Ideen für Licht-Datenprodukte finden und bewerten

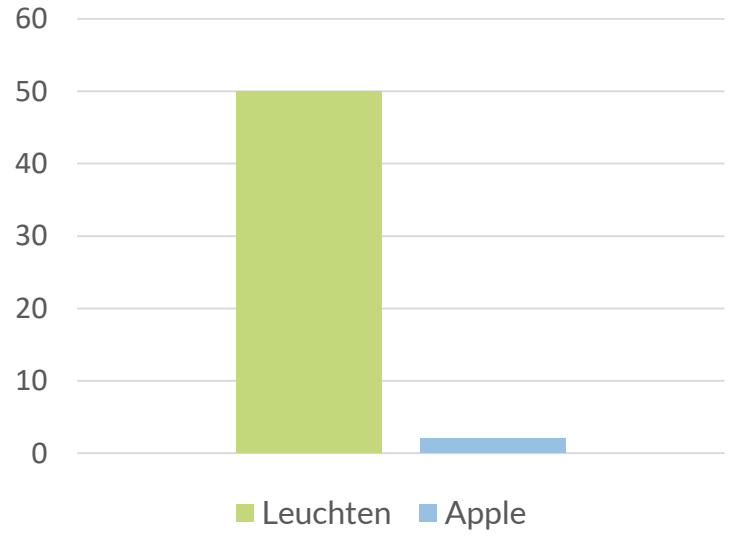
Dr. Christoph Tempich,
inovex GmbH

INNOLiD

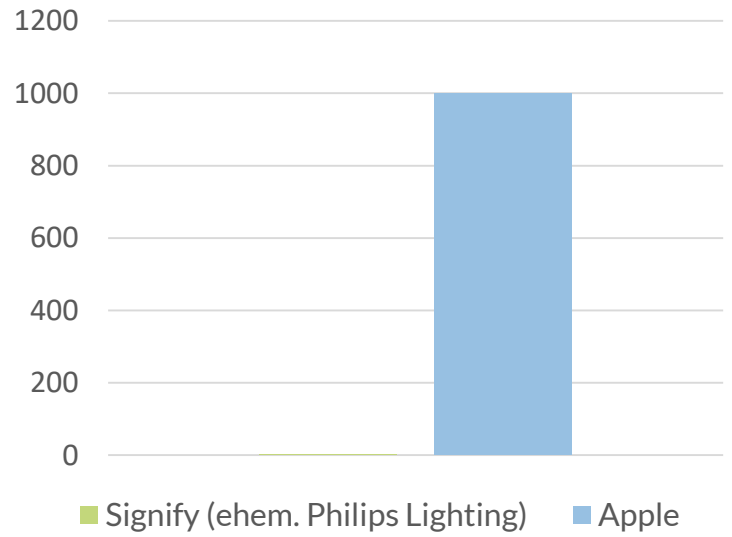
Neheim, 04.09.2018

Ungerechter Vergleich?

Anzahl an Geräten pro Haushalt



Marktkapitalisierung in Mrd. $



inovex

Ja und Nein!

Welcher Wert steckt in der Nutzung von Daten?

	Leuchte	Smartphone
Emittieren Licht	✓	✓
Sind allgegenwärtig	✓	✓
Sind mobil		✓
Erfassen/Senden Daten	?	✓

Definition von Datenprodukten

Geschäftsmodelle auf Basis von Daten

Data-as-a-Service

Verkauf von Daten

kachelmannwetter.com
WETTER HD

Type 1

Data-enhanced Products

Verbesserung des Kundenerlebnisses

RATIONAL

Type 2

Data-as-Insights

Produktionsoptimierung

beyerdynamic

Type 3

Weit verbreites Phänomen: „Datenprodukte“

inovex

Datenprodukte @ inovex

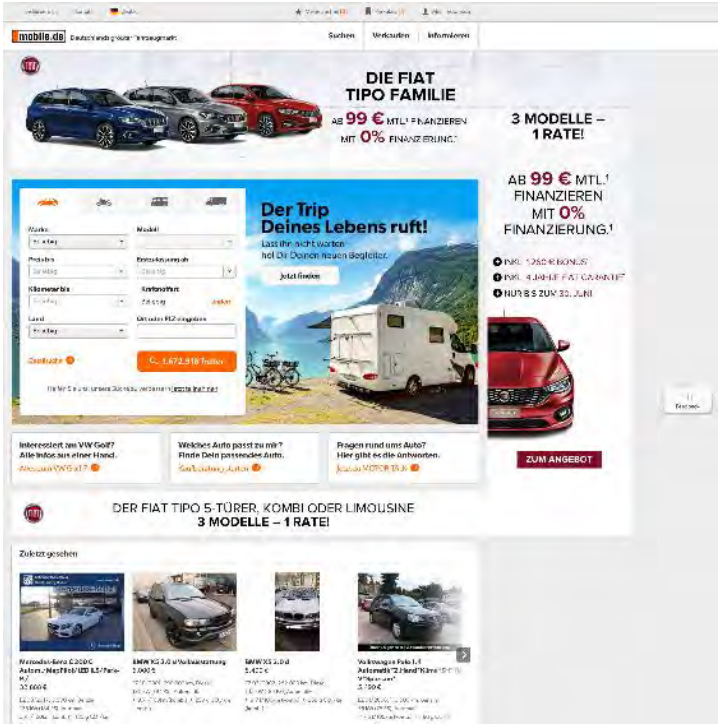
Deutschlands größter Fahrzeugmarkt

Kundenvorteile

- Interesse
- Inspiration
- Relevanz

Geschäftsvorteile

- Höhere Click-Through-Rate
- Kleinere Exit- & Bounce-Rates

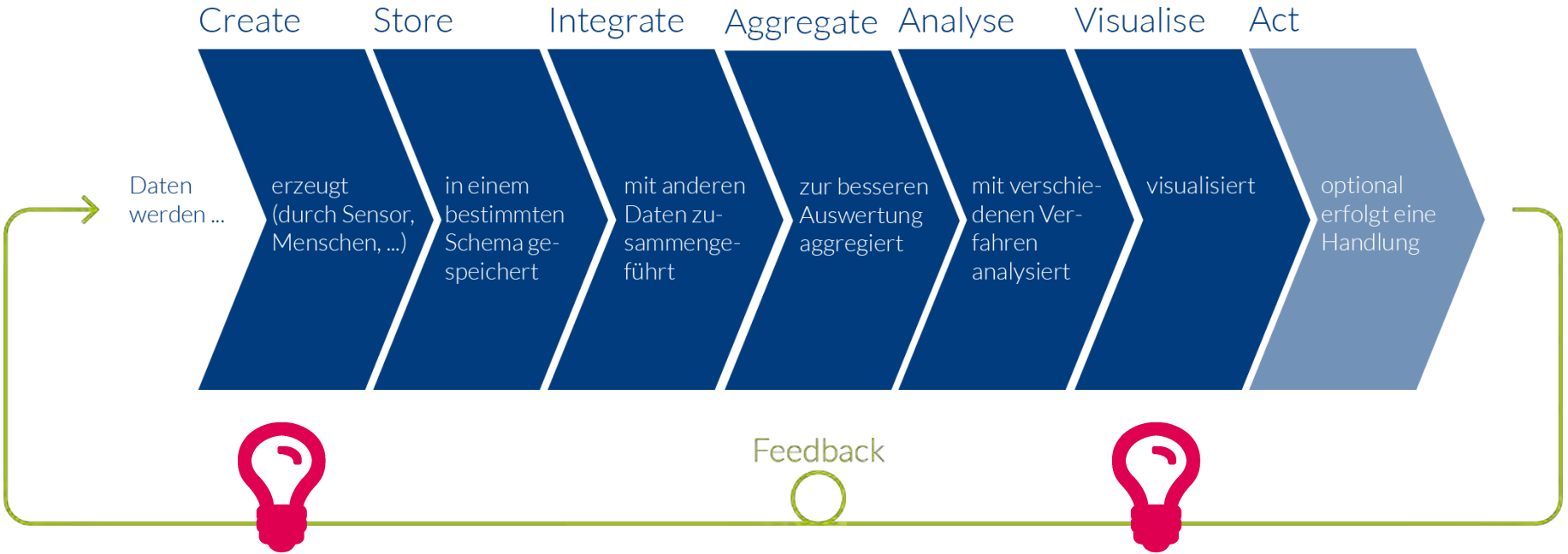


Quelle: inovex Case Study Recommendations bei mobile.de

Was sind Licht-Datenprodukte?

Die Data Value Chain

Licht kann in zwei Schritten eine Rolle spielen



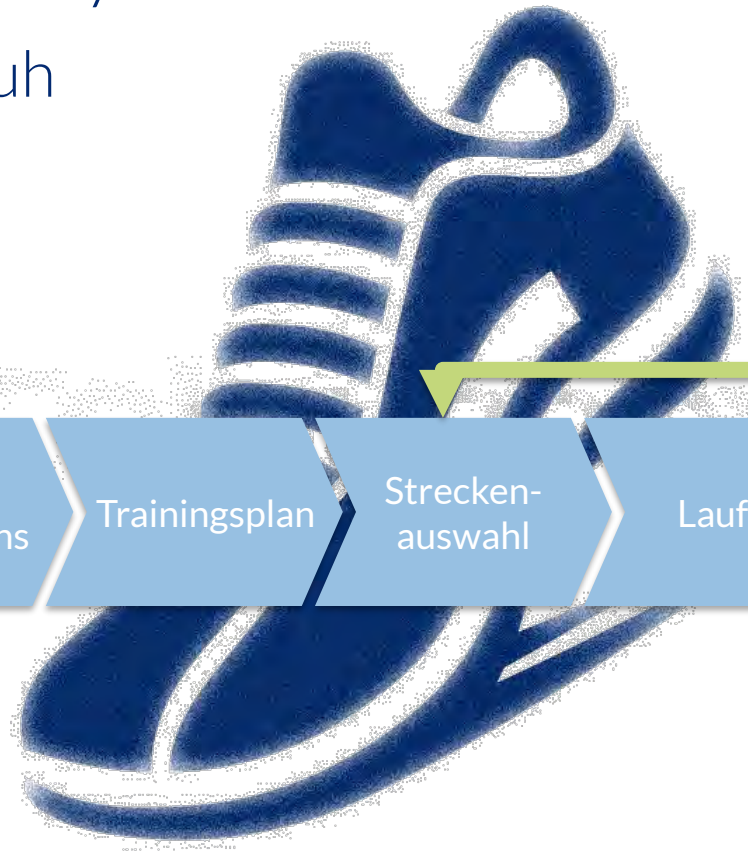
Quelle: https://www.inovex.de/blog/feedback-loop/

inovex

Wann löst ein Datenprodukt ein Kundenproblem?

Value Chain Analyse

Beispiel: Turnschuh



Customer Jobs

Bildnachweis: https://www.colourbox.de; Quelle: https://www.inovex.de/blog/design-sprint-datenprodukte/

inovex

Informationswert = weniger Unsicherheit

Beispiel: Waschmaschinenkauf

Welche Waschmaschine benötige ich? → **Informations-beschaffung** → **Kauf**

Bester Fall

Schlechter Fall

Quelle: © diego cervo - Fotolia.com, https://www.stern.de/nido, Bauknecht

Value Chain Analyse

Beispiel: Turnschuh

Stakeholder:
Nutzer

Customer Jobs

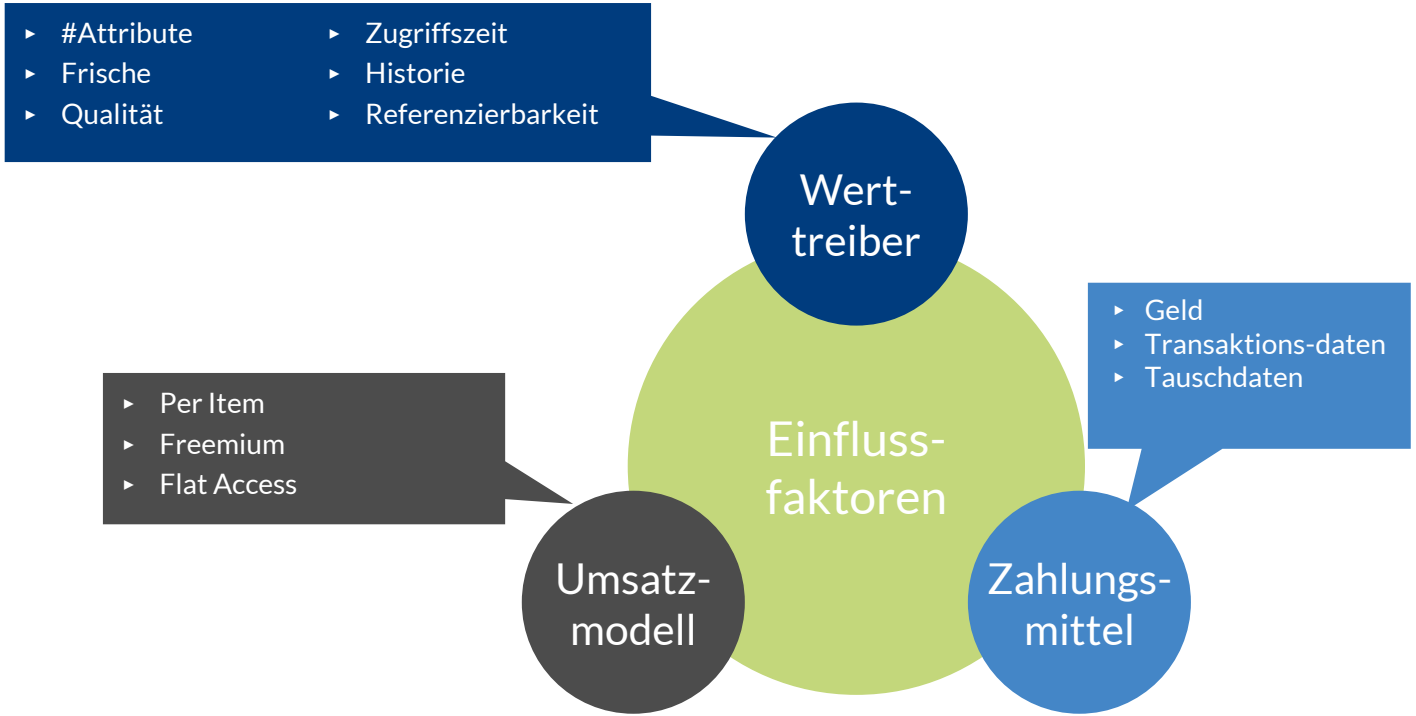
Entscheidung für Sport Laufen	Auswahl eines Schuhs	Trainingsplan	Strecken-auswahl	Laufen	Ausruhen
Best case: • Steigerung Ausdauer • Gewichtsmgmt.	• Performance-Gewinn • Spaß	• Kontinuierliche Steigerung	• Motivierend	• Trainings-fördernd	• Trainings-fördernd
Worst case: • Herzinfarkt	• Kaputte Gelenke	• Keine Steigerung • Zu Anstrengend	• Demotivierend	• Demotivierend	• Kein Trainingserfolg

Extrempunkte als Indikator für Varianz

Wie zahlt der Kunde?

Monetarisierungsstrategien

Daten können auf vielfältigste Weise Mehrwerte kreieren

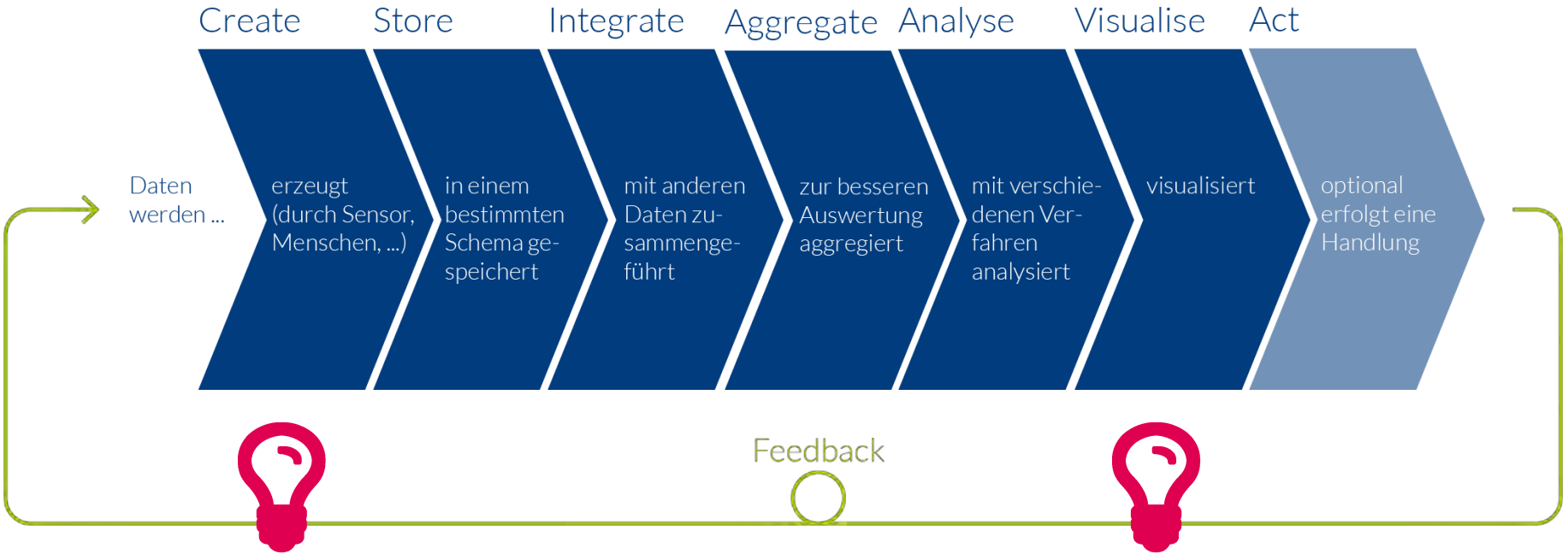


inovex

Datenprodukte in der Beleuchtungsindustrie

Die Data Value Chain

Licht kann in zwei Schritten eine Rolle spielen



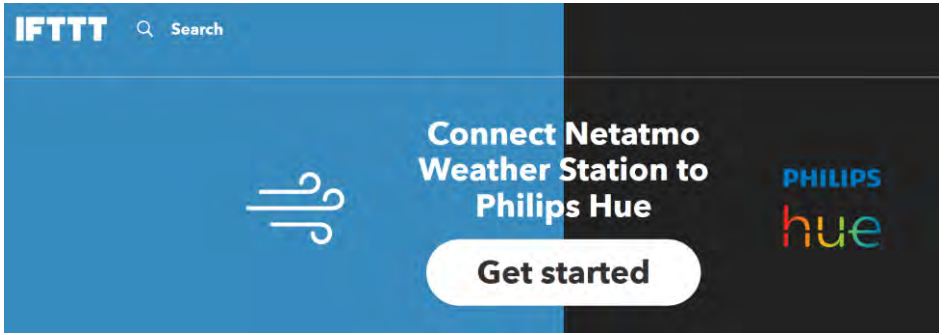
Quelle: https://www.inovex.de/blog/feedback-loop/

inovex

Beispiel: Philips Hue

Integration in das digitale Ökosystem

Create → Store → Integrate → Aggregate → Analyse → Visualize → Act



netatmo

IFTTT

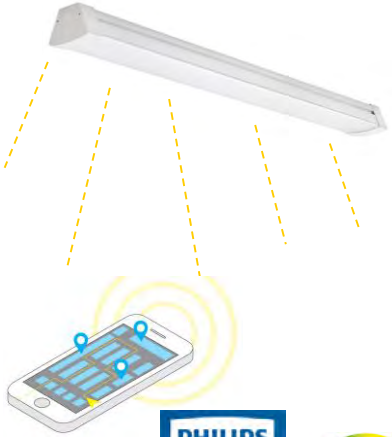
hue PHILIPS

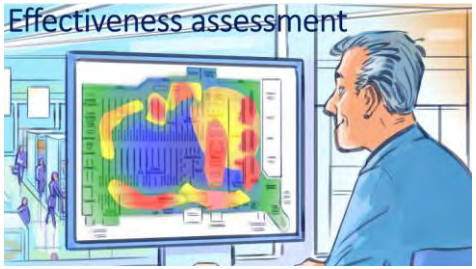
inovex

Beispiel: Philips VLC

Licht als Informationsquelle

Create → Store → Integrate → Aggregate → Analyse → Visualize → Act



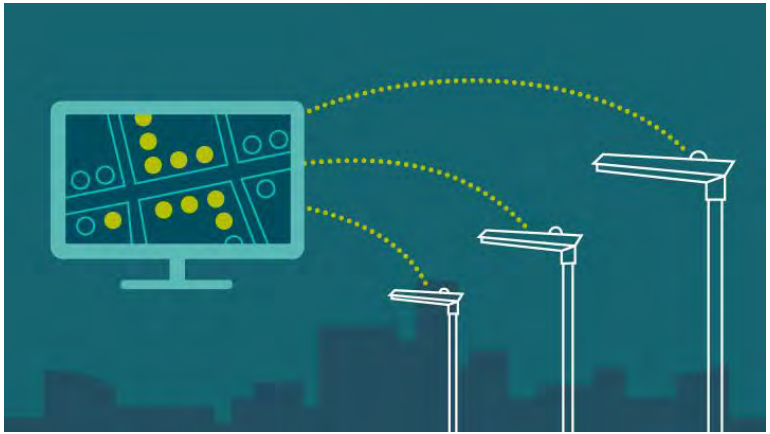


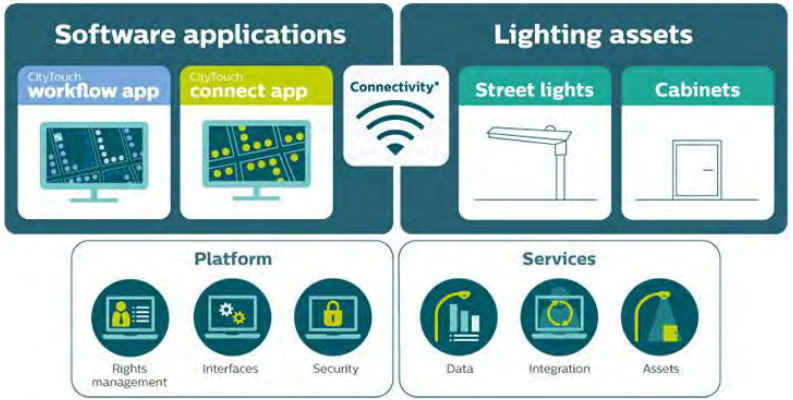
Quelle: http://www.lighting.philips.com/main/systems/themes/led-based-indoor-positioning

inovex

Problem: Wo sind defekte Laternen?

Nutzung von Sensoren, um die genaue Position einer defekten Leuchte zu ermitteln und um die Beleuchtung urbaner Regionen sicherzustellen.





Varianz:

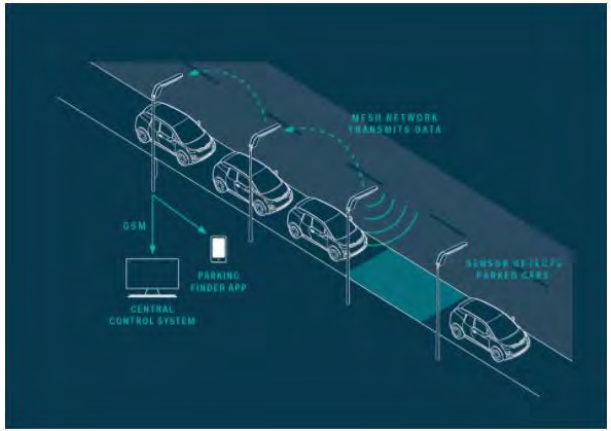
Zeit um eine defekte Laterne zu finden. Informationen über den Defekt/Status der Laterne.

Quelle: Philips CityTouch

inovex

Problem: Wo parke ich?

Nutzung von Sensoren (Smarte Laternen bzw. andere Verkehrsteilnehmer), um freie Parkplätze zu erkennen und Suchende über eine Plattform zu benachrichtigen.



Varianz:

Zeit um einen Parkplatz zu finden. Informationen über Parksituation in der Stadt/Region d. Stadt.

Quellen: eluminocity Smart Lightning, Bosch Community-based Parking

Wo fängt man an?

Data Value Matrix

Maschinelles Lernen

Verbessert gleichen Dienst

Verbessert anderen Dienst

Aggregation

Produktionsoptimierer
Steuert Licht für bessere Ergebnisse

Stimmungserkennner
Steuert Licht für optimale Erholung

Lebenssituationserkenner
Liefert Input für die richtige Werbung

Wohnungs-Heatmap
Wo hält man sich am häufigsten auf?

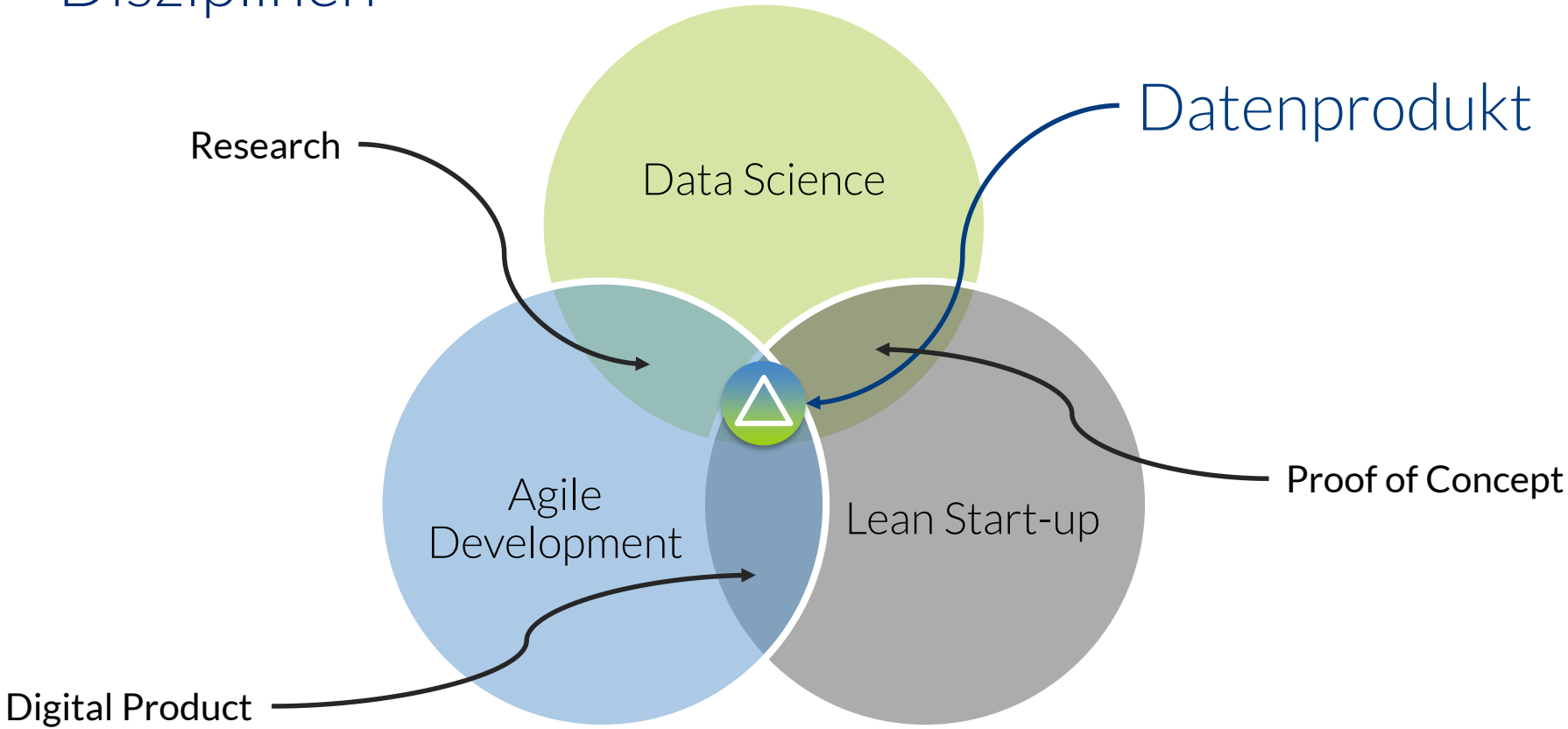
Bewegungsmelder
Spart Strom

Wachdienst
Steuert Licht für Anwesenheitssimulation

inovex

Wie baut man Datenprodukte?

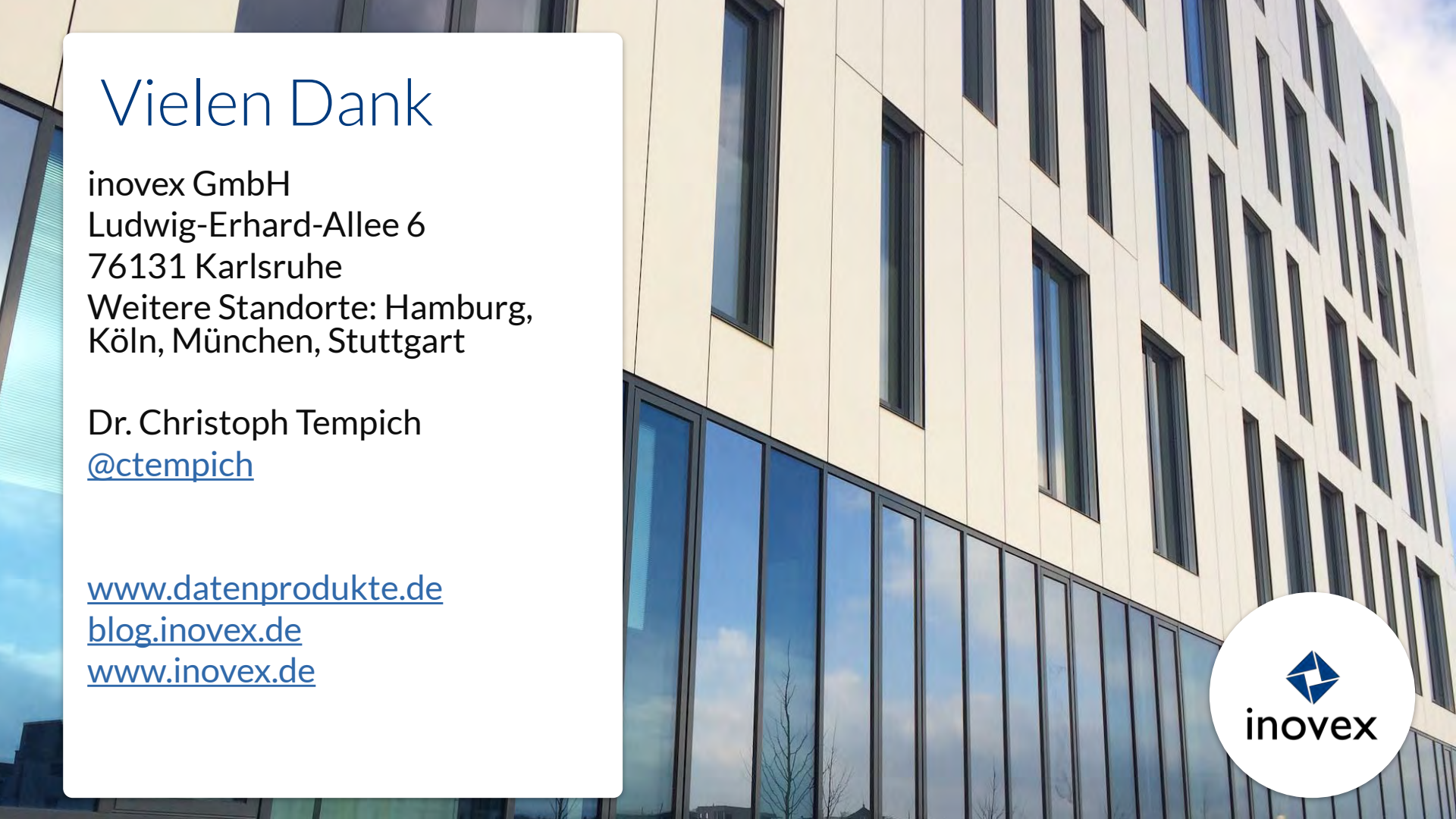
Datenprodukte entstehen im Zusammenspiel der Disziplinen



inovex

Vielen Dank

inovex GmbH
Ludwig-Erhard-Allee 6
76131 Karlsruhe
Weitere Standorte: Hamburg, Köln, München, Stuttgart

Dr. Christoph Tempich
@ctempich

www.datenprodukte.de
blog.inovex.de
www.inovex.de