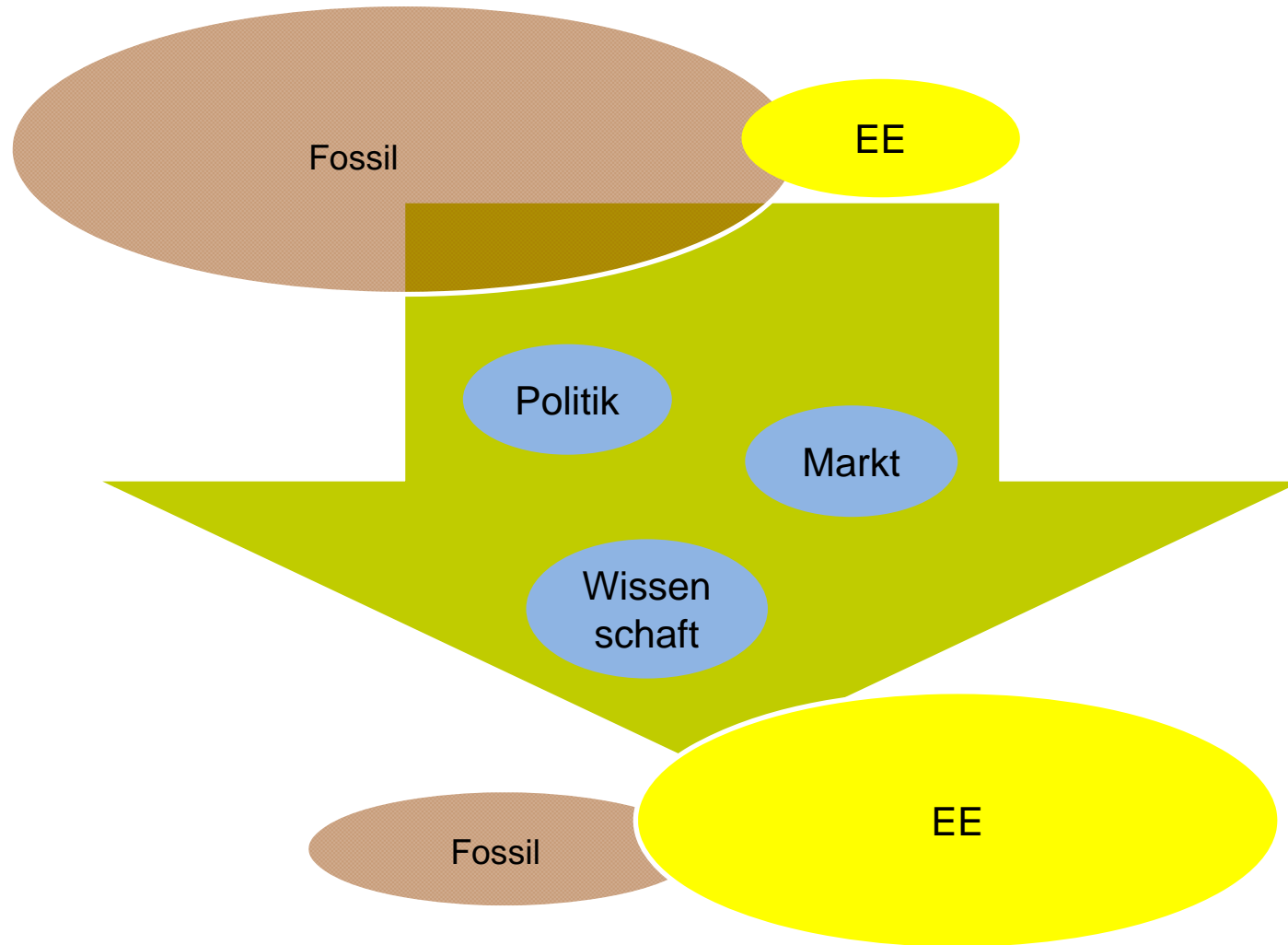


**Dezentrale Energieerzeugung und –speicherung für
Kostenreduzierung und Versorgungssicherheit.**

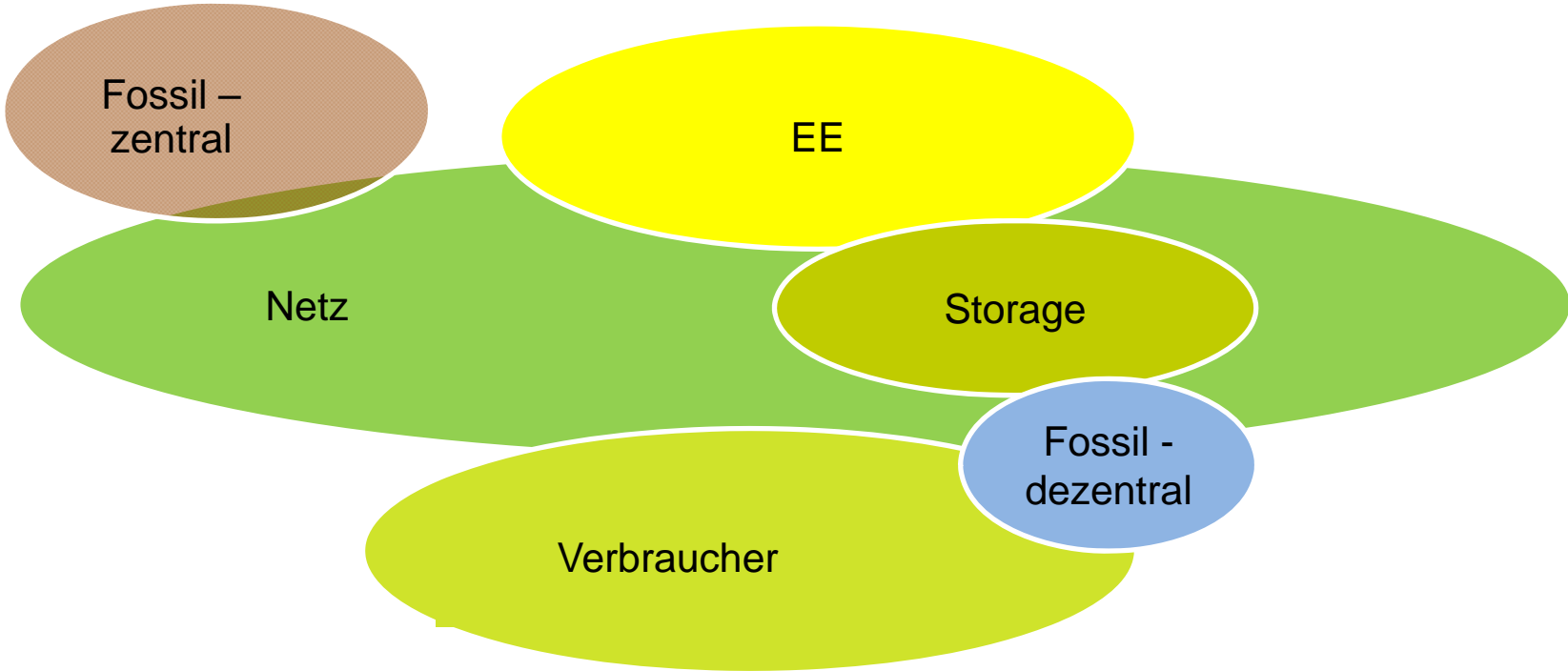
**efa Leipzig GmbH
Dipl.-Ing. Petra Krüger
Geschäftsführerin**

Politik hat Klimaziel formuliert – welches derzeit frei im Raum steht



Politik muss Rahmenbedingungen schaffen

Politik hat Klimaziel formuliert – welches derzeit frei im Raum steht



Politik muss Rahmenbedingungen schaffen

Politik hat Klimaziel formuliert - Akteure der Klimapolitik

Markt

Netze

Erzeuger

Verbraucher

Anlagenbauer

Händler

Politik

muss Rahmenbedingungen schaffen

Akzeptanz nur bei handelbaren Kosten

Fortschritt muss im Kopf beginnen

Wissenschaft

Verbraucherbedürfnisse, und –verhalten prognostizieren

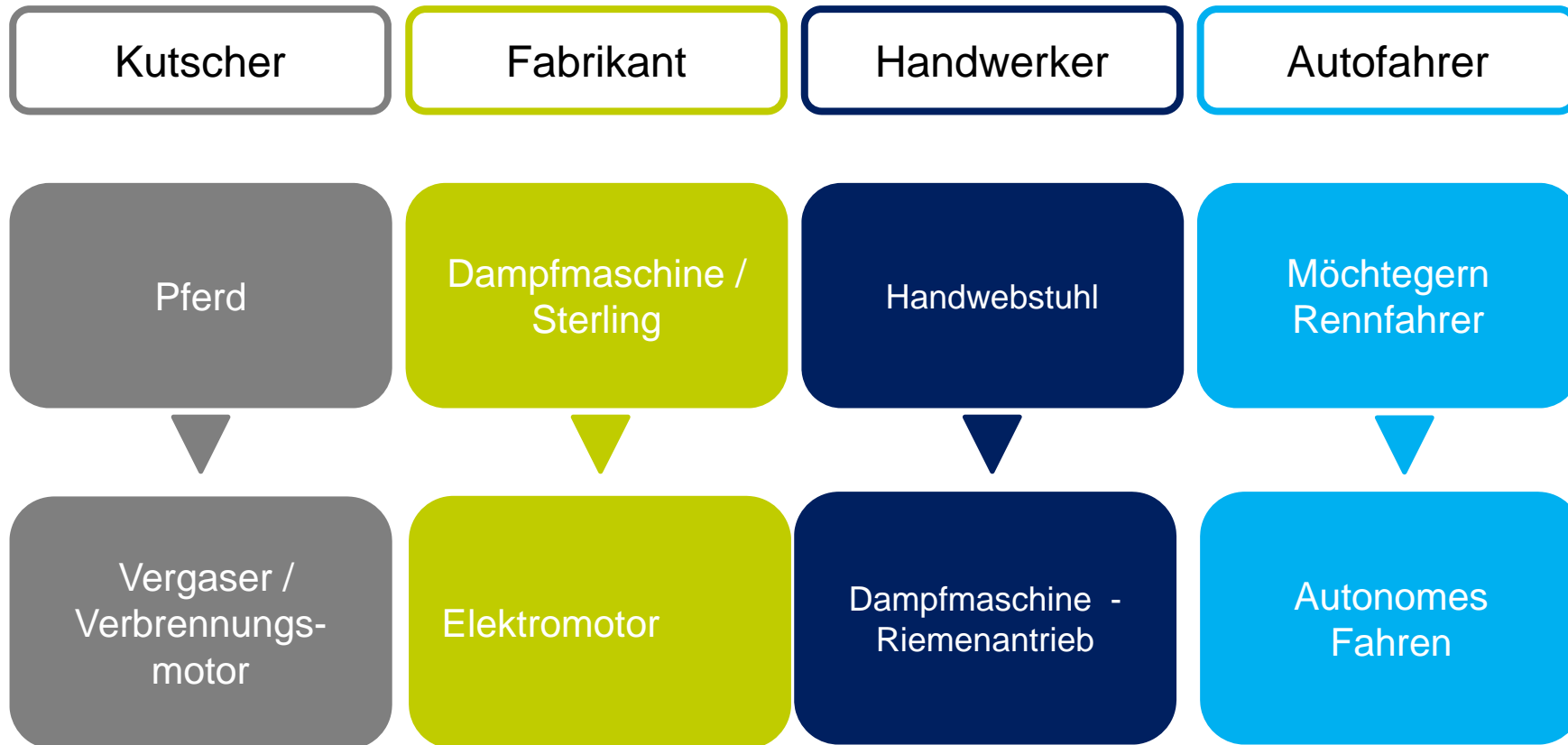
Rahmenbedingungen entwickeln

Technik entwickeln (Motoren, Storage, EE Erzeuger)

Smart grid 4.0

Big grid 4.0

Stammtisch im Laufe der Zeiten:



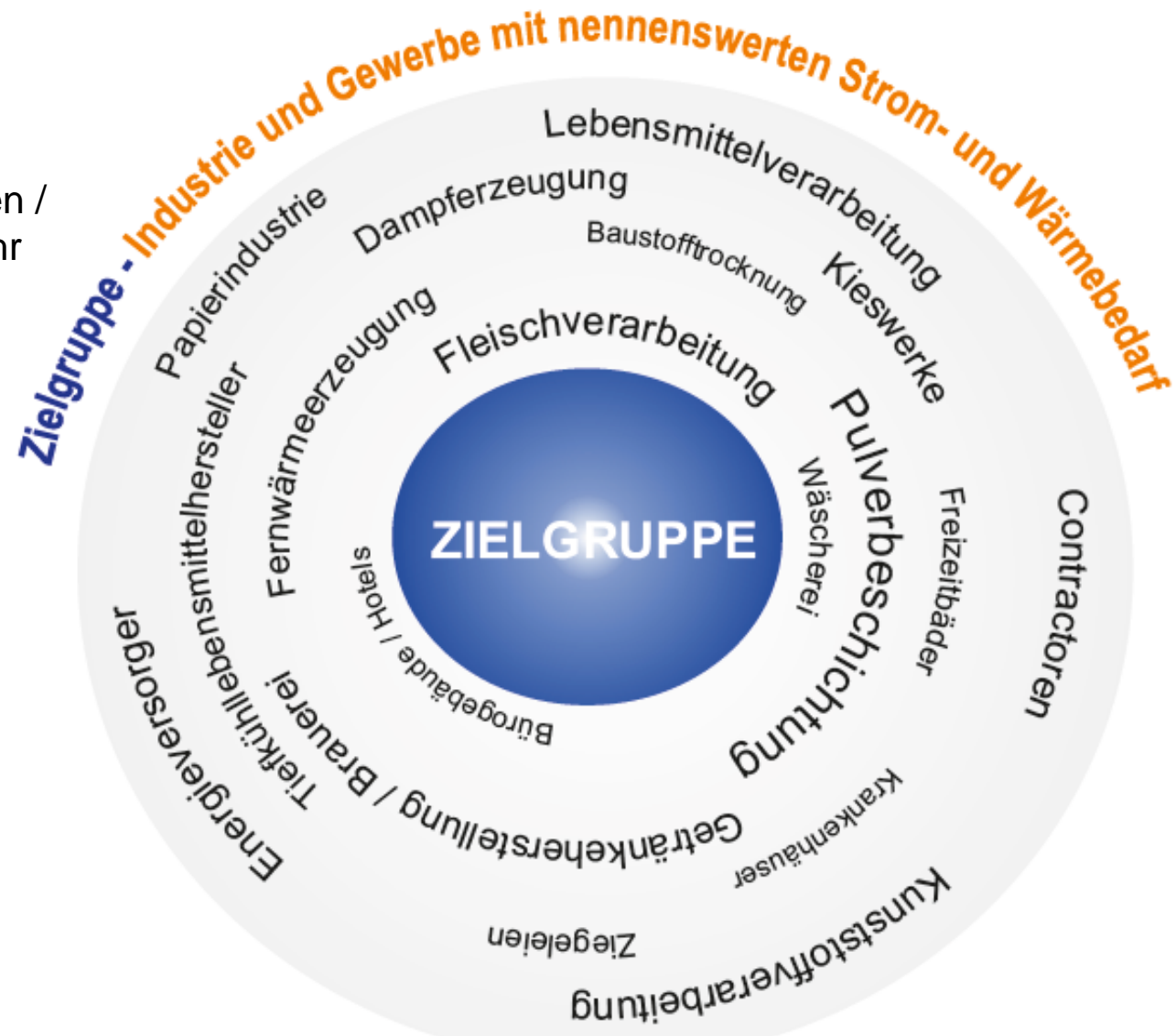
Die technische Neuerung muss im Kopf beginnen

Geschäftsfelder efa Leipzig – Komponenten für neue Energieversorgung



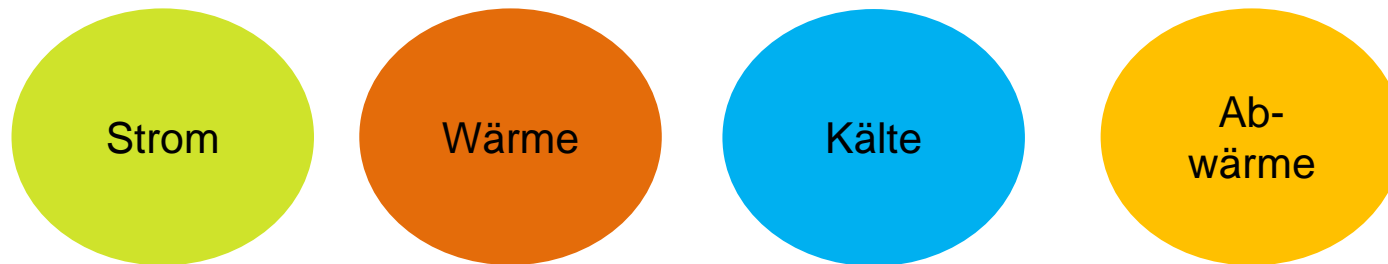
Wer sind unsere Kunden

- alle Unternehmen mit nennenswertem Strom- und Wärmebedarf
- bspw. ab 50.000 € Kosten / 150 T kWh Strom pro Jahr



Neue Energieversorgung und dezentrale Eigenstromerzeugung

Heißt Bedarfe zusammendenken:



Ziel: Verringerung Strombezug / Energieeffizienz

Vorgehensweise:

Komplexe Betrachtung des Strom- und Wärme- und Kältebedarfs

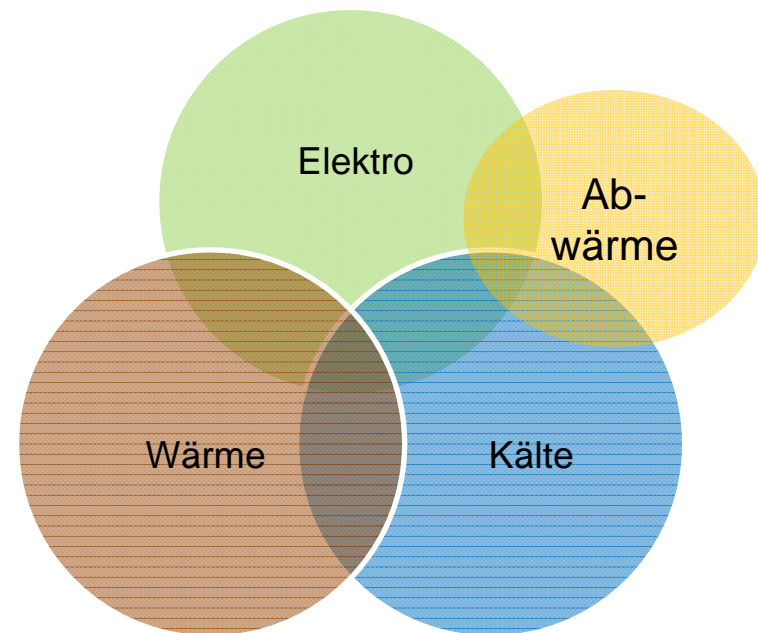
Kombinieren verschiedener Bedarfe

Eigenstromerzeugung mit KWK / KWKK

Abwärmenutzung

Kälte aus Abwärme

Beeinflussung Netzentgelte, Stromkostenintensität



Komponente Mikrogasturbinen

→ **C50/65** Erdgas, LPG, Biogas, Diesel, Kerosin

→ **C200** Erdgas, LNG, Biogas, Diesel

Ausführungen:

Hochdruck, Niederdruck

Netzparallel, Netzersatz, Inselbetrieb

3 bis 5 * C200 Containeranlage

→ **C600-C1000** Erdgas / LNG / Biogas



Komponente Stromspeicher

Speicher Fa. BYD:

LiFePO₄;

Lebensdauer 6000 Zyklen auf 70% der Kapazität

Wirkungsgrad 96-97%

40kWh – Speicher:

- Einfache Ausführung in zwei Schränken
- 65A maximale Strombereitstellung (400Vac)
-

160kWh – Speicher:

- Modulare Mehrschranklösung
- Modulare Lösung von 40kWh – 160kWh
- 230A maximale Strombereitstellung (400Vac)



Beispiel Dr. Födisch AG



Fossil
Grid connect

Energetische
Konzepte

Fossil -
dezentral

Mikrogasturbinen
30 + 50 kW

Stromspeicher 40
+ 40 kWh

Photovoltaik-
anlagen

EE

Absorptions-
kältemaschinen
30 und 50 kW

Beispiel Dr. Födisch AG



- Mix aus fossiler, dezentraler und erneuerbarer Energie
- Erhebliche Betriebskosteneinsparung
- Unabhängig von steigenden Stromkosten
- Versorgungssicherheit durch Stromspeicher

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Erdgas- u. Biogas Turbinen in den neuen Bundesländern

Vielleicht sind Sie ja demnächst auch eines unserer Pünktchen?

Dipl.-Ing. Petra Krüger

efa Leipzig GmbH
 Bucksdorffstraße 43
 04159 Leipzig
 info@efa-leipzig.com
 www.efa-leipzig.com

