

Data Mesh Crash Course

Ohne Fachworte.
Mit Sven Balnojan.

Twitter Version

Data Mesh ist...

- technischer und organisatorischer Shift
- noch nicht mit entsprechenden Tools versehen
- hart & komplex,
- unglaublich wertvoll, aber nur zur richtigen Zeit

Agenda

Data Mesh... erklärt

- Definition
- eine Geschichte um dies zu erklären
- der einzig gute Grund um ein Data Mesh zu nutzen

1. Was/Wie/Warum Definition

Definition

Das Data Mesh ist ein Dezentralisierungsparadigma. Es dezentralisiert das Ownership über Daten, ihre Transformation in Information und das Ausliefern.

Es zielt darauf ab mehr Wert aus Daten zu extrahieren indem wir Bottleneck im Wertfluss beseitigen.

Das Data Mesh ist unterstützt von vier "Prinzipien" die das operieren eines Data Meshes im Großen unterstützen: domain ownership, domain data as a product, federated computational governance, self-serve data platform.

1. Candace schaufelt Schnee

Year 0: Candace schaufelt alleine Einfahrten

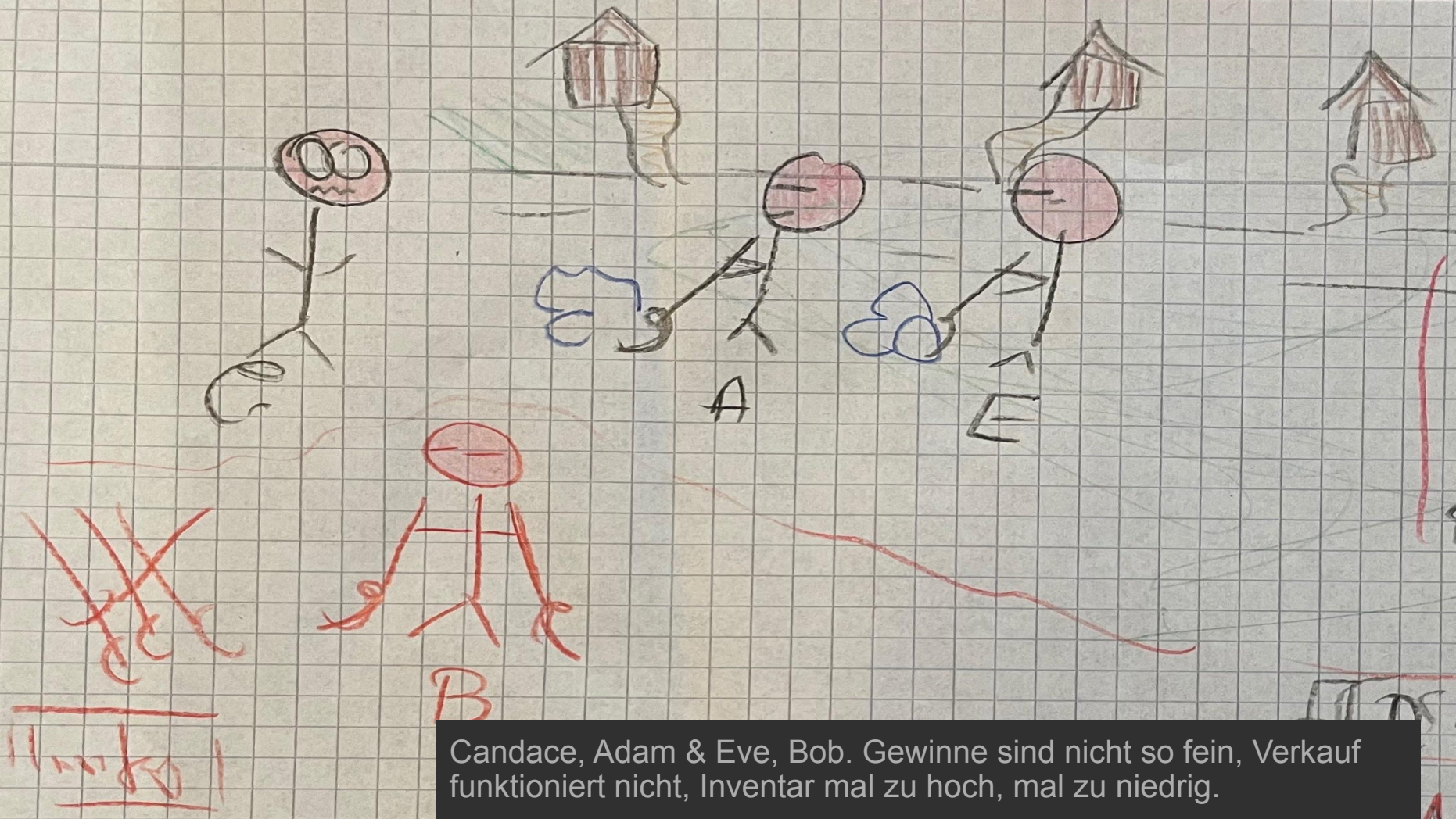
Year 1: Candace skaliert. Hallo Adam, Eve &
Bob!

Aufgabenverteilung

Candace: Preise, Geschäft am Laufen halten

Adam & Eve: jeweils einen Straßenzug, Vertrieb, Schaufeln, Zeiten notieren & ab an Candace.

Bob: Schaufeln & Kleidung einkaufen

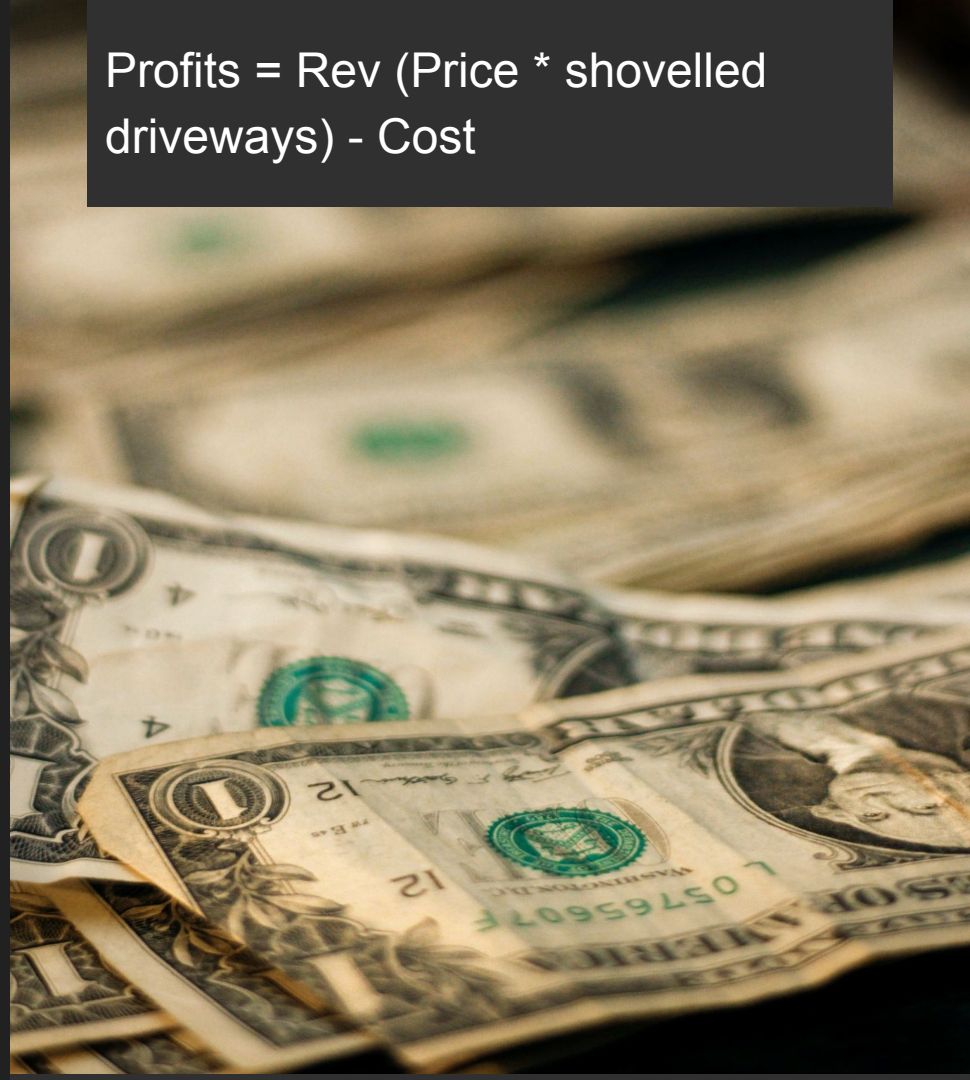


Candace, Adam & Eve, Bob. Gewinne sind nicht so fein, Verkauf funktioniert nicht, Inventar mal zu hoch, mal zu niedrig.

Profits = Rev (Price * shovelled driveways) - Cost

Problem?

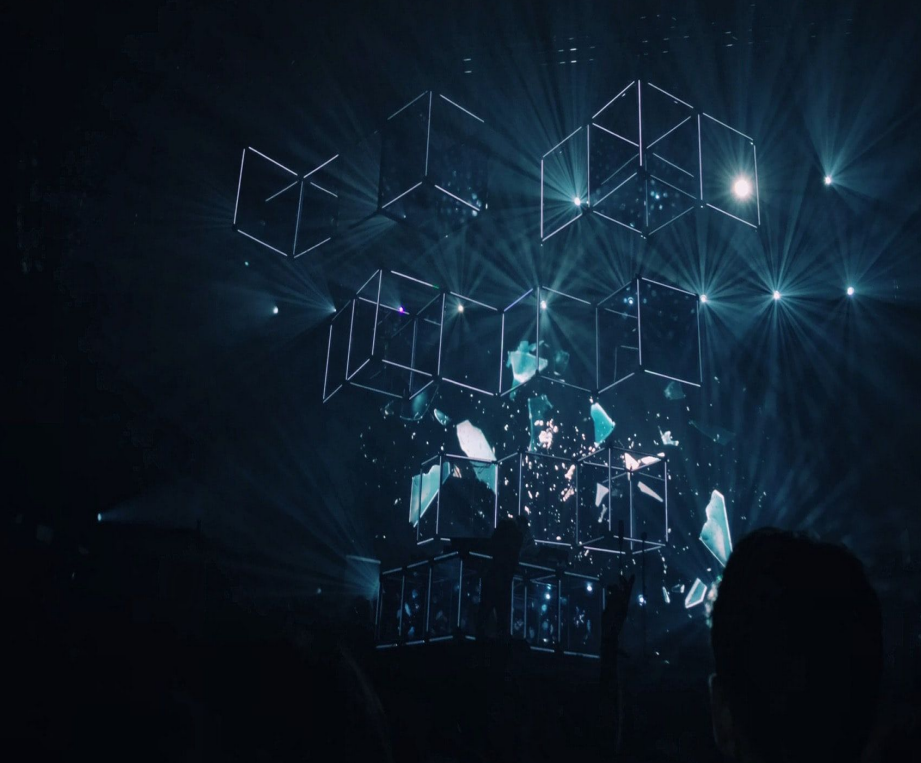
Irgendwas mit Preisen &
Inventar ist kaputt.



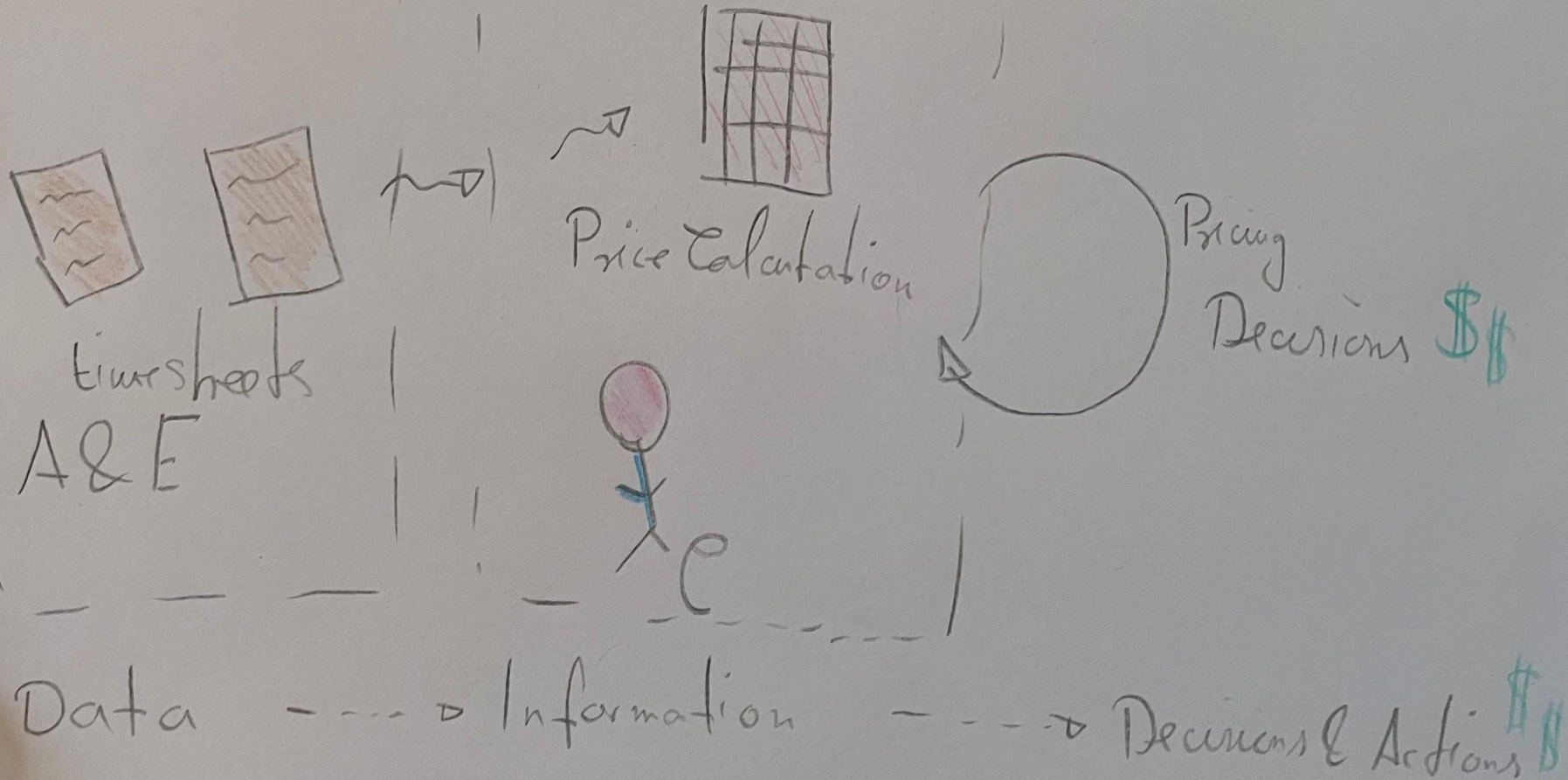
Problem?

Ein Datenproblem!

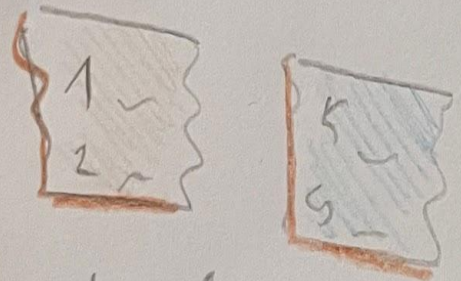
Warum? Weil Candace Daten nutzt, um die Preise zu bestimmen und um den Schaufelbedarf zu bestimmen.



Zentraler Daten Flow von Adam & Eve zu Candace für Entscheidungen.

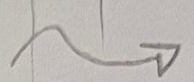


Data -----> Information -----> Decisions & Actions

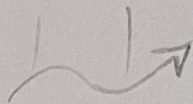


shovel forecasts

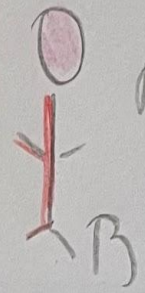
A & E



Agg. shovel forecasts



Shovel Procurement



Zentraler Daten Flow von Adam & Eve durch Candace zu Bob

Year 2: experimentieren!

Aufgabenverteilung

Mantra: Was auch immer ihr macht, nutzt Daten!

Candace: **Preise**, Geschäft am Laufen halten

Adam & Eve: **Preise setzen**, jeweils einen Straßenzug, Vertrieb, Schaufeln, **Zeiten notieren & ab an Candace**.

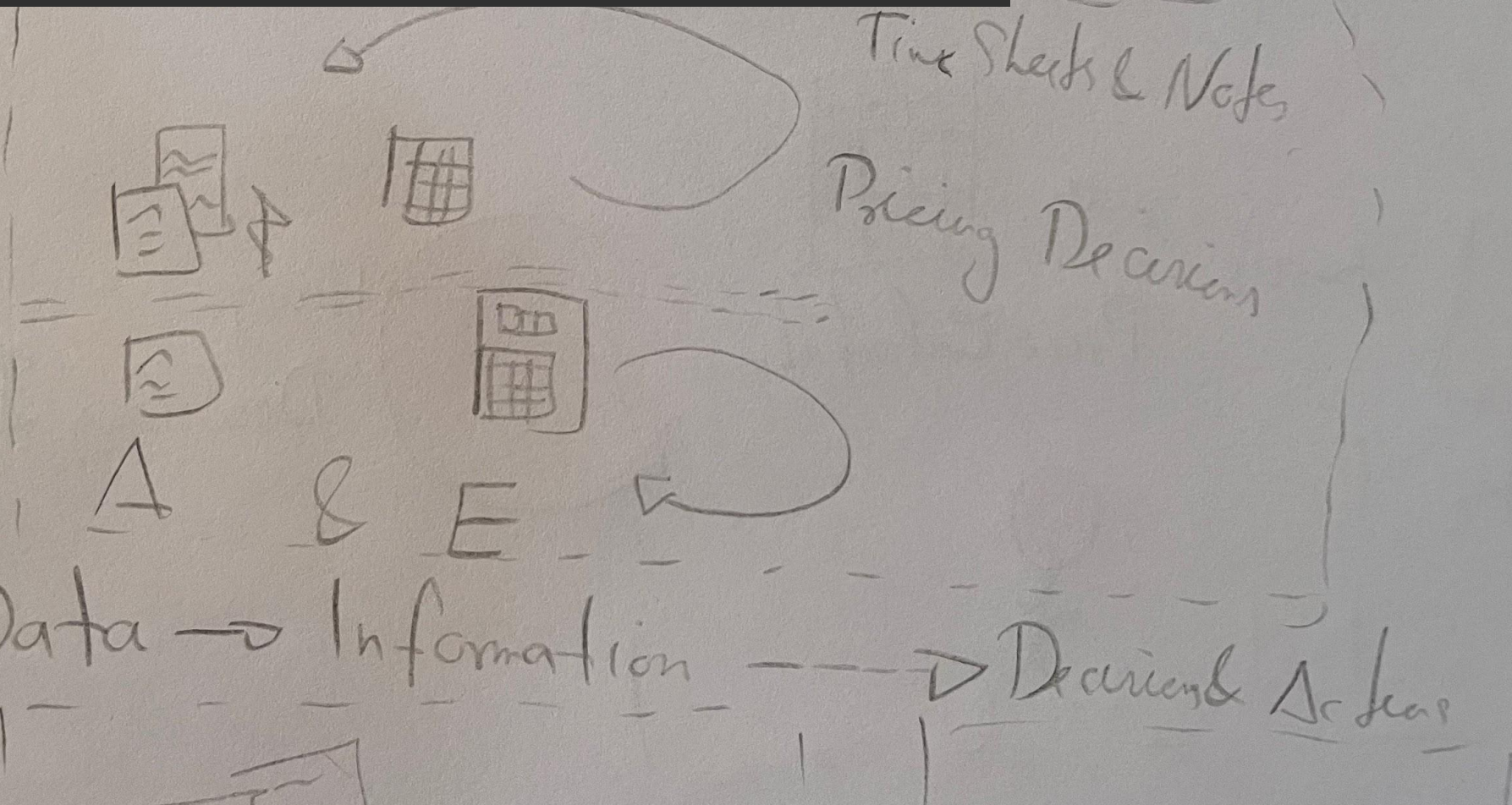
Bob: Schaufeln & Kleidung einkaufen

=> Eve erhöht die Preise,
Adam verringert die Preise.

Welches
Prinzip?

“Distributed Domain Ownership”

Dezentraler Daten Flow nur bei Adam oder Eve.



Year 3: Experiment mit Bob!

Aufgabenverteilung

Mantra: Whatever you do,
Do it with data!

Candace: Preise, Geschäft am Laufen halten, **denkt drüber nach was Bob braucht.**

Adam & Eve: Preise setzen, jeweils einen Straßenzug, Vertrieb, Schaufeln, **denken drüber nach was Bob braucht und überliefern diese Informationen.**

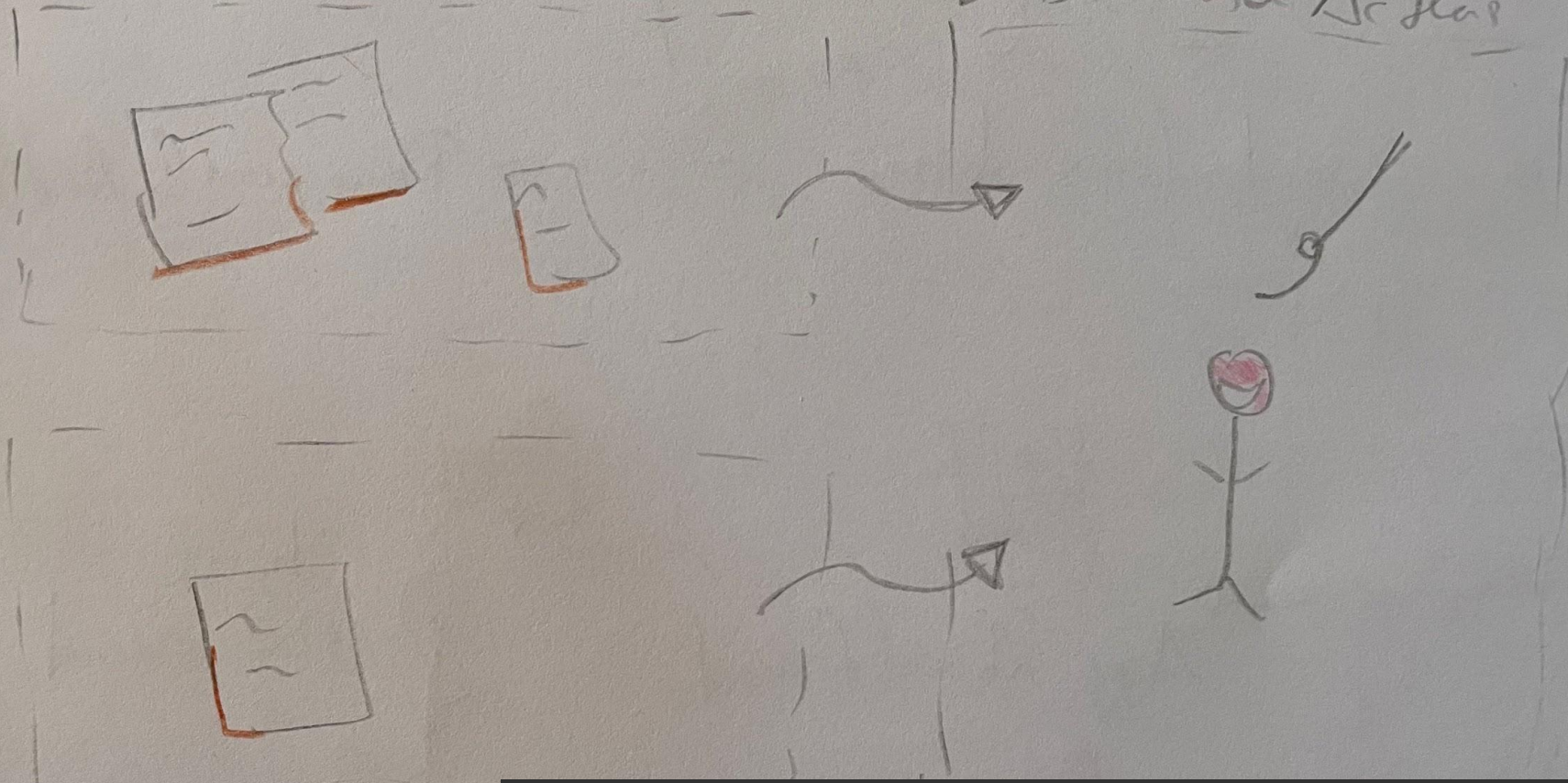
Bob: Schaufeln & Kleidung einkaufen

Adam gibt immer noch eine
Vorhersage ab,
Eve bringt einen ganzen
Stapel an Infos an Bob, und
viel häufiger.

Welches
Prinzip?

“Data as a Product”

Data → Information → Decisions & Actions



Decentraler Flow A&E an Bob.

...Year 4: Scale up again!

Aber nicht im Crash Kurs.

Welche Prinzipien?

“Federated Computational
Governance”

“Self Serve Data Platform”

<- Definition ->

Decentralized: Ownership for timesheets, and “all data” + serving data (to Bob!)

Bottleneck: Knowledge flow from A&E to C.

Aber

Dezentralisierung ist “teurer” als Zentralisierung.

Es gibt mind. 6 Alternativen zum Data Mesh...

Nur wenn wir wirklich die **Reaktionsgeschwindigkeit bei den Änderungen** im kompletten Prozess

Das Problem zu sein scheint, sollten wir das Data Mesh wählen.

Danke für den die Teilnahme am Crash Kurs!

Mehr Wissen.

Shameless plugs.

- Everything by Zhamak Dehghani
- “[Data Mesh on the Google Cloud - A Technical Architecture Sketch](#)” (by me)
- go to datacisions.com to get 35% off the book “Data Mesh in Action”
- my newsletter [Three Data Point Thursday](#) (& Thoughtful Friday)
- I am reachable via [LinkedIn](#), [Twitter](#) etc. for questions.

Appendix.... The Tech World

Dev Team

Central Data Team

Doers

Customer
Registration
Component

Central
Data Warehouse

Eeh,
sure this data
is correct?

Developer

Central
Data
Engineer

how the hell
should I know?
Ask the dev guys

Customer Data
Table
in DB

Central BI Tool
Customer Data
Dashboard

Data analyst
in Marketing

I don't know anything
about a "dashboard".
Our app works just fine!

