Mal sehen was das kostet – Softwarekonfiguration unter wirtschaftlichen Aspekten

Adolf-Adam-Informatikpreis 2012

Daniela Lettner

Motivation

Daniela Lettner

- HTL-Perg EDVO
- Informatik-Studium JKU
- Arbeit am CD Labor für Automated Software Engineering im Bereich Software Produktlinien

Software Produktlinien

- Wiederverwendbare Komponenten
- Time-to-market ↓ Softwarequalität ↑
- Konfiguration maßgeschneiderter Software

Softwarekonfiguration unter wirtschaftlichen Aspekten

- Kosteninformation benötigt
- Vergleich verschiedener Produktvarianten

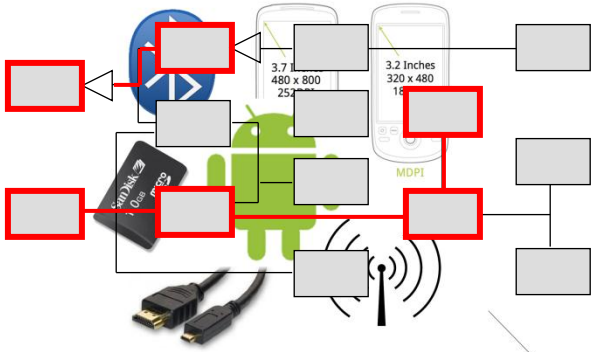
Was sind Produktlinien?

Produktlinien

Wiederverwendbare Komponenten

Problemstellung

- Softwaresysteme bestehen aus hunderten von Komponenten
- Kundenwünsche bilden sich auf Komponenten ab
- Manuelle Konfiguration fehleranfällig
- Bessere Unterstützung notwendig:
  - Ist ein Kundenwunsch realisierbar?
  - Was kostet die Umsetzung?



Smartphone / Tablet pictures taken from
http://presse.samsung.at/app/news_bildarchiv.aspx

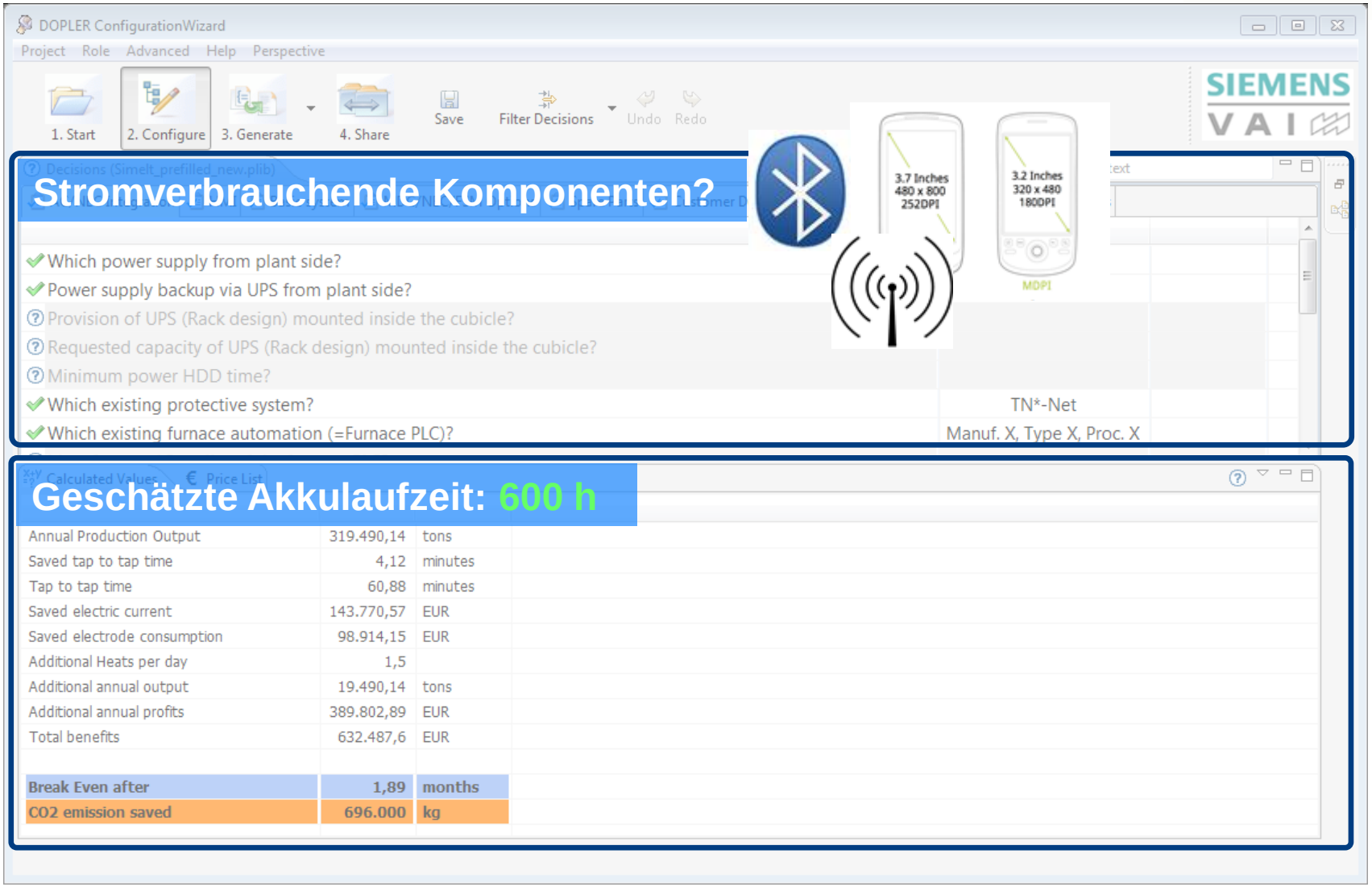
Lösung: Wirtschaftliche Aspekte bei der Produktkonfiguration

- Bieten Unterstützung beim Vergleich verschiedener Produktvarianten

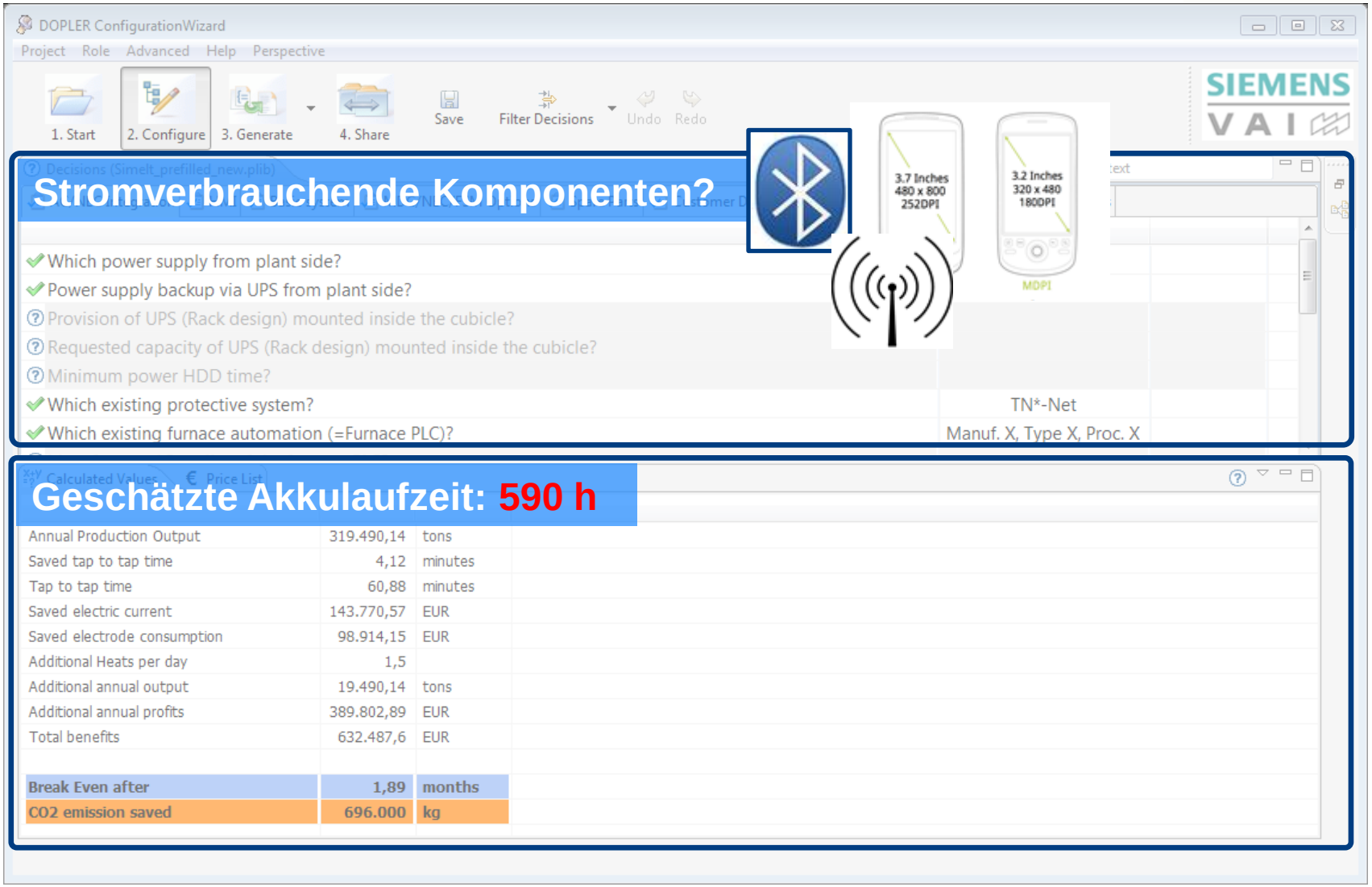
- Beispiel 1: Smartphone/Tablet Produktlinie
  - **Geschätzte Akkulaufzeit**
  - Preisliste
  - Gesamtkosten (Vertragshandy vs. Freigeschaltetes Gerät)

- Beispiel 2: Elektrolichtbogenofen Produktlinie
  - **Gewinnschwelle**
  - Energieeinsparungen
  - Erwartete CO_2 Emissionsreduktion

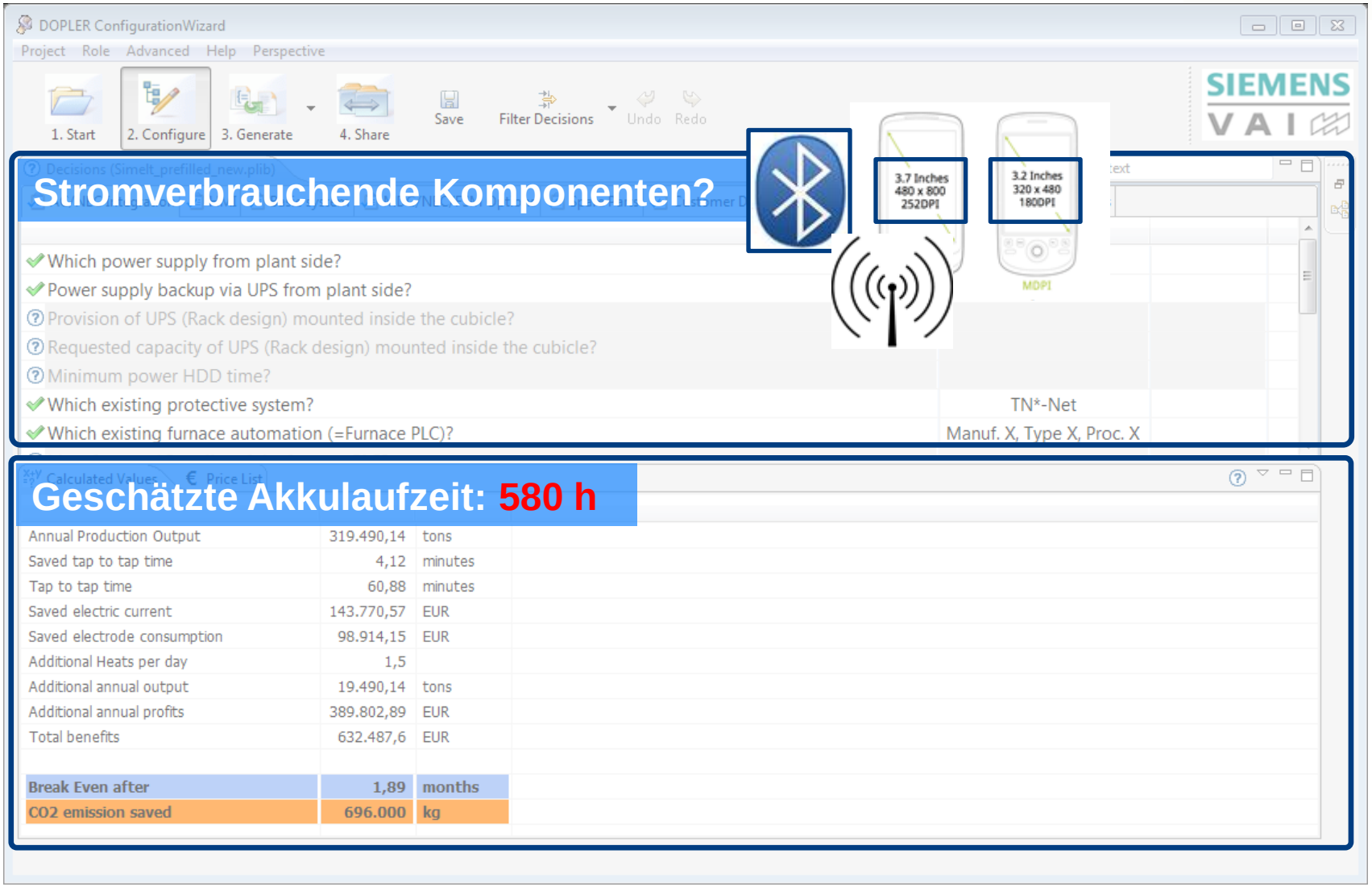
Beispiel 1: Geschätzte Akkulaufzeit?



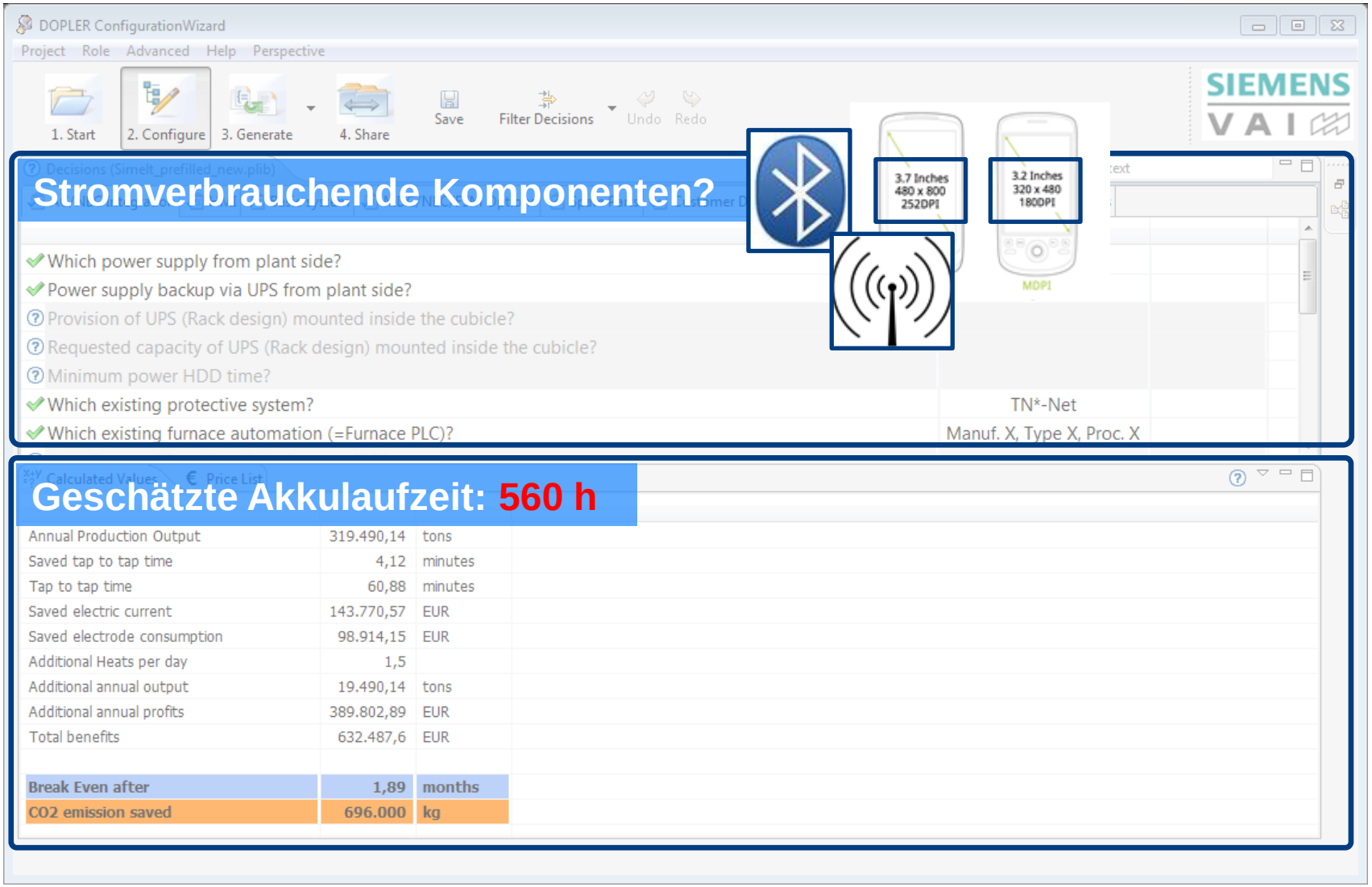
Beispiel 1: Geschätzte Akkulaufzeit?



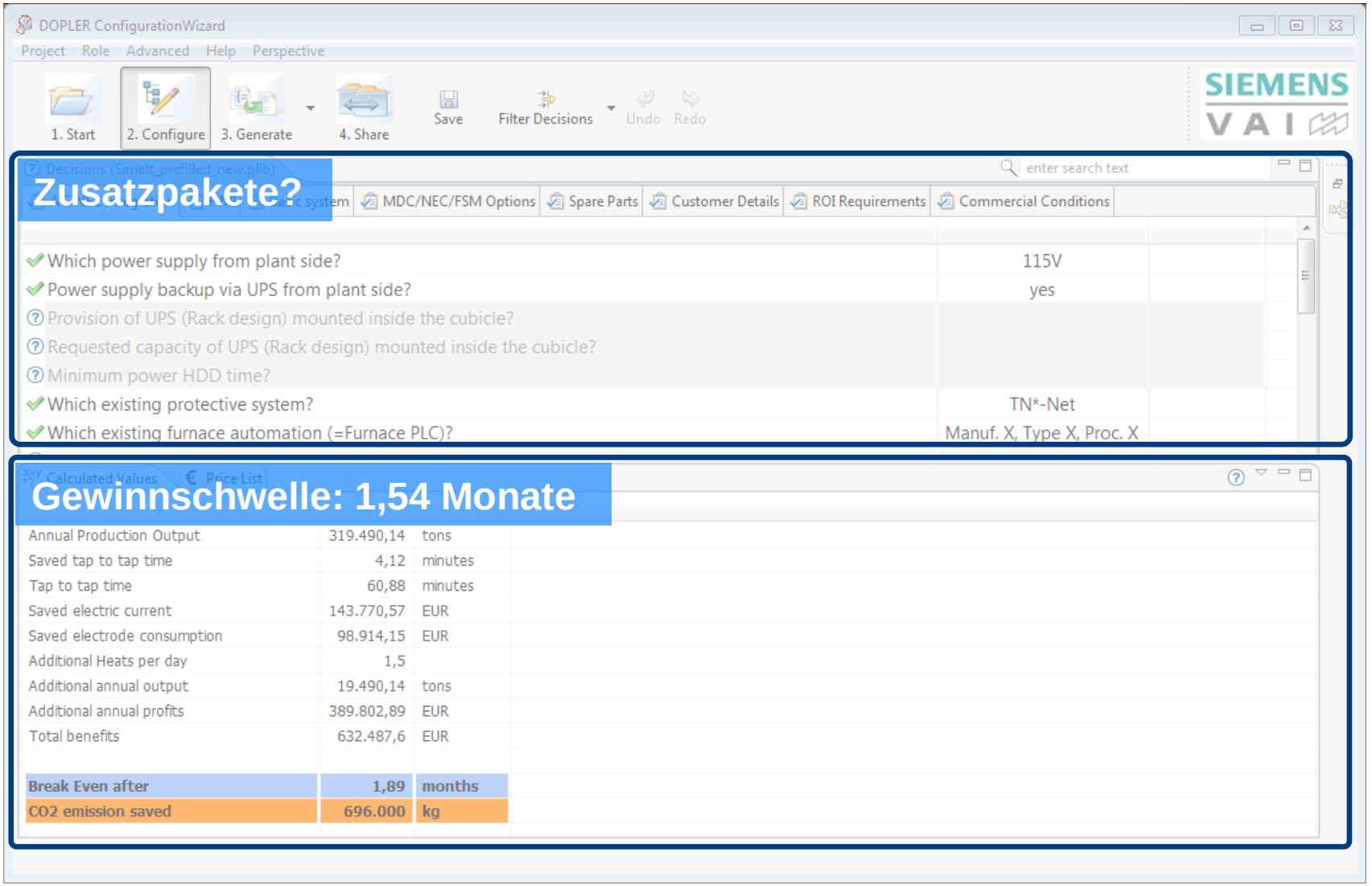
Beispiel 1: Geschätzte Akkulaufzeit?



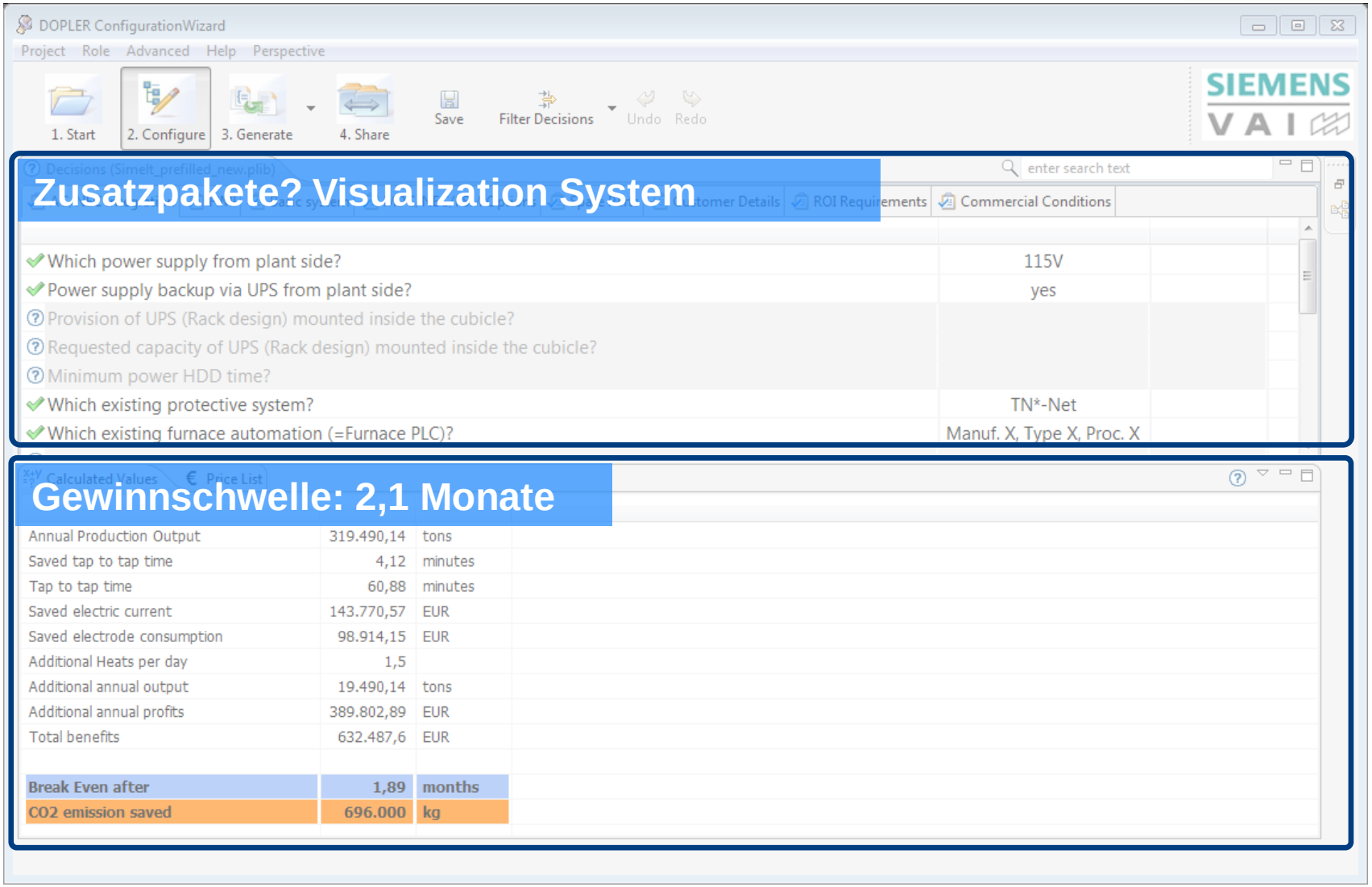
Beispiel 1: Geschätzte Akkulaufzeit?



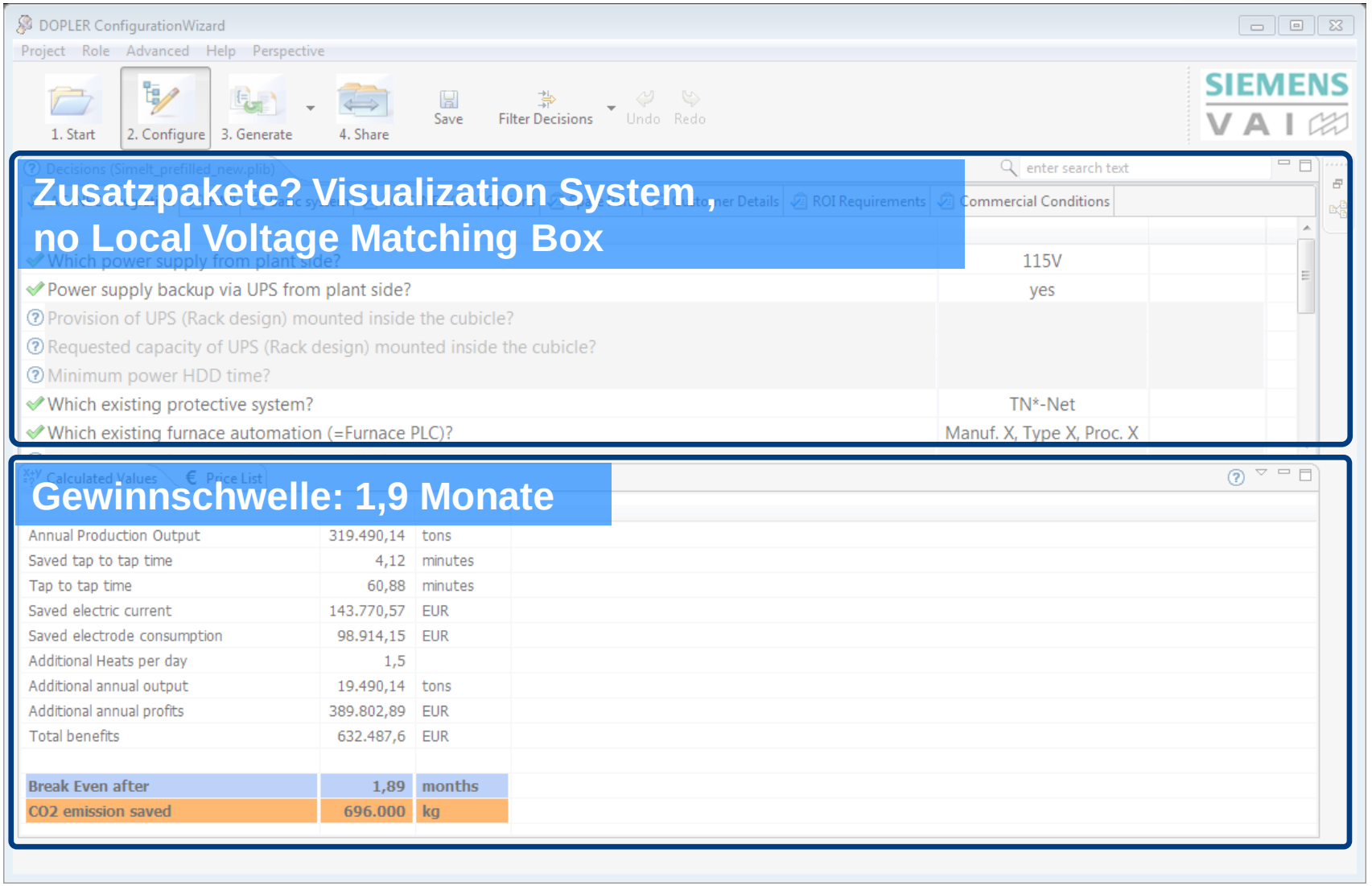
Beispiel 2: Gewinnschwelle?



Beispiel 2: Gewinnschwelle?



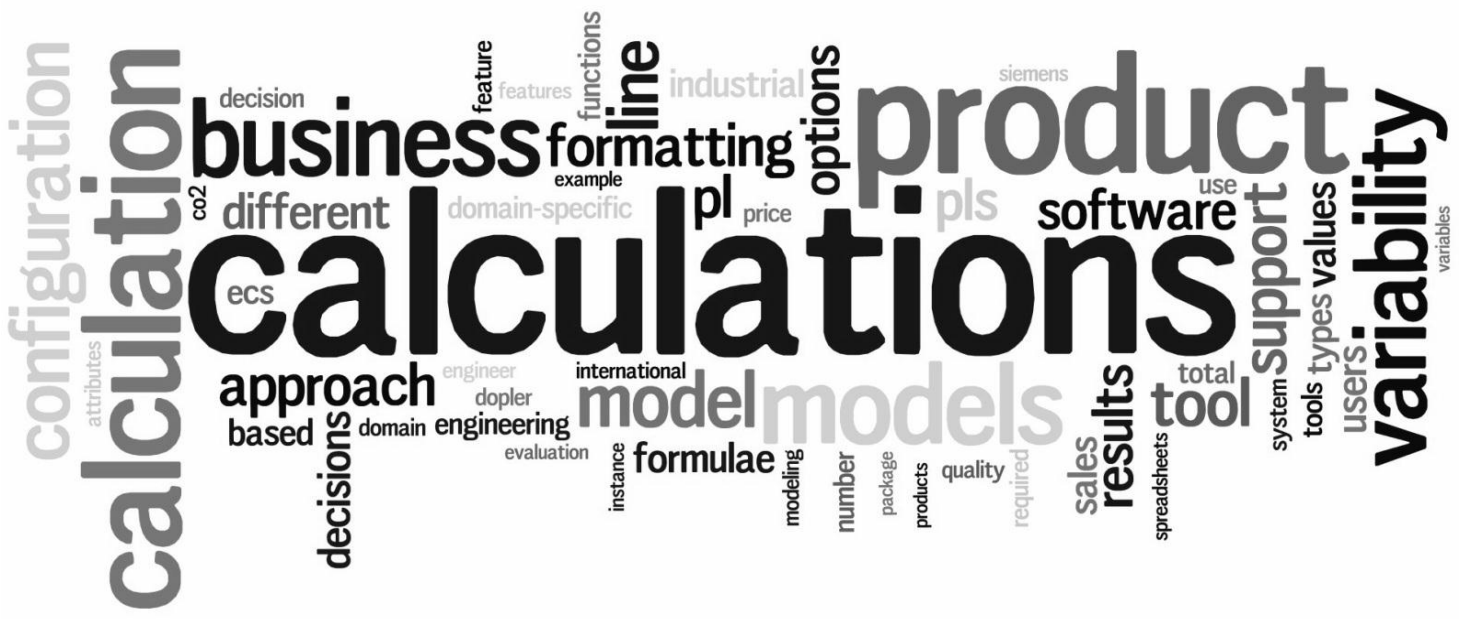
Beispiel 2: Gewinnschwelle?



Vorteile / Zusammenfassung

- **Kosten im Blick** – während der Produktkonfiguration
- **Schnellere Entscheidungen** – für die beste Produktvariante
- **Nachhaltige Investitionen** – damit es sich für den Kunden lohnt
- **Bessere Visualisierung** – sehen und verstehen

Daniela Lettner: Mal sehen was das kostet – Softwarekonfiguration unter wirtschaftlichen Aspekten



Danke für die Aufmerksamkeit!

daniela.lettner@jku.at