

NEUE GESCHÄFTSMODELLE IM ENERGIEMARKT

**Unterstützt durch KI-basierte
Prognose und
Optimierungstools**

Karl Schmid, SCRC e.V.

Social CRM Research Center e.V.

- unabhängiges und gemeinnütziges Forschungsinstitut in Leipzig
- Verbindung innovativer Technologien mit CRM, über integriertes Social CRM bis hin zum xRM-Ansatz
- nationale und internationale Forschungsprojekte
- Zusammenarbeit mit Praxispartnern aus der Wirtschaft in unterschiedlichen Themenschwerpunkten

A decorative graphic on the left side of the slide features a light blue grid of squares. Overlaid on this grid are several horizontal and vertical lines, some of which are dotted with small pink circles. The overall effect is a technical or data-oriented background.

VORSTELLUNG



Gefördert durch

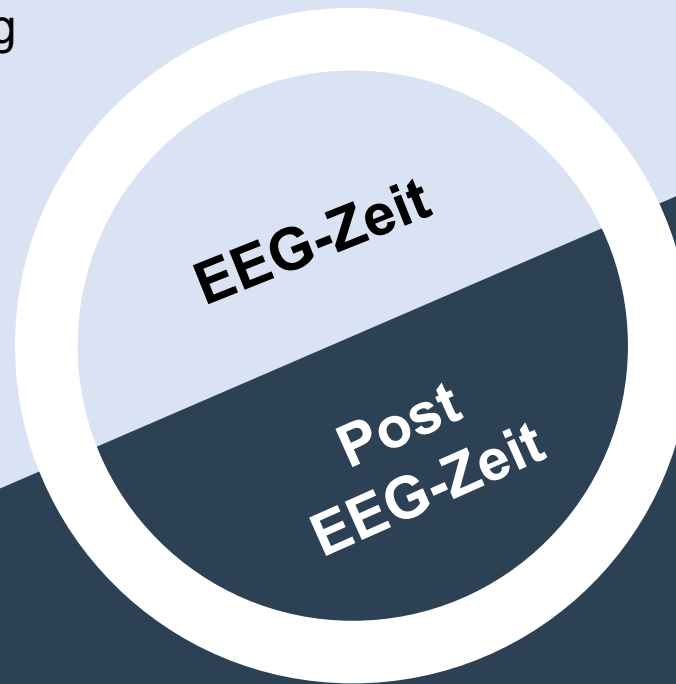


Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie



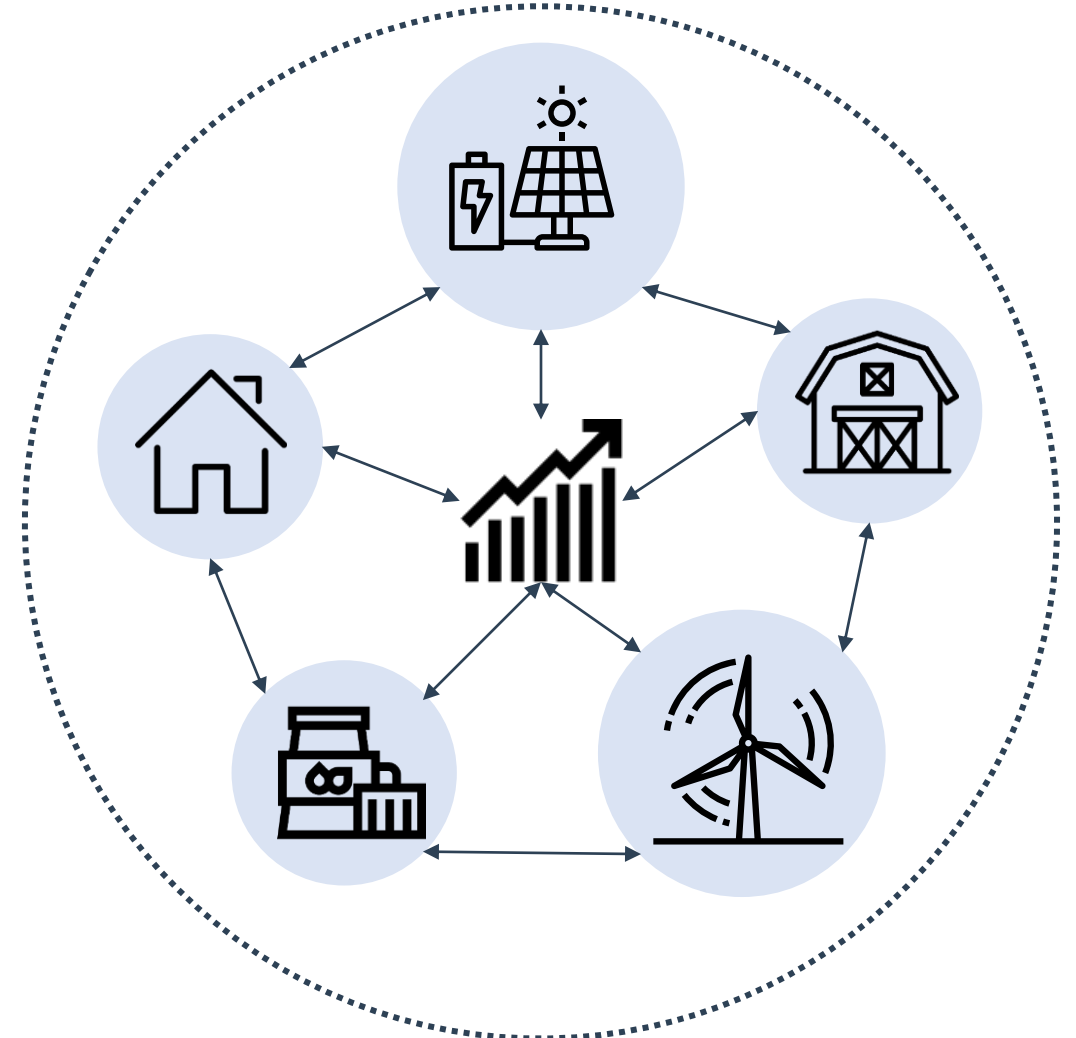
- Teil des Technologieprogramms „Smart Service Welt II“ (BMWi)
- Smart Services für die dezentrale Energiewirtschaft der Zukunft
- technische und organisatorische Lösungen für signifikante Marktveränderungen
- Cloud- und datenbasierte Unterstützung von Kooperations- und Kundenprozessen in Ecosystems

- hohe Einspeisevergütung
- gesellschaftspolitische Rahmenbedingungen
- Aufbruchstimmung am Markt



- erheblich sinkende Einspeisevergütung & Marktprämie
- steigende Instandhaltungskosten für Altanlagen
- Marktprämien decken teilweise kaum Gestehungskosten
- neue Regulatorik durch das EU-Clean Energy Package

- U.a.
- Mieterstrommodelle
- Nachbarschaftsstrom
- PPA
- **Energy-Communities & Energy Ecosystems**
- **Wertschöpfung durch Zusatzdienste**
z.B. smarte Energiedienstleistungen

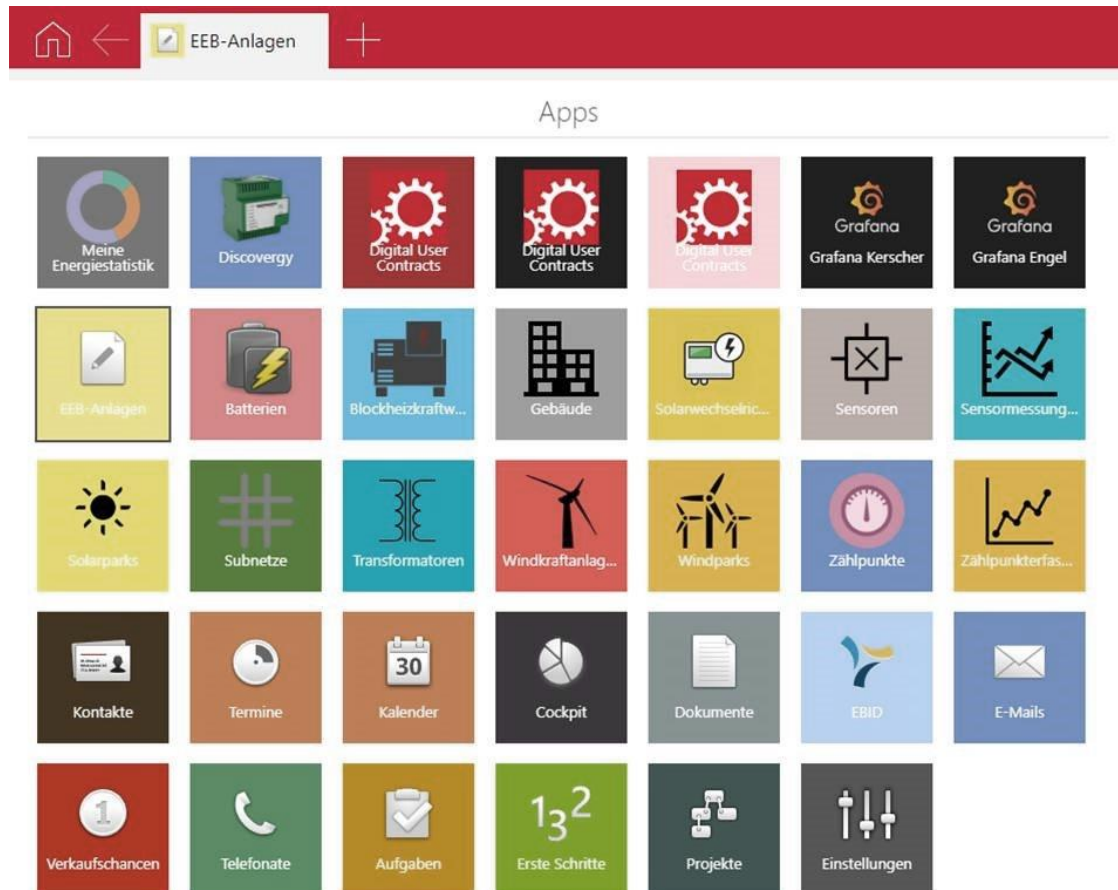


A background graphic featuring a network of light blue lines and nodes, with several red circles scattered throughout, suggesting a digital or data-driven environment.

UNTERSTÜTZUNG NEUER GESCHÄFTS- MODELLE

...durch Einsatz von Softwareservices, z.B.

- **xRM** zur Organisation von Ecosystems (Stakeholdermanagement)
- **KI** Prognose und Optimierung von Erzeugung und Verbrauch (Decision Support)
- **Smart Contracts** zur flexiblen Vermarktung in bedarfsorientierten Tarifmodellen



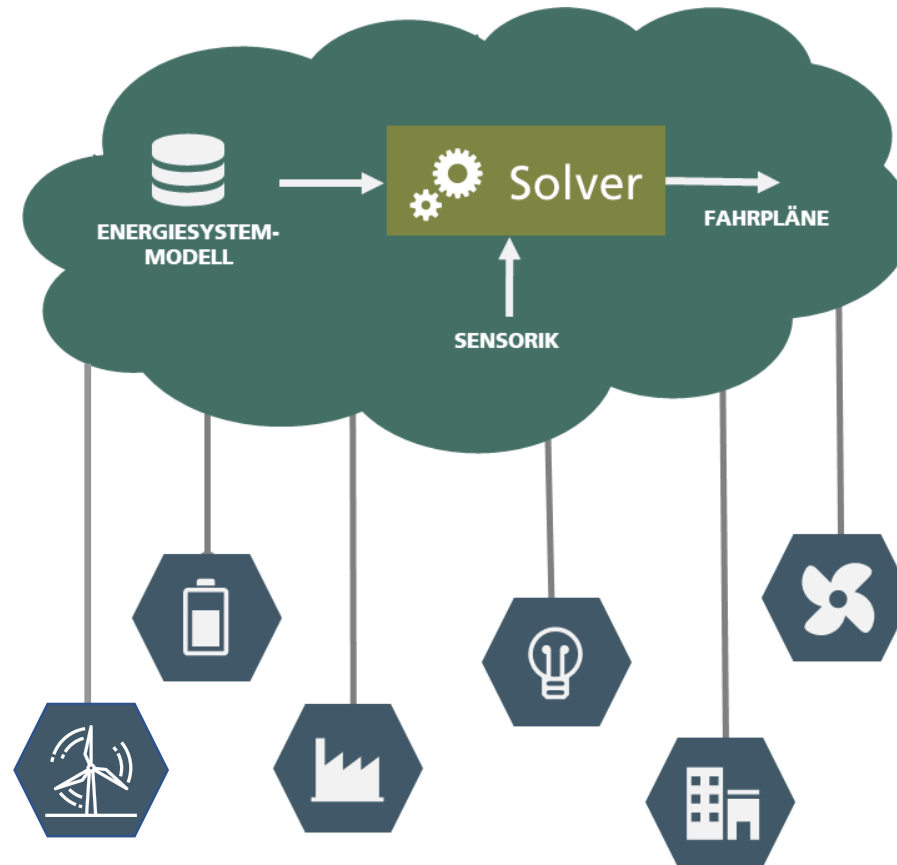
© CAS AG

xRM Plattform zur Orchestrierung von WERTSCHÖPFUNG

- Verwaltung und Kommunikation der Akteure des Ecosystems
- Plug & Play Sektorenkopplung
- IoT-Steuerung von Verbrauchsanlagen
- Integration smarter Energiedienstleistungen
- Premiumstrom und regionaler Bezug

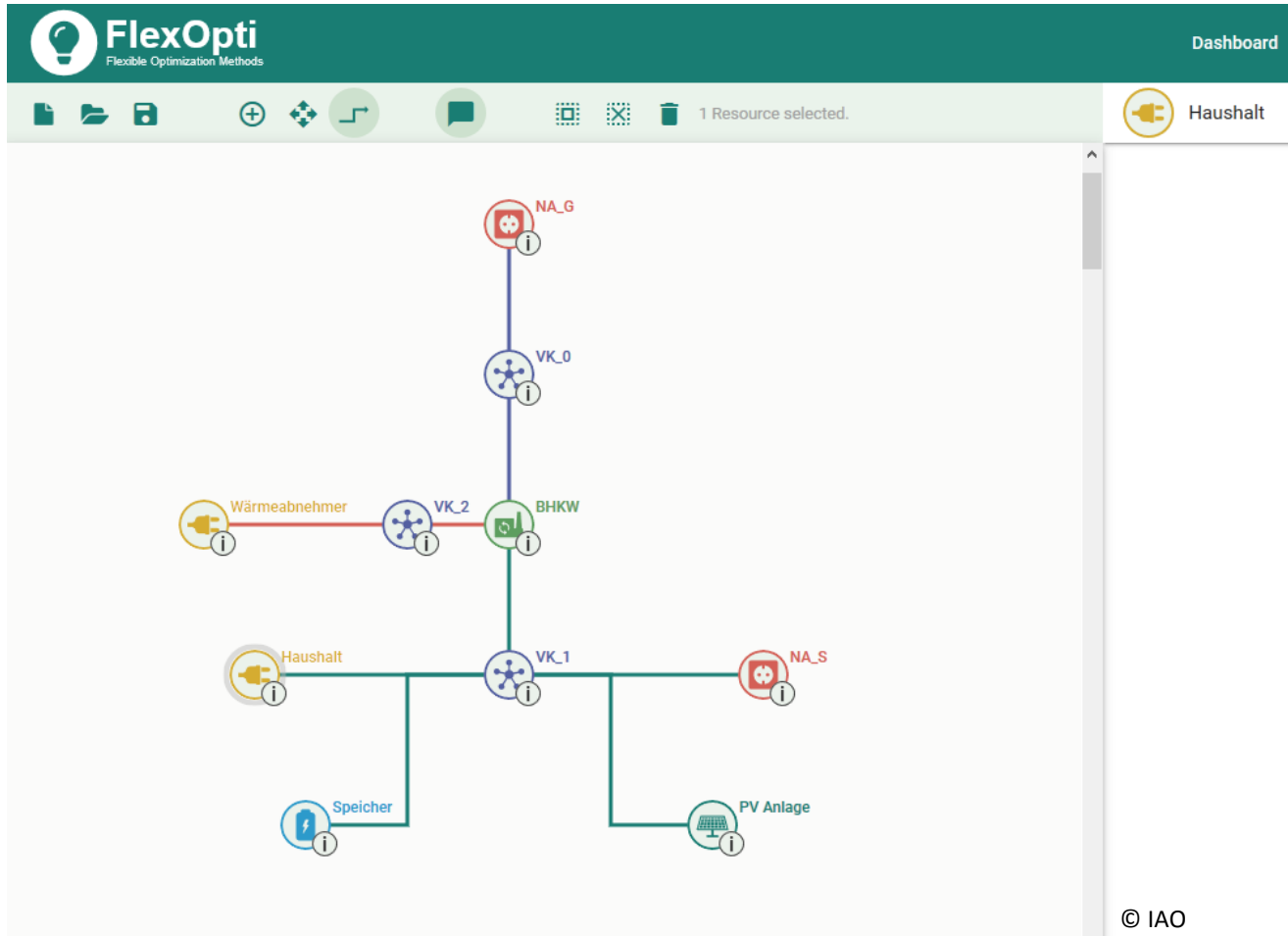
Simulation

- Datenanalytik zur Simulation von Geschäftsmodellen
- belastbare Vorabschätzungen zur wirtschaftlichen Tragfähigkeit



Forecasting

- Prognose von Stromerzeugung und -verbrauch (regional, zeitlich)
- Optimierung des Ertrags aus der Verwertung durch Decision Support



© IAO

Legende

- | | | | |
|--|-------------|--|---------------|
| | Erzeuger | | Netzanschluss |
| | Verbraucher | | Wandler |
| | Speicher | | Verteiler |

Anlagen im Energiesystemmodell

Wettermodelle

- Hist. DWD-Daten
- DWD-Prognosen (2,2 x 2,2 km²)

Smart Meter Dataset

- >5.000 Verbraucher
- halbstündlich
- teilweise mit variablem Tarif

Erzeuger

- Wind und Solaranlagen

Marktwerte Direktvermarkter

- Hist. Monatsmittelwerte für erneuerbare Energieträger



- Reduzierung Strompreiskomponenten
- gesellschaftspolitischer Wandel
- Standorte
- technologische Weiterentwicklung
- multiple Ansätze
- Anreize für dezentrale Erzeugung
- Digitalisierung zur Schaffung der Infrastruktur für neue Wertschöpfungsmöglichkeiten

A faint background graphic showing a network of power lines and nodes, with some nodes highlighted in pink.

**WAS WÄRE NOCH
ZU SAGEN...?
AUSBLICK**






Es gibt viel zu tun!

KONTAKT

Karl Schmid – Vorstandsmitglied SCRC e.V.
karl.schmid@scrc-leipzig.de

Tel: +49 (0) 341 97 33600
Fax: +49 (0) 341 97 33612

-  /SCRCLeipzig
-  www.scrc-leipzig.de
-  /social-crm-research-center