

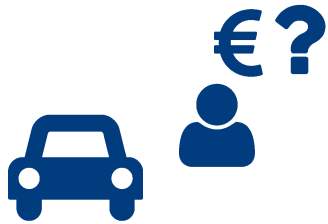


Agile Data Analytics

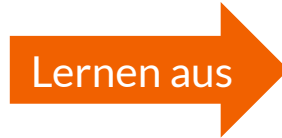
Benjamin Klatt, Collin Rogowski

Entwicklertag Frankfurt, 10.03.2016

Beispiel: KFZ-Preisbewertung auf einer Online-Automobilplattform



Wie teuer soll ich
mein Auto anbieten?

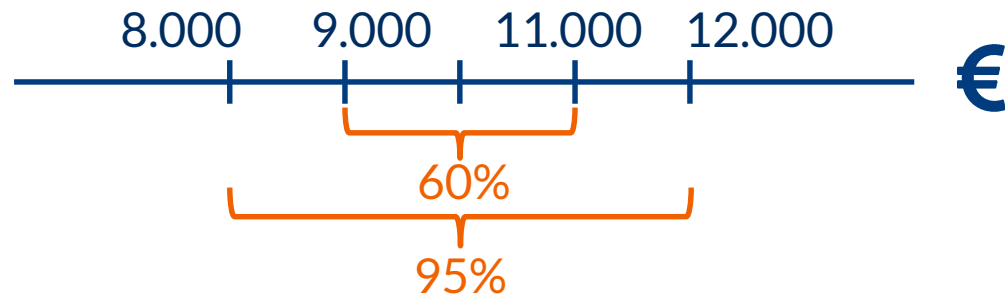


3mio frühere Verkäufe
jedoch ist kein Angebot gleich

**Herausforderungen durch viele Freiheitsgrade
und hohen Explorationsbedarf**

Charakteristika von Data Analytics

Qualitätskriterien oft nicht binär



Präzision versus Zuverlässigkeit
Kein natürliches richtig oder falsch

Charakteristika von Data Analytics

Unterschiedliche Entwicklungsgeschwindigkeit



**Schnelle
Entwicklungszyklen**
durch Interaktivität
(z.B. Modell-Bildung)



**Langsame
Entwicklungszyklen**
durch große Datenmengen
(z.B. Vorverarbeitung)

**Langsamer und schneller
als klassische Entwicklung**

„Kein natürliches Richtig
oder Falsch“

-

„Wir können das nicht
entscheiden“

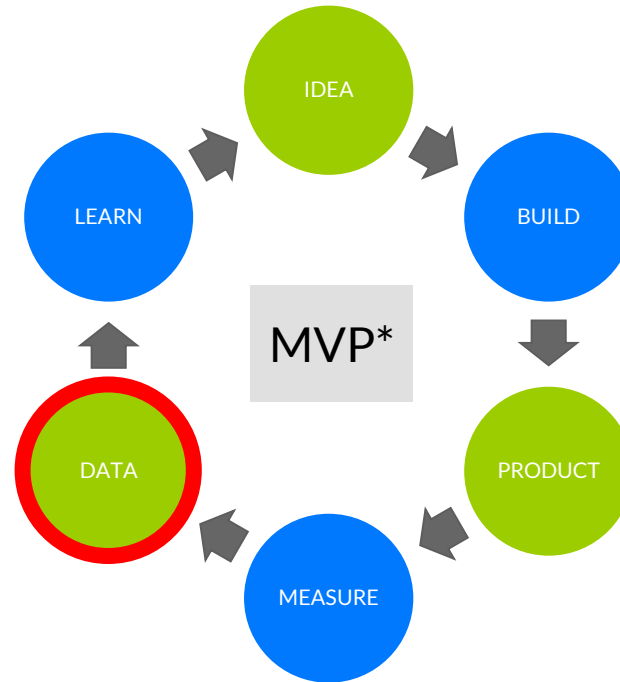
Perspektiven
-Wechsel

„Was will unser Kunde?“

-

„Können wir das?“

Lean Startup Cycle**



**Lernen was Kunden wirklich brauchen
und Daten als Rohstoff gewinnen**

Beispiel Tesla „Autopilot“ per Software-Update

Tesla bringt "Autopilot"-Funktion per Software-Update

heise online 15.10.2015 09:42 Uhr

vorlesen



(Bild: dpa, Patrick Seeger)

Tesla macht einen ersten Schritt zu selbstfahrenden Elektroautos. Die Fahrzeuge sollen selbst die Spur wechseln und den richtigen Abstand halten. Typisch für die Kalifornier: Die "Autopilot"-Funktion kommt per Software-Update - für 2500 Dollar.



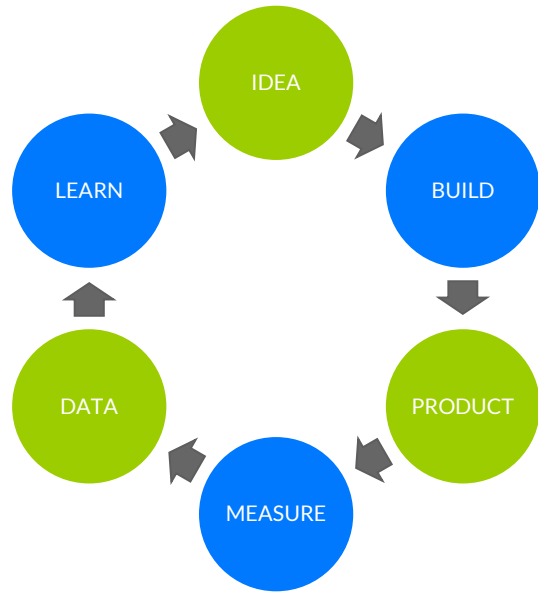
Dies ermöglichte unter anderem eine Serienreparaturverwaltung. Rund 60.000 der insgesamt 90.000 gebauten Teslas hätten die nötige Technik an Bord. Sensor-Daten von den Fahrzeugen werden zu Tesla hochgeladen, um die Fähigkeiten der Software zu verbessern. "Das System lernt mit der Zeit", sagte Musk.

Lernen dank frühem Release

Aktive Fahrereingriffe = Indiz für Optimierungsbedarf

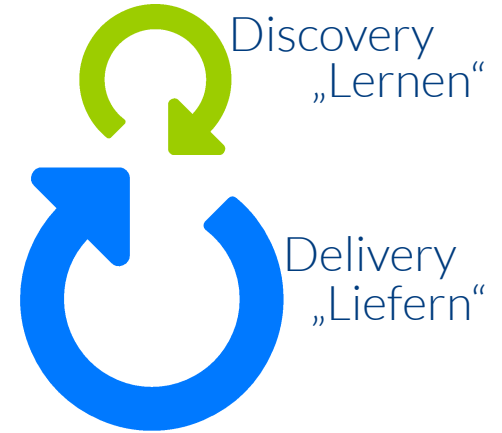
Wann wird Autopilot genutzt: Autobahn oder Wohngebiet?

Lean Startup Cycle*



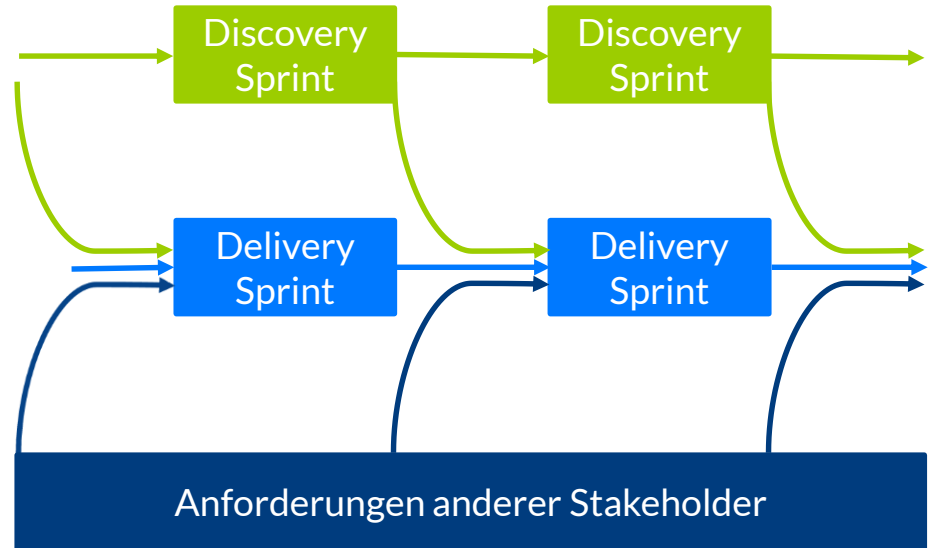
Was brauchen unsere Kunden wirklich?

Dual Track Scrum**

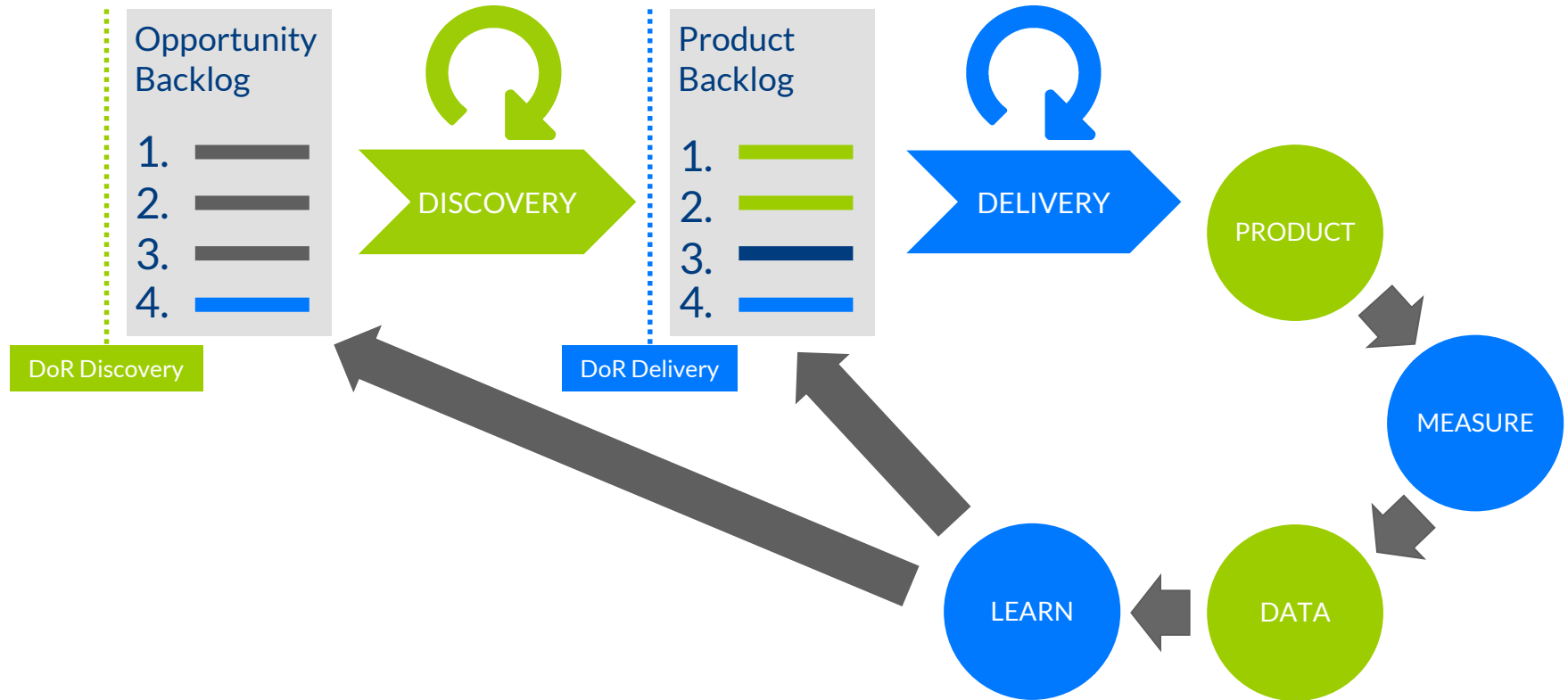


Was bieten wir unseren Kunden an?
Können wir das?

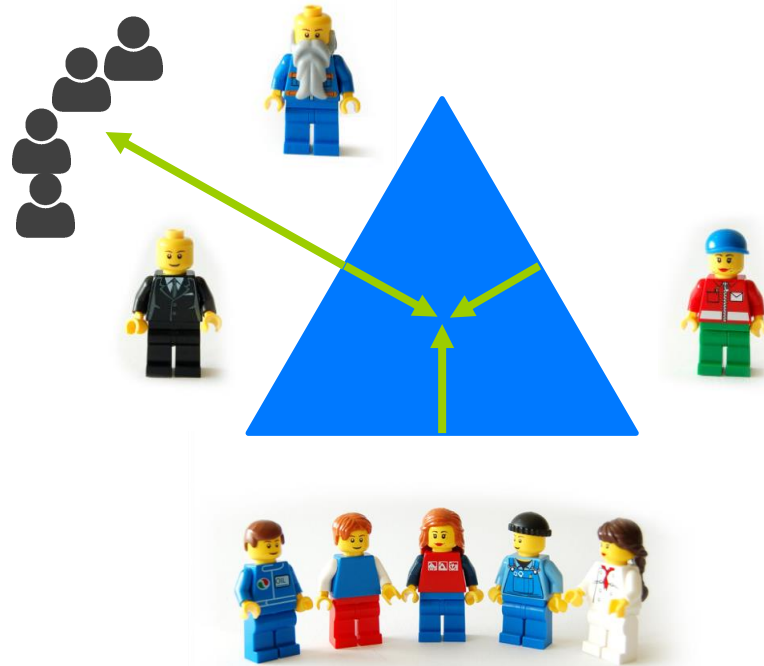
Dual Track Scrum Sprints



Dual Track Scrum Product Backlogs



Dual Track Scrum Product Owner



Rückblick Beispiel: KFZ-Preisbewertung



Dual Track Ansatz

Discovery:

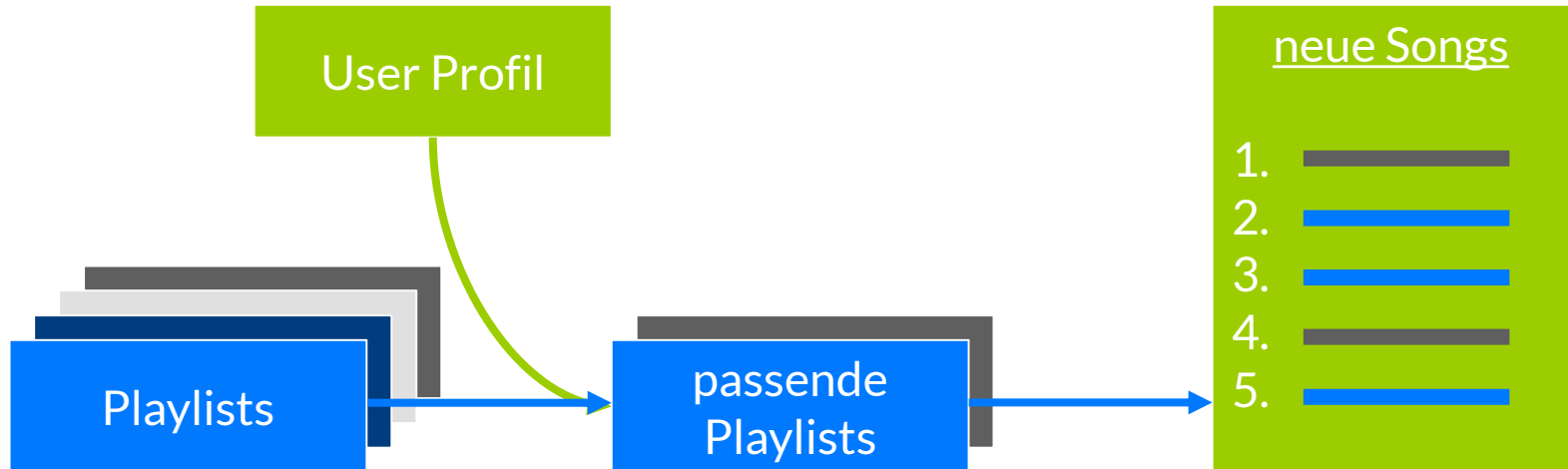
Maschinelles Lernen über Preistreiber

Delivery:

MVP im A/B Test

Lean Startup Data Loop: Benutzerfeedback als Input zur Verbesserung

Ausblick: Datenprodukte



Vielen Dank

Dr. Benjamin Klatt
Collin Rogowski

inovex GmbH
Kupferhütte 4.1
Schanzenstr. 6-20
D-51063 Köln

benjamin.klatt@inovex.de
collin.rogowski@inovex.de

