



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE

NATIONALE DATENINFRASTRUKTUR ENERGIEWIRTSCHAFT

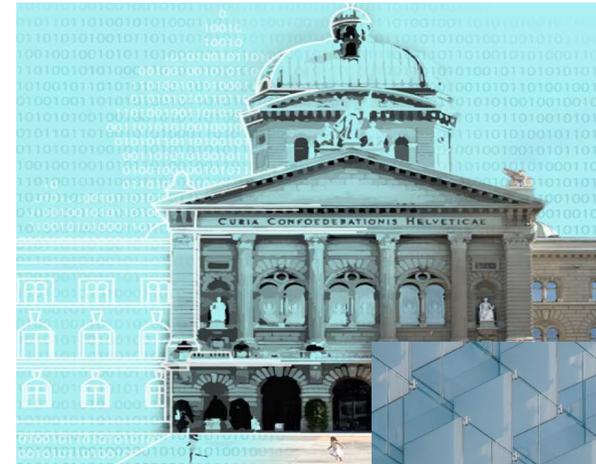
ENABLER DIGITALER INNOVATION UND KLIMAFREUNDLICHEREN ENERGIEVERSORGUNG



STRATEGIE DIGITALE SCHWEIZ 2022

INFRASTRUKTUR - ENERGIE - DATEN IM FOKUS

- Rahmenstrategie. **Chancen Digitalisierung.**
- Kernziele: Sicherheit und Transparenz, Innovation. Digitale Befähigung und Selbstbestimmung, ökologischen Fussabdruck und Energieverbrauch reduzieren.
- **Aktionsfelder**
 - Bildung, Forschung und Innovation
 - **Infrastrukturen**
 - Sicherheit
 - **Umweltschutz, natürliche Ressourcen und Energie**
 - Politische Partizipation und E-Government
 - Wirtschaft
 - **Daten, digitale Inhalte und künstliche Intelligenz**
 - Soziales, Gesundheit und Kultur
 - Internationales Engagement





STRATEGIE DIGITALE SCHWEIZ 2022

INFRASTRUKTUR - ENERGIE - DATEN IM FOKUS

-  Die Schweiz verfügt über **zeitgemässe und kohärente Rechtsgrundlagen** bezüglich der **Rechte an Daten, des Zugangs und des Umgangs** mit ihnen.
-  **Wertschöpfung durch Daten** fördert die Standortattraktivität der Schweiz.
-  Als Rohstoff einer digitalen Gesellschaft und Wirtschaft stehen dafür **geeignete Datenbestände** als **Open Data** zur Verfügung.
-  Einwohner der Schweiz können **Kontrolle über ihre eigenen Daten** ausüben.
-  Rahmenbedingungen für einen **transparenten und verantwortungsvollen Einsatz von künstlicher Intelligenz** sind optimiert.

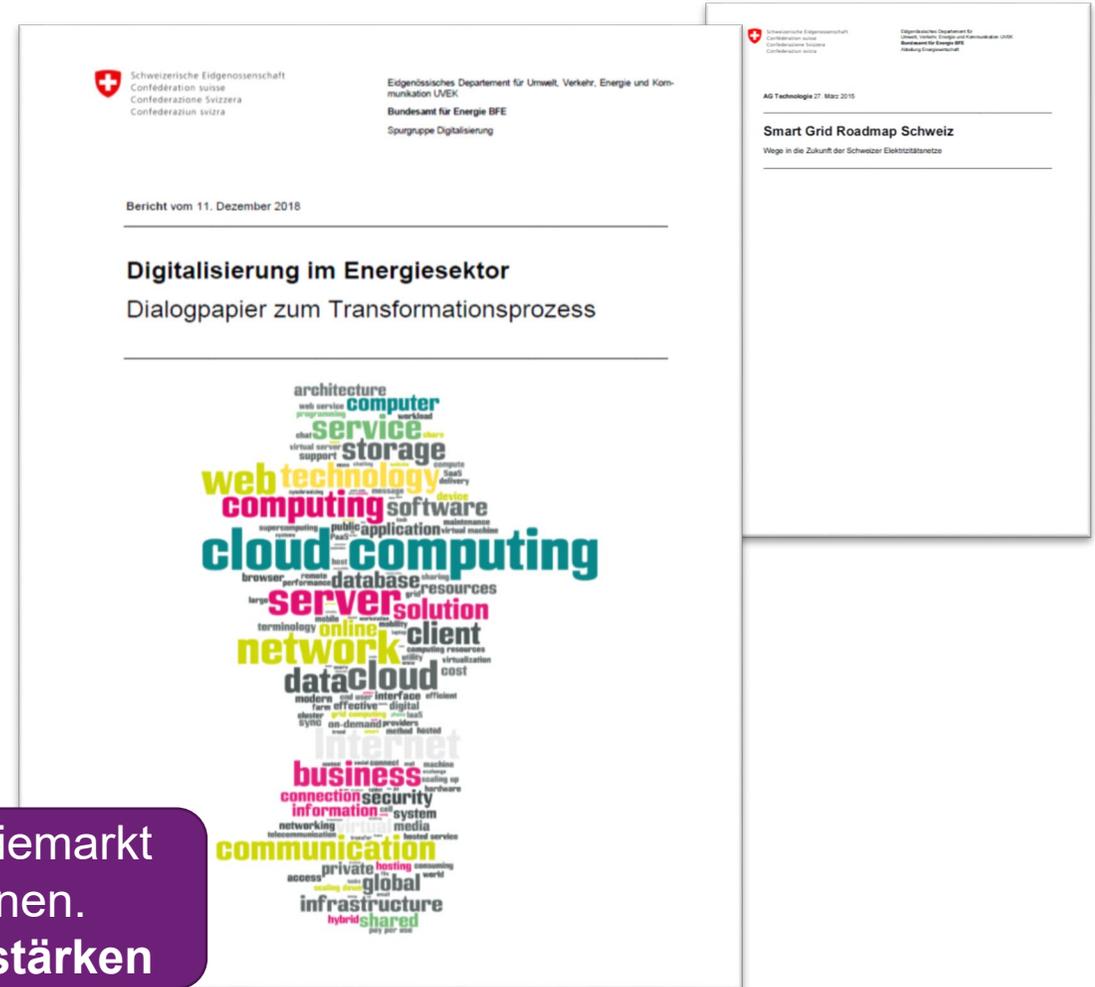


DIALOGPAPIER DIGITALISIERUNG BFE

DATEN, PLATTFORMEN UND NEUE MODELLE

- Smart Grid Roadmap. Erste Schritte der Digitalisierung - im Bereich elektrischer Netze.
- Dialogpapier Digitalisierung im Energiesektor. Chancen & Barrieren Digitalisierung.
- Perspektiven Digitalisierung im Strommarkt
 1. IoT
 2. Big Data
 3. Künstliche Intelligenz und Machine Learning
 4. Digitale Dienstleistungen. Virtuelle Speicher
 5. Elektronische Identitäten
 6. Digitale Plattformen
 7. Datahub
 8. Koordination im Strommarkt
 9. Die Rolle von APIs
 10. Cyber Security

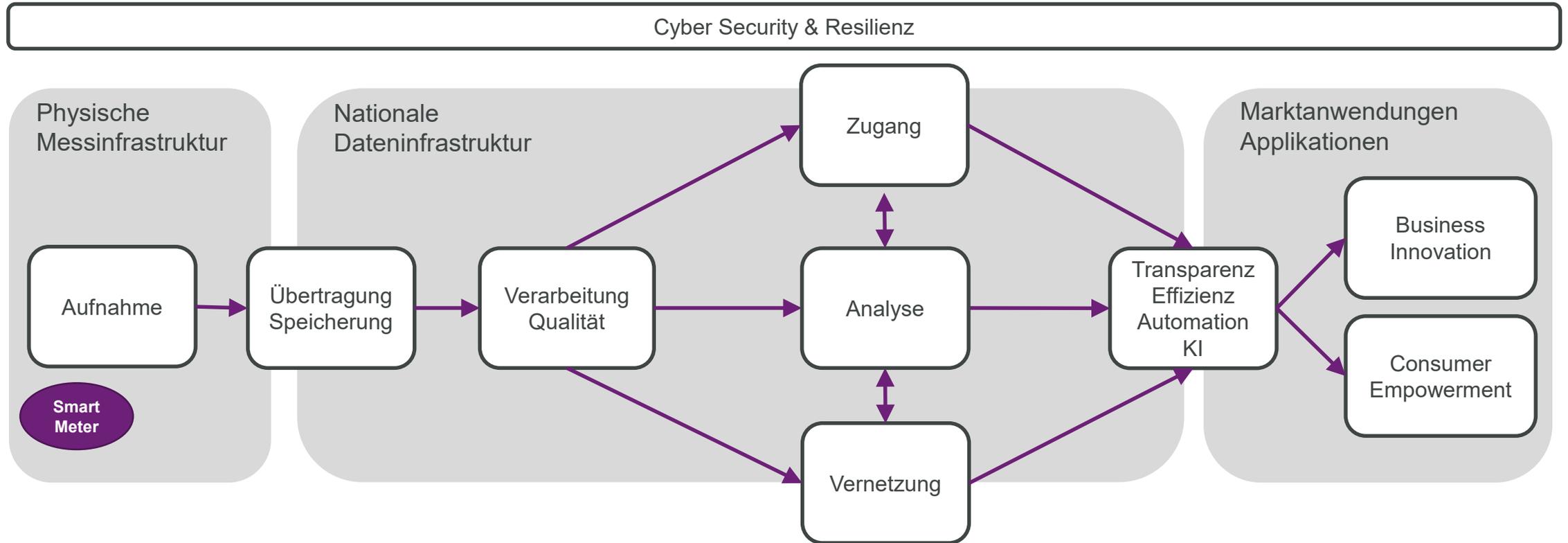
Daten werden im Energiemarkt an Bedeutung gewinnen.
→ Dateninfrastruktur stärken





DATENINFRASTRUKTUR ENERGIEWIRTSCHAFT

SMART METERING ALS AUSGANGSPUNKT



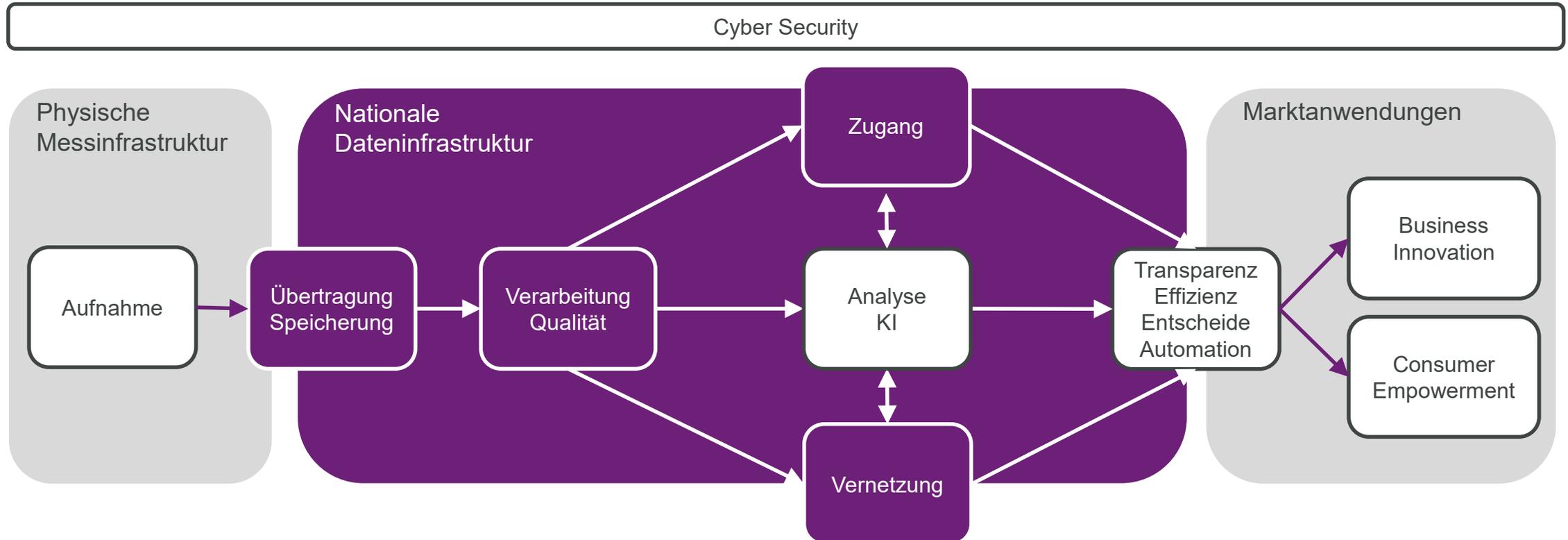
Intelligente Messsysteme (Smart Metering) bilden den Anstoss zur Digitalisierung 1.0

→ Datenverfügbarkeit steigt generell.

→ **Wie kann die Nutzung der Daten für alle Akteure verbessert werden?**



DATENINFRASTRUKTUR ENERGIEWIRTSCHAFT GESAMTKONZEPT UND DATAHUB



Nationale Dateninfrastruktur bildet Digitalisierung 2.0

- Datahub wichtiger Baustein einer «nationalen Dateninfrastruktur» und für Datenzugang.
- Unterstützung Transparenz, (Prozess-)Effizienz, Innovation und neuer Geschäftsmodelle.



DATENINFRASTRUKTUR & REVISION STROMVG

ERGEBNISSE VERNEHMLASSUNG

Daten, Datahub und Digitalisierung

- Die Bedeutung von guten Daten, Zugang, effizienten und schnellen Prozessen werden für die Zukunft klar anerkannt.
- Die Schaffung eines nationalen Datahubs wird in unterschiedlichen Ausgestaltungsvarianten und Funktionsumfängen gefordert.
- Umfang des Datahubs, das Betreibermodell und die Governance sind Diskussionspunkte. Dabei sind Neutralität, Konsumentenrechte und die Unterstützung Erneuerbarer Energien zentrale Anliegen.



DATENINFRASTRUKTUR ENERGIEWIRTSCHAFT

BOTSCHAFT STROMVG UND GRUNDLAGEN

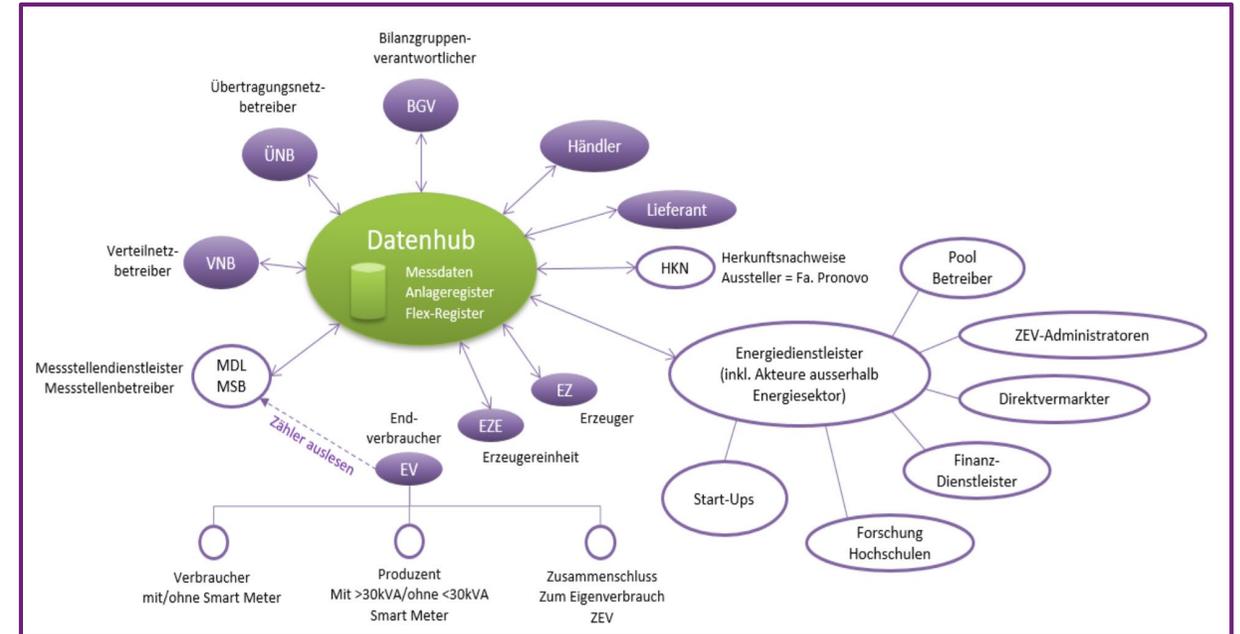
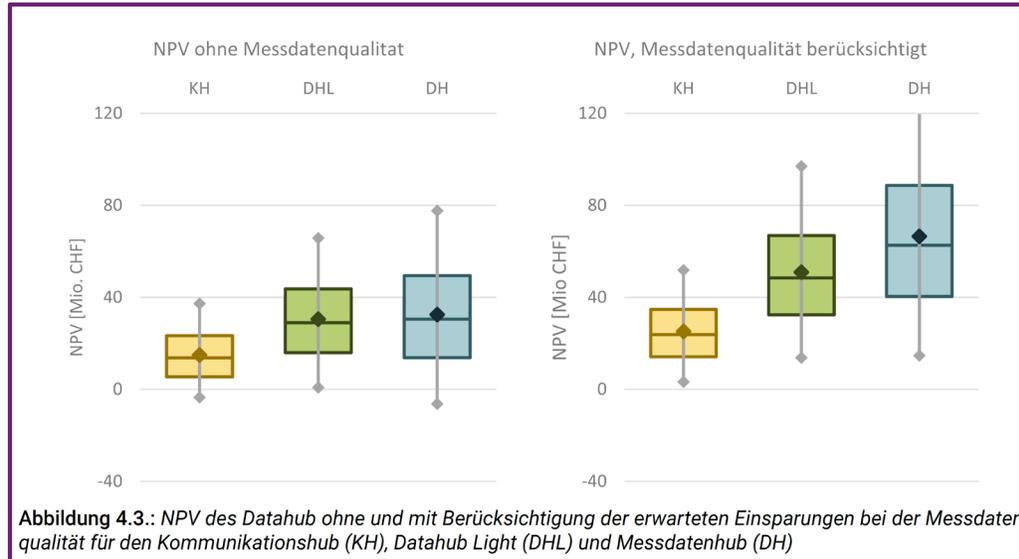
«Am 03. April 2020 hat sich der Bundesrat für eine vollständige Strommarktöffnung im Rahmen der Revision StromVG ausgesprochen. Dabei soll ein nationaler Datenhub geschaffen und Grundlagen erarbeitet werden. Die Dateninfrastruktur soll Schnittstellen reduzieren, Effizienz erhöhen, Innovation unterstützen und Datenzugang verbessern.»

- Studie THEMA 2018. Kosten-Nutzen Analyse und regulatorischer Handlungsbedarf für einen Schweizer Datahub.
→ Positives volkswirtschaftliches Ergebnis. Fokus Offener Strommarkt.
- Analyse Misurio, EMPA, Raiffeisen 2020. «Swiss Hub for Energy Data».
→ Forschung und Digitalwirtschaft sehen wesentliche Vorteile einer nationalen Plattform mit Datenzugang für Dritte.

Download: <https://www.bfe.admin.ch/bfe/de/home/versorgung/digitalisierung.html>



ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNGEN KOSTEN-NUTZEN UND ENABLING INNOVATION



- Klares, positives volkswirtschaftliches Kosten-Nutzen Verhältnis (THEMA 2018).
- Perspektiven für Innovation ausserhalb des Energiesektors, so z.B. im Finanzsektor u.a. im Hypothekenbereich (Misurio 2020).
- Einfacher Datenzugang Dritte/Dienstleister wesentlich (Personendaten, Aggregate, etc.)

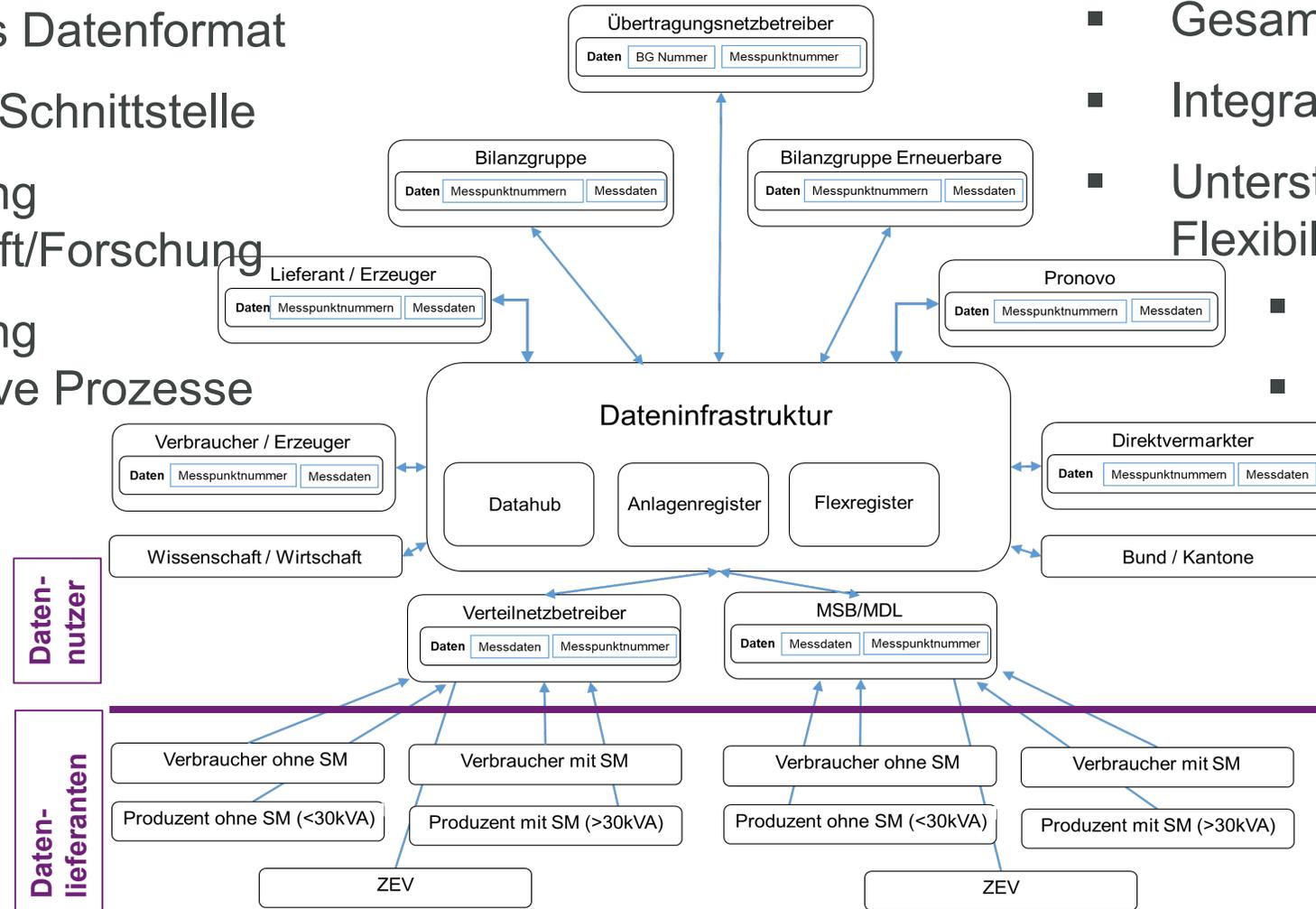


DATENINFRASTRUKTUR ENERGIEWIRTSCHAFT

ECKPUNKTE AUSGESTALTUNG

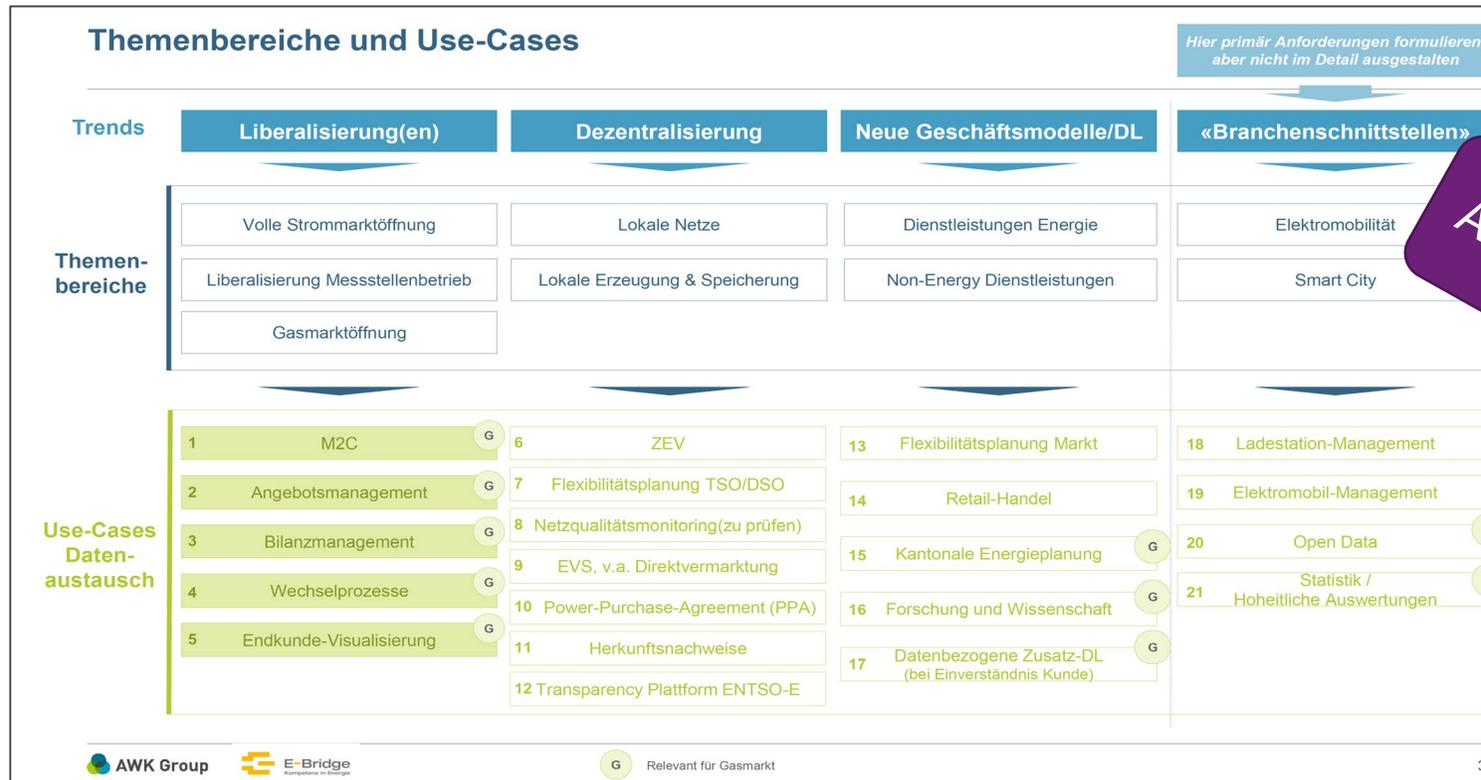
- Einheitliches Datenformat
- Einheitliche Schnittstelle
- Unterstützung Wissenschaft/Forschung
- Unterstützung Administrative Prozesse

- Gesamtsicht DER-Anlagen
- Integration nEE in Markt
- Unterstützung Flexibilitätskoordination
- Transparenz
- Unterstützung Konsumenten





DATENINFRASTRUKTUR ENERGIEMARKT AKTUELLER ARBEITSSTAND UND AUSBLICK



Aktueller Arbeitsstand

- Auf Basis Use Cases und Datenbedarf Ableitung von Lösungsvarianten für nationale Dateninfrastruktur Energie (Strom und Gas) und Rolle Datahub.
- Datenschutzfolgeabschätzung inklusive Datensicherheitsmassnahmen.



ZUSAMMENFASSUNG

DATENINFRASTRUKTUR ENERGIEWIRTSCHAFT

- Daten sind ein wichtiger Katalysator der Energiestrategie 2050. Über neue Geschäftsmodelle und Applikationen können sie Klimaschutz unterstützen.
- Zur effektiven Nutzung des Potentials von Daten sind verbesserte, digitale Infrastrukturen notwendig.
- Ein Datahub ist ein wichtiger Baustein einer nationale Dateninfrastruktur Energiewirtschaft. Ein digitaler Datenzugang unterstützt Innovation und klimafreundliche Geschäftsmodelle.
- Der Datahub in Bezug auf Nationale Dateninfrastruktur Energiewirtschaft ist Teil der laufenden Revision StromVG im Kontext Digitalisierung, Flexibilisierung, Dekarbonisierung.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE
Office fédéral de l'énergie OFEN
Ufficio federale dell'energia UFE
Swiss Federal Office of Energy SFOE

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

