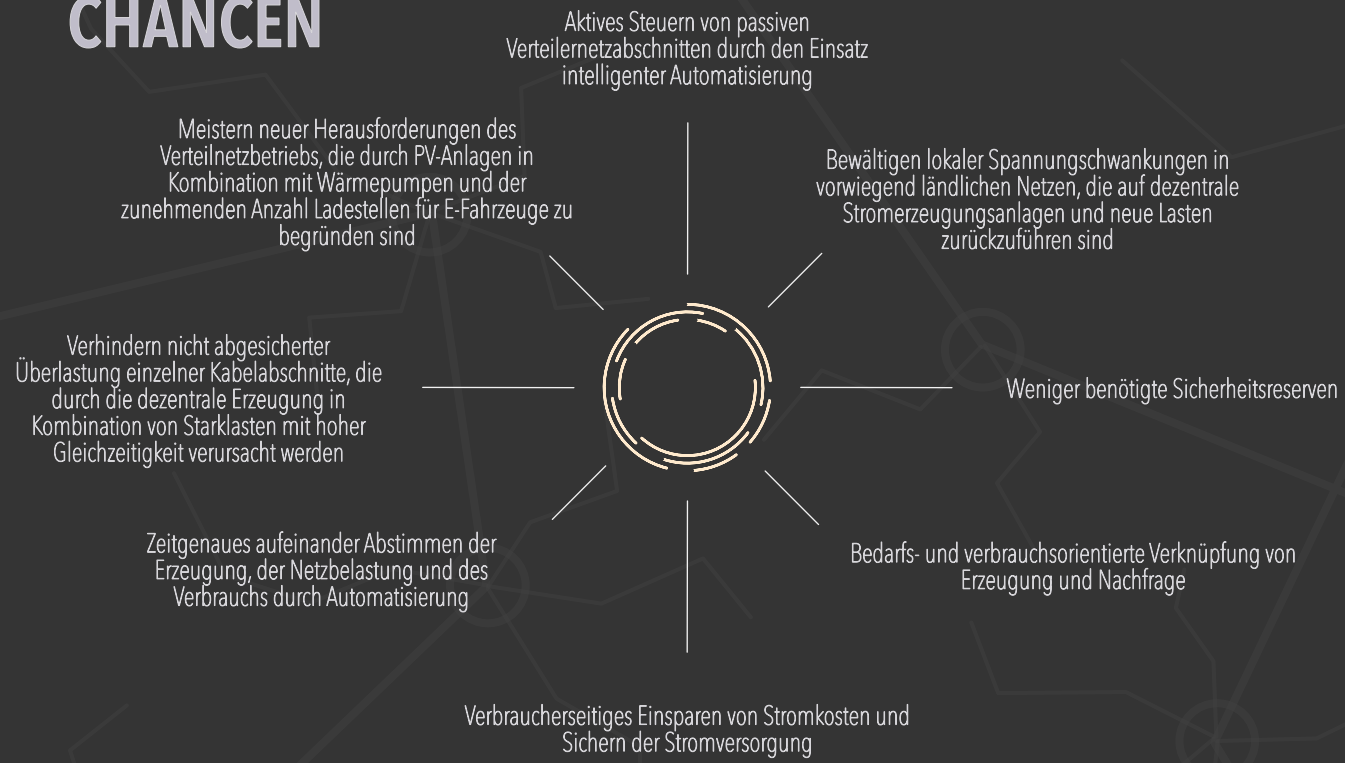


CHANCEN



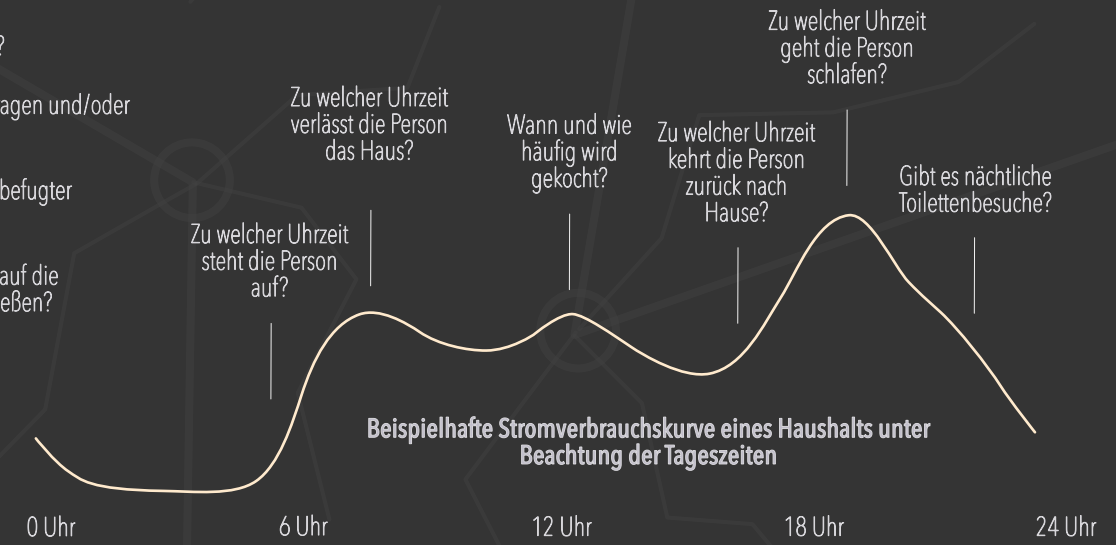
RISIKEN

Die Innovation Smart Grid hat sich in Deutschland noch nicht durchgesetzt. In einem Pilotversuch aus dem Jahr 2010 mit den für ein Smart Grid erforderlichen intelligenten Stromzählern in Berlin haben sich nur 7 Prozent der Nutzer nach Ende der Projektlaufzeit für eine Verlängerung der Nutzung ausgesprochen.

Datenschutz

- Werden die übertragenen Daten sicher vor Missbrauch geschützt?
- Werden die Daten Dritten zur Kenntnis gegeben?
- Werden mehr als die erforderlichen Daten übertragen und/oder gespeichert?
- Sind die Messstellen ausreichend gegenüber unbefugter Einsicht geschützt?
- Können Unbefugte aus den Daten Rückschlüsse auf die Lebensweise von identifizierbaren Personen schließen?

Smart Grid ist ein potenzielles Angriffsziel für Hacker, Terroristen etc. - besonders in einer stark technisierten Gesellschaft.



Smart Grid ist ein intelligentes Stromnetz. Ein Netz wird dann intelligent, wenn innerhalb des Netzes ein Informationsaustausch erfolgt, mit dessen Hilfe die Stromerzeugung, der Verbrauch und die Speicherung dynamisch gesteuert werden können.

SMART GRID

Hannah Birk (WW1883), Lisa Trowat-Monaster (WW1891), Johannes Rieder (WW1881) und Marcus Bauer (WW1891)

ETHISCHE ANALYSE SMART CITIES

DISRUPTION

= bahnbrechende Innovationen; Verdrängung bestehender Produkte oder Dienstleistungen vom Markt

- Der Klimawandel ist eine der größten Herausforderungen des 21. Jahrhunderts.
- Der Strom ist der Backbone des Lebens in der heutigen Gesellschaft und der Digitalisierung.
- Alle Sektoren sind davon betroffen: Verkehr, Wohnen, Energiewirtschaft, Ernährung, Industrie etc.
- Die erneuerbare Energieerzeugung ist extrem wichtig, um die globale Erwärmung nicht zu verschlimmern, wofür der Netzausbau notwendig ist.
- "Intelligente Stromnetze (Smart Grids) gelten als wichtige Voraussetzung für den Umstieg auf erneuerbare Energiequellen."

TIME TO ADOPTION

Zeitraum für flächendeckende Umsetzung



Zielkonflikte

Werteabwägung

- Privatsphäre vs Nachhaltigkeit
- Privatsphäre vs Unversehrtheit
- Effizienz vs Selbstbestimmung
- Effizienz vs Humanität

Interessensabwägung

- Unternehmerisch vs Gesellschaftlich
- Staatlich vs Unternehmerisch

Folgenabwägung

- Langfr. Vorteile vs Kurzfr. Risiken
- Nutzen von Möglichkeiten vs Angst

Datifizierung

- Smart Meter
- Sicherheitssystem

- Datenschutz vs Optimierung der KI

- Optimierung der Sicherheits- vs Überwachungsstaat

Automatisierung

- Kraftwerksteuerung
- Effiziente Verwaltung

- Intelligente Stromnetze vs Arbeitslosigkeit

- Wegfall "unwürdiger" Arbeit vs Arbeitslosigkeit

Vernetzung

- Smart Building

- Kommunikation zwischen Stromverbrauch- und Erzeugungsgeräte vs Kontrollverlust

- Verbessertes Klima durch vernetzte Verkehrssysteme vs Überwachungsstaat

Mensch-Maschinen-Interaktion

- Autonomes Fahren

- Entfall menschlicher Fehler vs Entmenschlichung

Smart Grid als bahnbrechende Innovation, die ebenso bestehende Produkte vom Markt verdrängt (Bsp.: herkömmlicher Stromzähler vs Smart Meter)