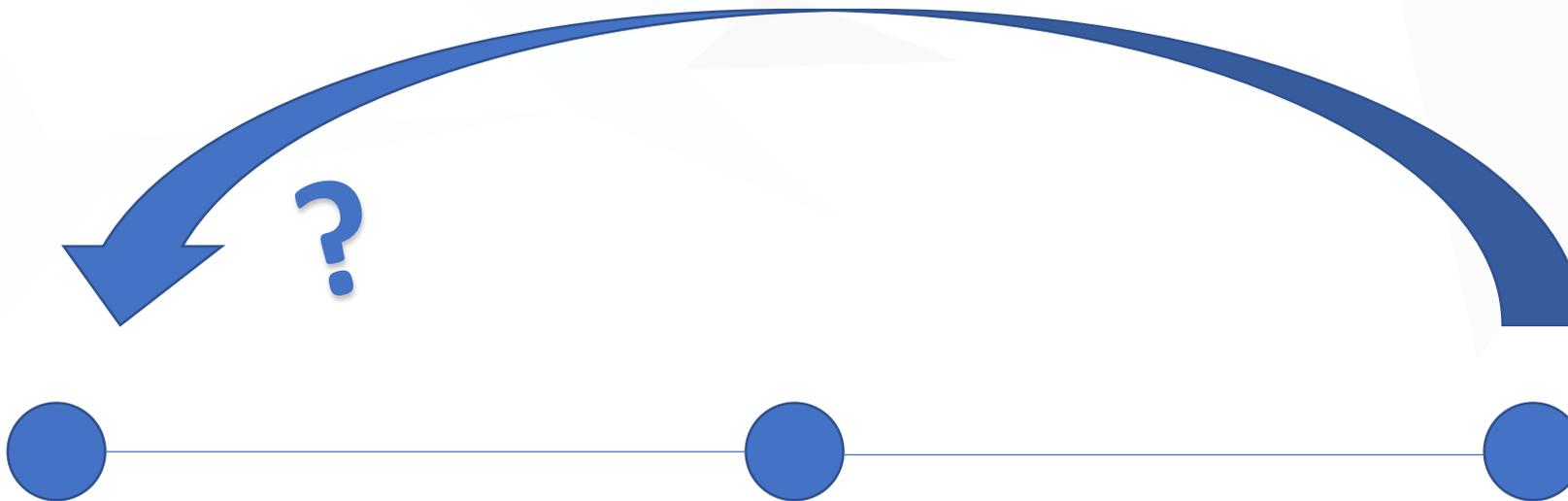
Mob Programming - Fallstricke

- Wer ist noch „dabei“?
Ein unverbauter Blick über ein Remote-Setup.
- In kurzen Zyklen den Fahrersitz wechseln
Ein Zeitgeber hilft!
- Die passende Dosis finden!

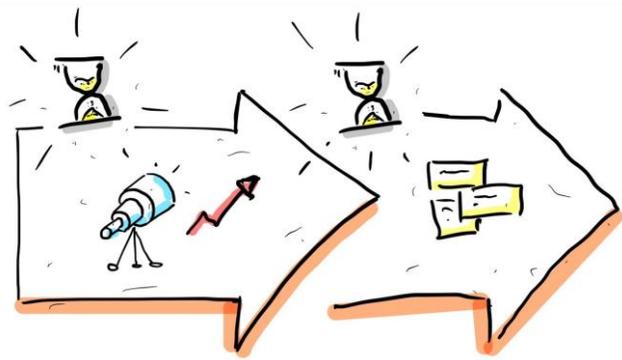


Interaktion

- Wurde die Architekturentscheidung in den betroffenen Teams verstanden bzw. gut umgesetzt?
- Woran erkennt ihr das?
- Was hat dabei geholfen?

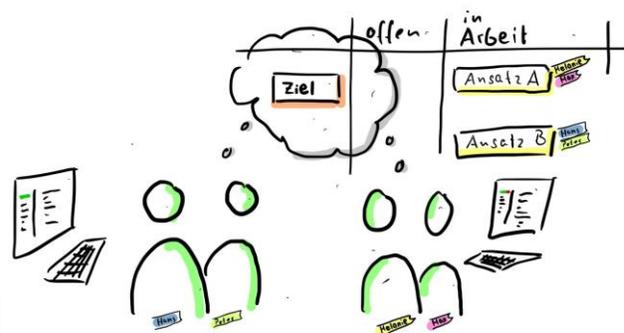


Entscheidbar machen:



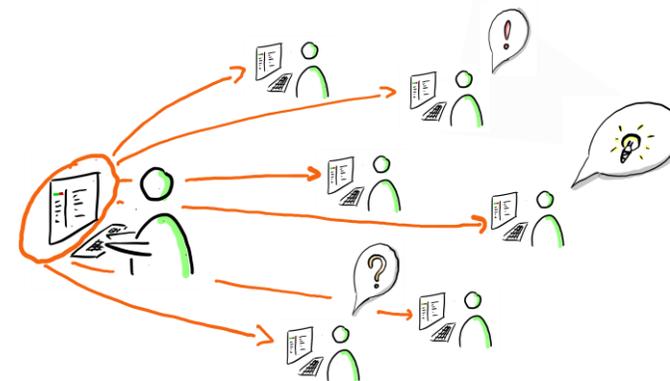
2-Phasen Refinement

Fundiert entscheiden



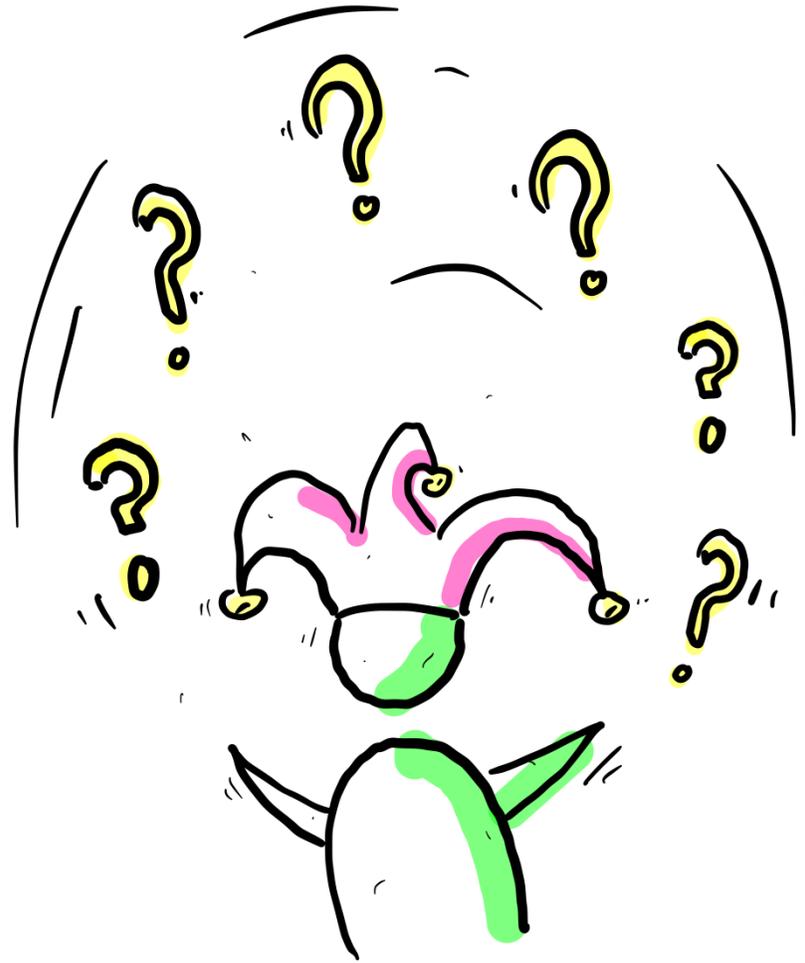
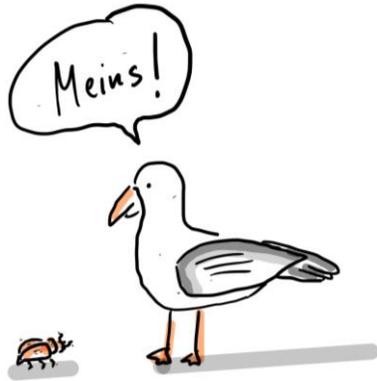
Double-Pairs

Entscheidung verstehen
und kommunizieren



Mob Programming

Darfs a bisserl mehr sein?



Wir freuen uns über Feedback



Melanie Brunnbauer
Agile Software Engineer

+49 (0) 152 07154952

melanie.brunnbauer@andrena.de

Ganghofer Str. 66, 80339 München



Maximilian Aulinger
Agile Coach

+49 (0) 152 21732937

maximilian.aulinger@andrena.de

Ganghofer Str. 66, 80339 München