Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössische Elektrizitätskommission ElCom
Commission fédérale de l'électricité ElCom
Commissione federale dell'energia elettrica ElCom
Federal Electricity Commission ElCom

Mehr als Stromdaten: Wenn aus Zahlen Geschichten werden



Agenda

- Wer ist die ElCom?
- Einmal publiziert – hundertfach erzählt …
- Die Daten als Ausgangspunkt…
- ElCom Daten EDES - Infrastruktur und Datenflüsse
- Nutzen von Lindas für ElCom
- Und was haben wir gelernt?

Wer ist die ElCom

- Die ElCom ist die **unabhängige, staatliche Regulierungsbehörde** im Elektrizitätsbereich
- Die ElCom überwacht die **Einhaltung des Stromversorgungs- und Energiegesetzes**
- Die ElCom trifft die dazu nötigen **Entscheide** und erlässt **Verfügungen**

Die ElCom überwacht den Stromgrosshandel und die Elektrizitätsbranche inklusive Swissgrid bezüglich Netznutzungstarife, Elektrizitätstarife der festen Endverbraucher, Versorgungssicherheit, Zustand der Stromnetze sowie Zuteilung von Netzkapazität bei Engpässen an den Grenzen.

Wer ist die ElCom - regulatorischer und struktureller Kontext

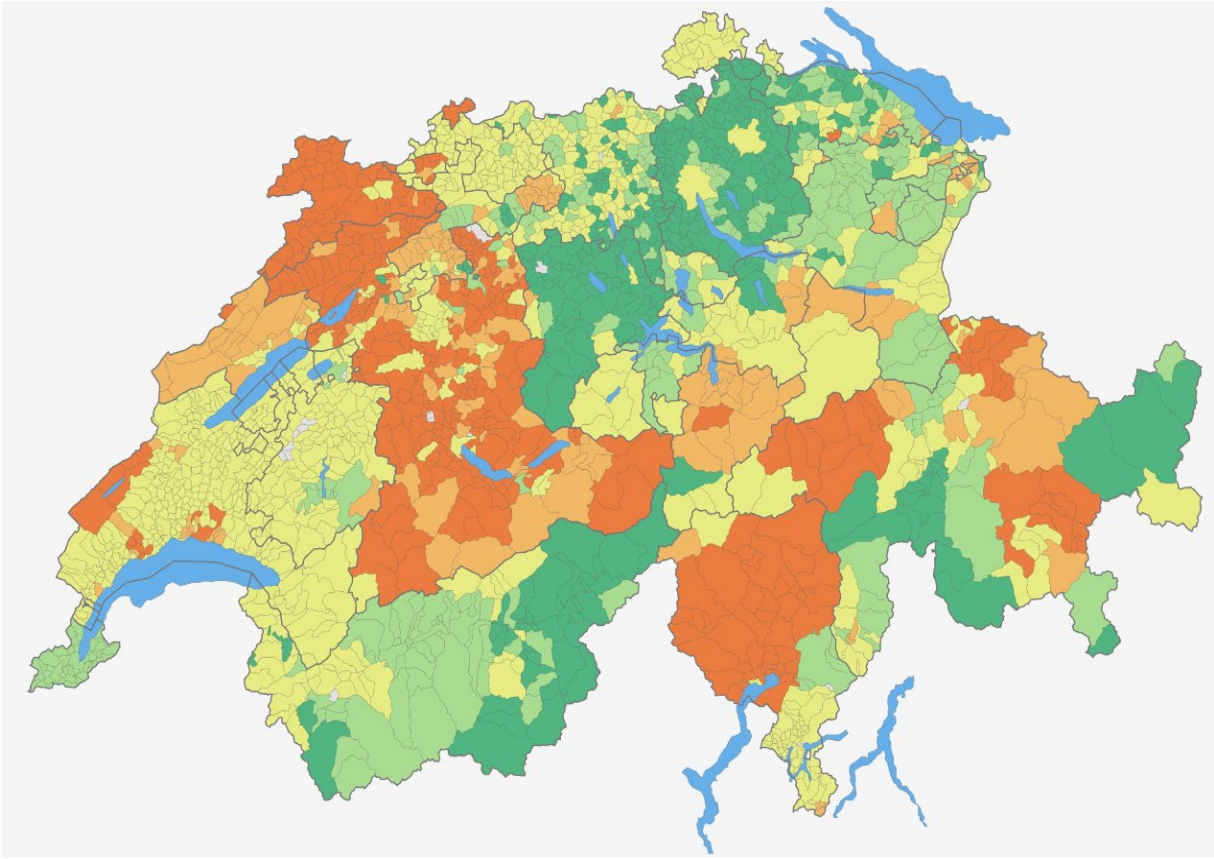
576 Netzbetreiber

215’000 km Netze

5.4 Mio. Rechnungs-empfänger

31 TWh Absatz in Grundversorgung

1.7 Mia. CHF Investitionen (Verteilnetz)



24% AG

20% Genossen-schaften

56% öff-rechtl. oder Gemeindeabt

Einmal publiziert – hundertfach erzählt..

- **Journalistin**
  „Ich brauche heute um 11 Uhr die Strompreise aller Gemeinden.“
  ⇨ LINDAS als Distributionskanal

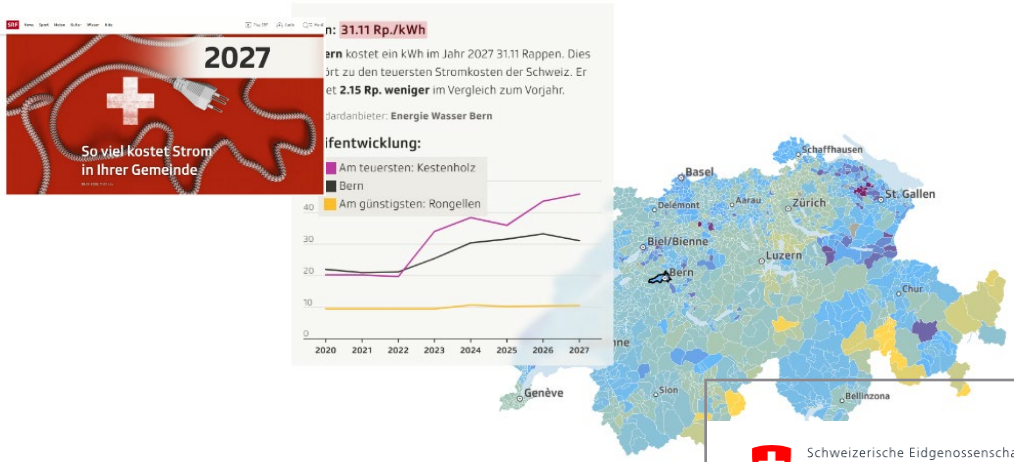
- **Forscher / Data Scientist**
  „Ich möchte verstehen, weshalb sich Netzbetreiber unterscheiden.“
  ⇨ LINDAS als Verknüpfungs- und Analyseinfrastruktur

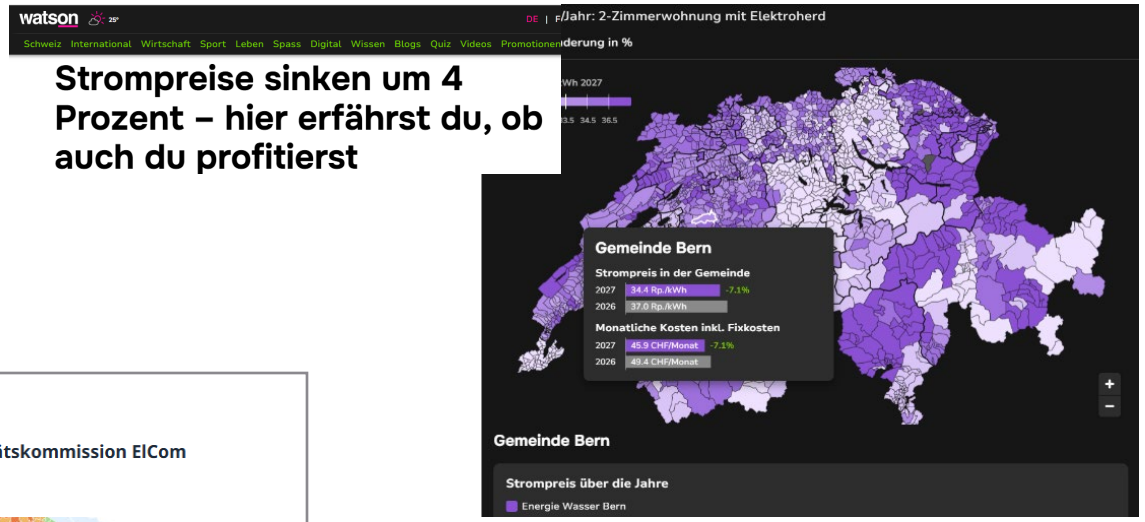
- **Maschine**
  „Welcher Tarif gilt hier jetzt – und was bedeutet er für meine nächste kWh?“
  ⇨ Linked Data als Infrastruktur für Automatisierung

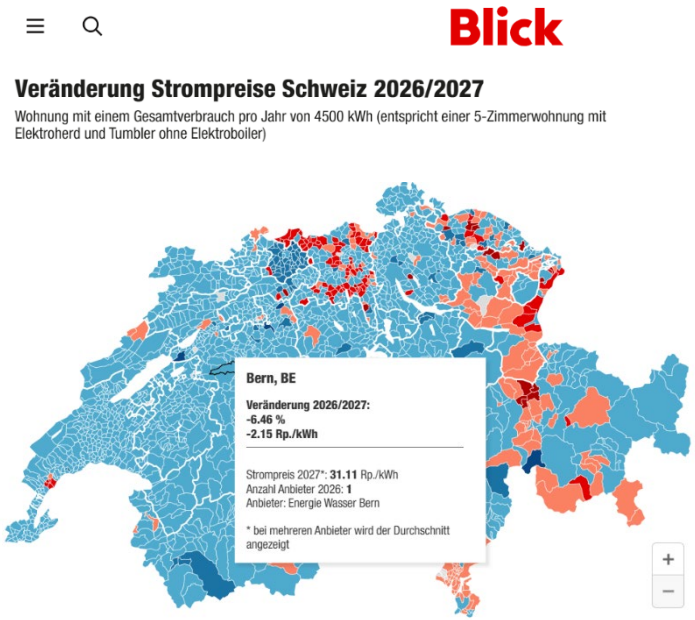
Die ElCom veröffentlicht die neuen Tarife und kommuniziert die wichtigsten Entwicklungen. Medienhäuser greifen die Geschichte auf.

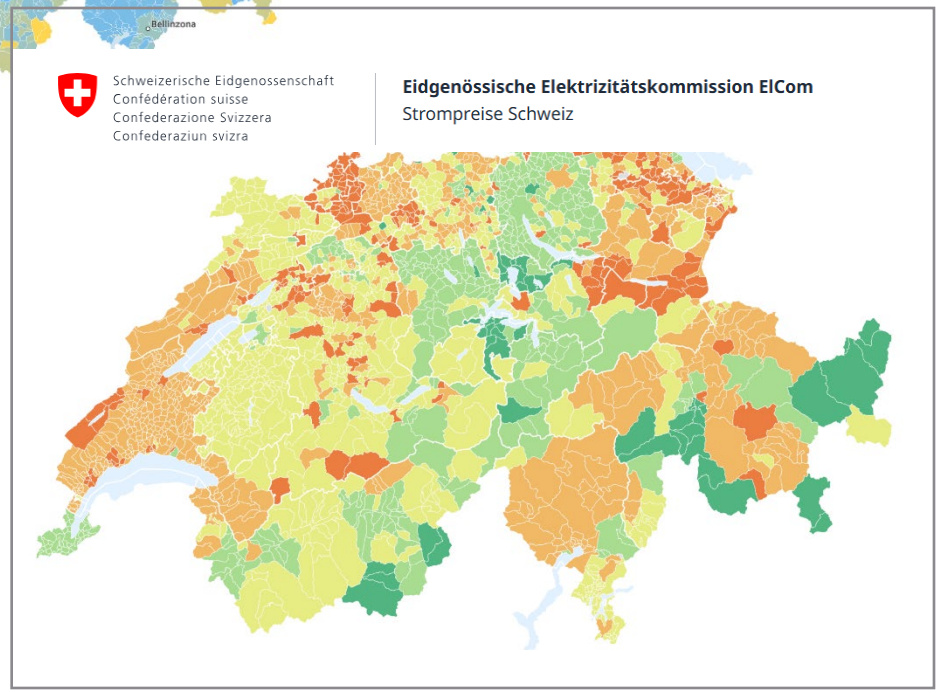
Chance und Herausforderung zugleich: Publikationstag als Stresstest für Open Data / Interpretation

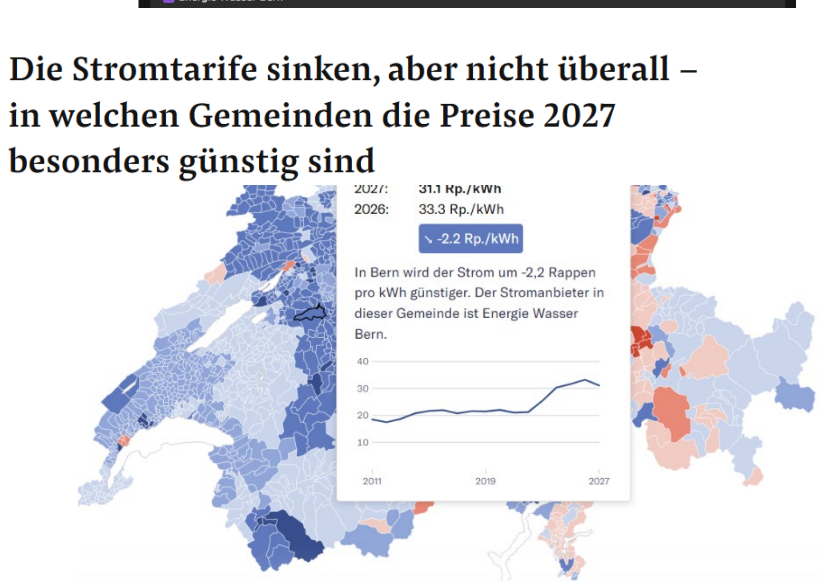
Wenn aus Zahlen Geschichten werden…







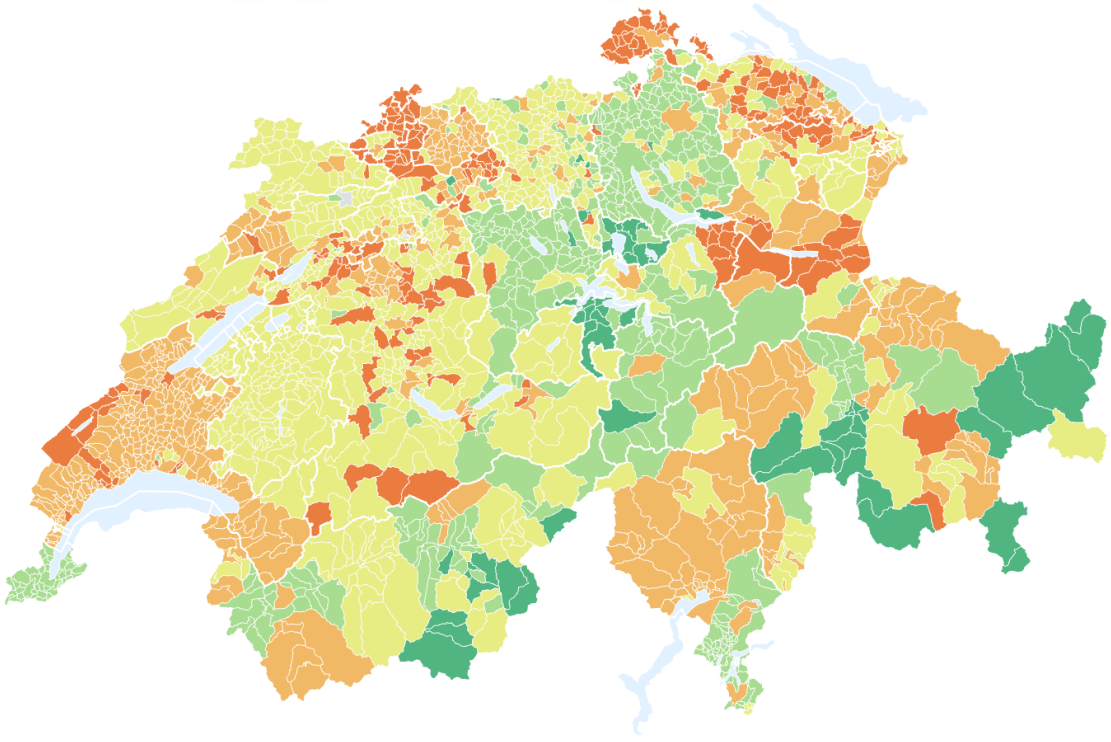




Die Daten als Ausgangspunkt…

Tarife Total	Tarife Netz	Tarife Energie	Tarife Messung	Abgaben
Link machine tariff	Pdf Tarife	Pdf Jahresrechng	Produkt	Kategorie
Kosten: Total Netz	Kosten: Betrieb	Kosten: Kapital	Compliance	
Unterbrüche: Dauer	Unterbrüche: Anzahl			
Gemeinden	PLZ	Kanton	Bevölkerung	Gemeindefläche

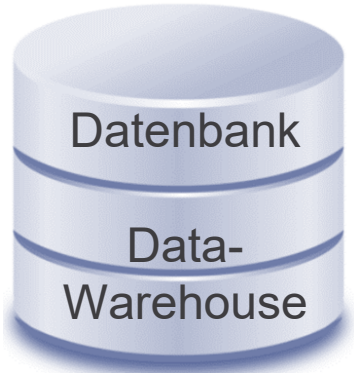
Hohe ED / hohe SD	Tiefe ED / hohe SD
Hohe ED / mittlere SD	Tiefe ED / mittlere SD
Hohe ED / Ländlich	Tiefe ED / Ländlich
Hohe ED / Berggebiet	Tiefe ED / Berggebiet
Hohe ED / Tourismus	Tiefe ED / Tourismus



Daten Tarife: 2013 bis 2027, total rund 15 Mio. Datensätze
Daten Sunshine: seit 2022 (gesetzliche Grundlage)

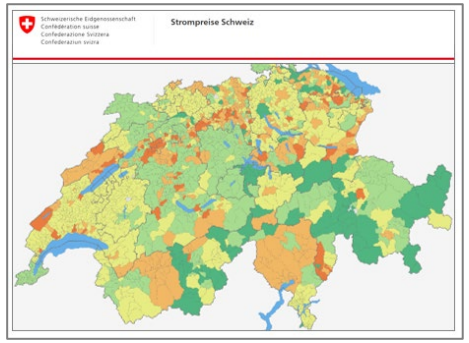
ElCom Daten EDES - Infrastruktur und Datenflüsse

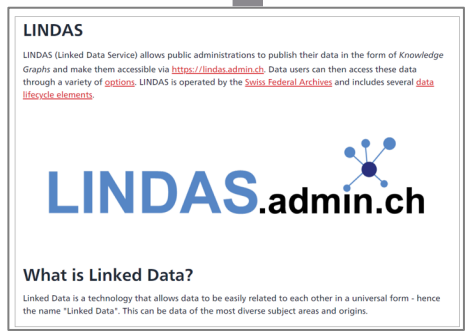














End-to-end weitgehend automatisiert

Nutzen von Lindas für ElCom

Die ElCom erhebt über Online-Formulare Daten im Bereich der Tarife und der Kostengrundlagen für die Tarifierung und kombiniert sie mit BFS-Daten. Sie stellt Indikatoren für die Kostengrundlagen zur Verfügung und sie stellt die Links auf die maschinenlesbaren Daten bereit

Pay off daraus:

- Medien bauen Visualisierungen
- Forschung untersucht Zusammenhänge
- Netzbetreiber benchmarken sich
- Energiemanagementsysteme könnten Tarife automatisch berücksichtigen.
- EV-Lademanagement könnte Ladezeitpunkte an zeitvariable Tarife anpassen.
- Wärmepumpen / Speicher / Gebäudeautomation könnten Kosten in Optimierungsmodelle integrieren.
- Tarifrechner und Vergleichsportale könnten Änderungen automatisiert übernehmen

Der Wert von Linked Data…

…wächst mit den Verbindungen zwischen den Daten und dem, was die User daraus machen



Und was haben wir gelernt?

- **1. Die Technik ist nicht das schwierigste Problem**
  Die gemeinsame Semantik der Daten ist schwieriger.
- **2. Linked Data verursacht zunächst Aufwand**
  Modellierung, Qualitätssicherung, Dokumentation, Know-how und Betrieb erfordern Ressourcen. Diese fallen aber auch bei anderen Lösungen an.
- **3. Der Return entsteht auch ausserhalb der eigenen Organisation**
  Wenn Medien, Forschung und Unternehmen selbst Anwendungen entwickeln, lässt sich der Nutzen nicht nur an eingesparten Arbeitsstunden der ElCom messen.
- **4. Je stärker Daten wiederverwendet werden, desto wichtiger werden Stabilität und Qualität**
  Eine Änderung an einer Excel-Datei ist lästig. Eine Änderung an einem Datenmodell, auf dem externe Anwendungen laufen, kann Auswirkungen auf Dritte haben. Disziplin ist daher gefragt.

Die vielleicht spannendste Frage…

…ist nicht, welche Daten wir heute über LINDAS publizieren – sondern welche Anwendungen morgen entstehen, die wir heute noch gar nicht kennen.



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

info@elcom.admin.ch
www.elcom.admin.ch