



heise secIT

Manuel „HonkHase“ Atug



Digitale Souveränität für KRITIS-Betreiber? Und wenn ja, wie?

Manuel „HonkHase“ Atug

Manuel (HonkHase) Atug

Principal bei der HiSolutions AG

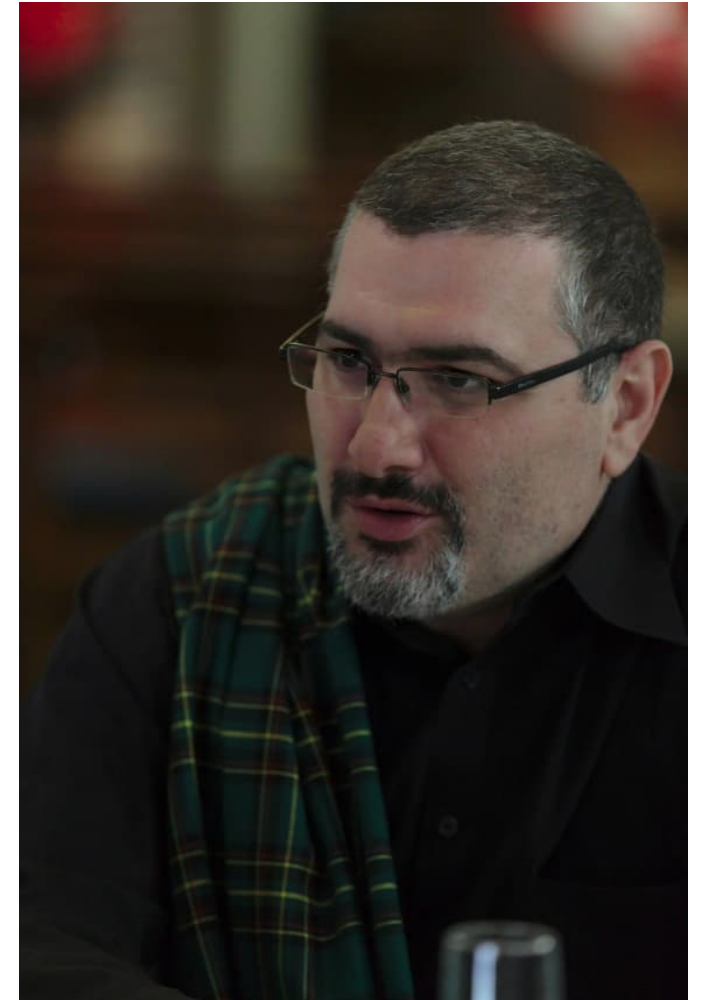
- Diplom-Informatiker, Master of Science in Applied IT Security, Ingenieur
- Weit über 23 Jahren in der Informationssicherheit tätig
- Sachverständiger für das IT-SiG 2.0 & KritiDG im Bundestag
- Themen: KRITIS, Hackback, Ethik, Hybrid Warfare, Cyberresilienz, Bevölkerungs- und Katastrophenschutz
- Experte der European Research Executive Agency (EU REA)
- Mitgründer der AG KRITIS: ag.kritis.info



 [@HonkHase](https://twitter.com/HonkHase)  [@HonkHase@chaos.social](https://chaos.social/@HonkHase)

 [@honkhase.bsky.social](https://bsky.social/@honkhase)

Ich habe #KRITIS im Endstadium



A blue dumpster is shown on fire, with bright orange flames and black smoke rising from the top. The dumpster is situated on a paved surface, possibly a street or parking lot. A yellow banner with white text is overlaid across the middle of the image. The background is slightly blurred, showing some greenery and a fence.

Bin ich KI? Und wenn ja, wie viele?

Was ist KI?

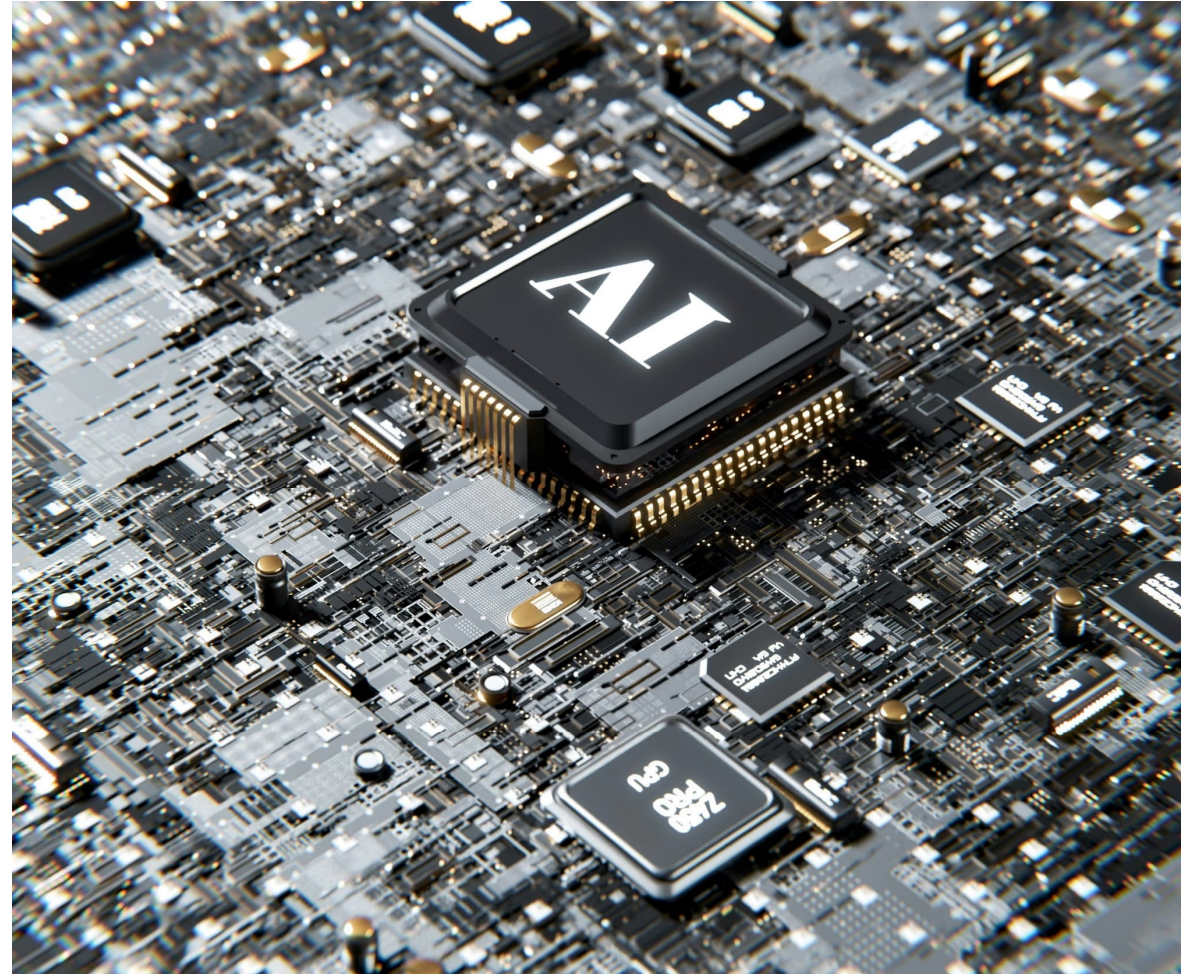
- KI ist Software
(und ganz viel Daten)
- Software kann man sicher entwickeln und betreiben.
Oder eben auch nicht
- Software kann nicht denken



Was ist KI?

Alan Turing hatte schon vor über 70 Jahren erkannt:

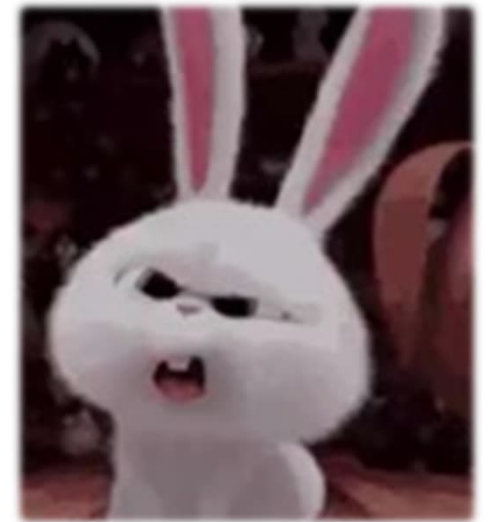
- Die zentrale Frage ist nicht, ob Maschinen denken können, sondern ob sie Menschen so gut imitieren, dass wir den Unterschied nicht mehr erkennen
- Aber Imitation ist nicht gleich Intelligenz und schon gar nicht gleich Menschlichkeit



Wie nutze ich KI?



- Technologiehörigkeit vs Heilsversprechen?
- Mittel zum Zweck vs Selbstzweck?



Was ist eigentlich Innovation?!

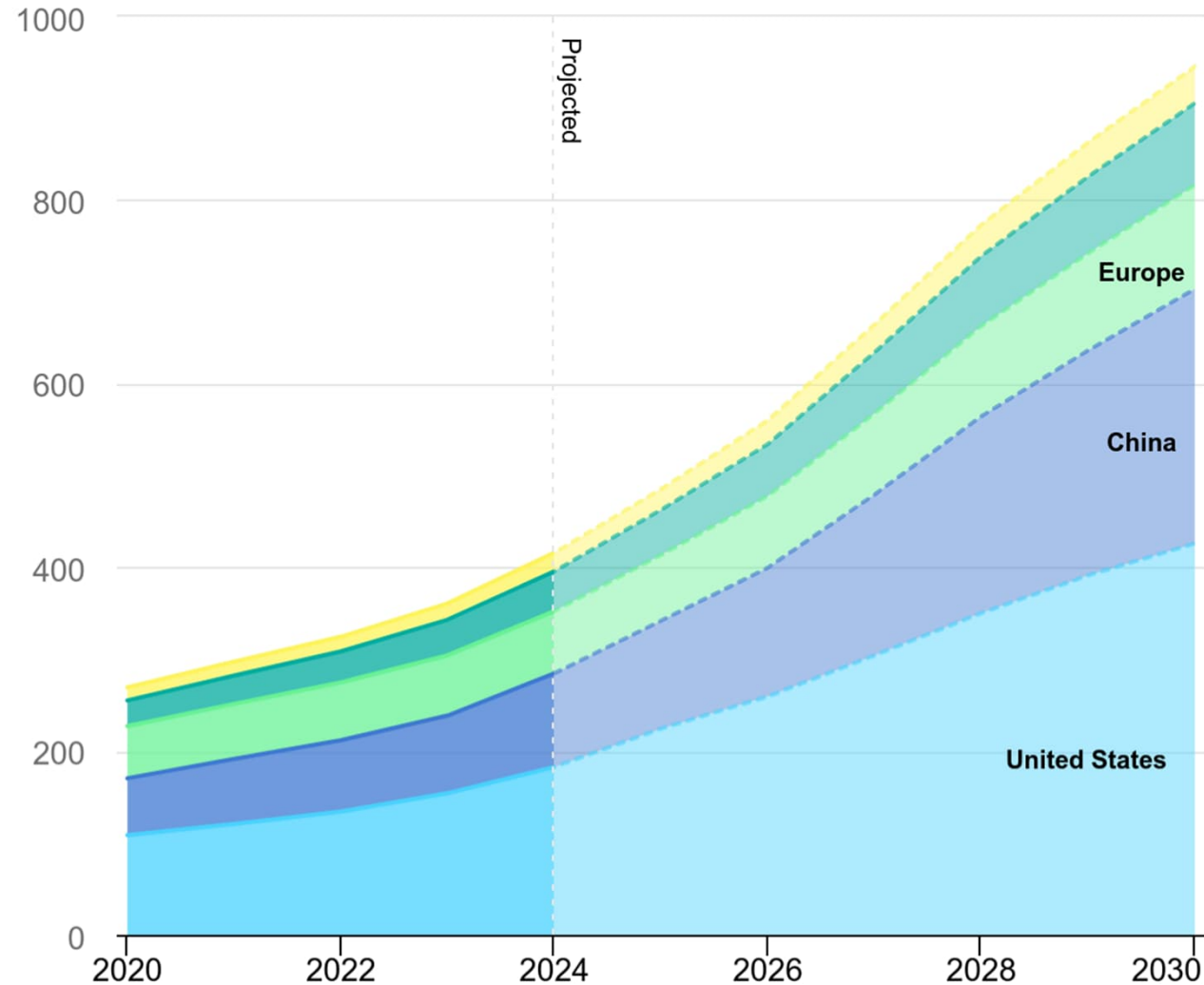
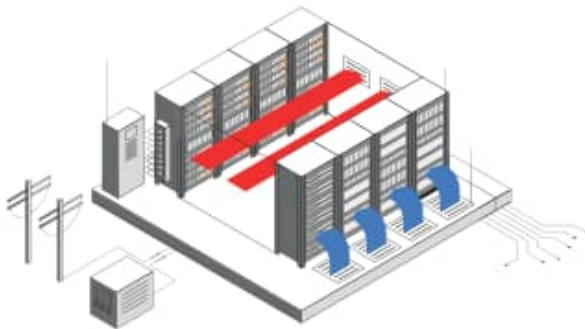
- Innovation ist nicht, wenn man krasse Glitzer-Hypes wie Cloud, Blockchain oder KI nutzt
- Sie sind Mittel zum eigentlichen Zweck der Innovation:

Erlösmaximierung

Exkurs: Quellcode durch KI generieren lassen

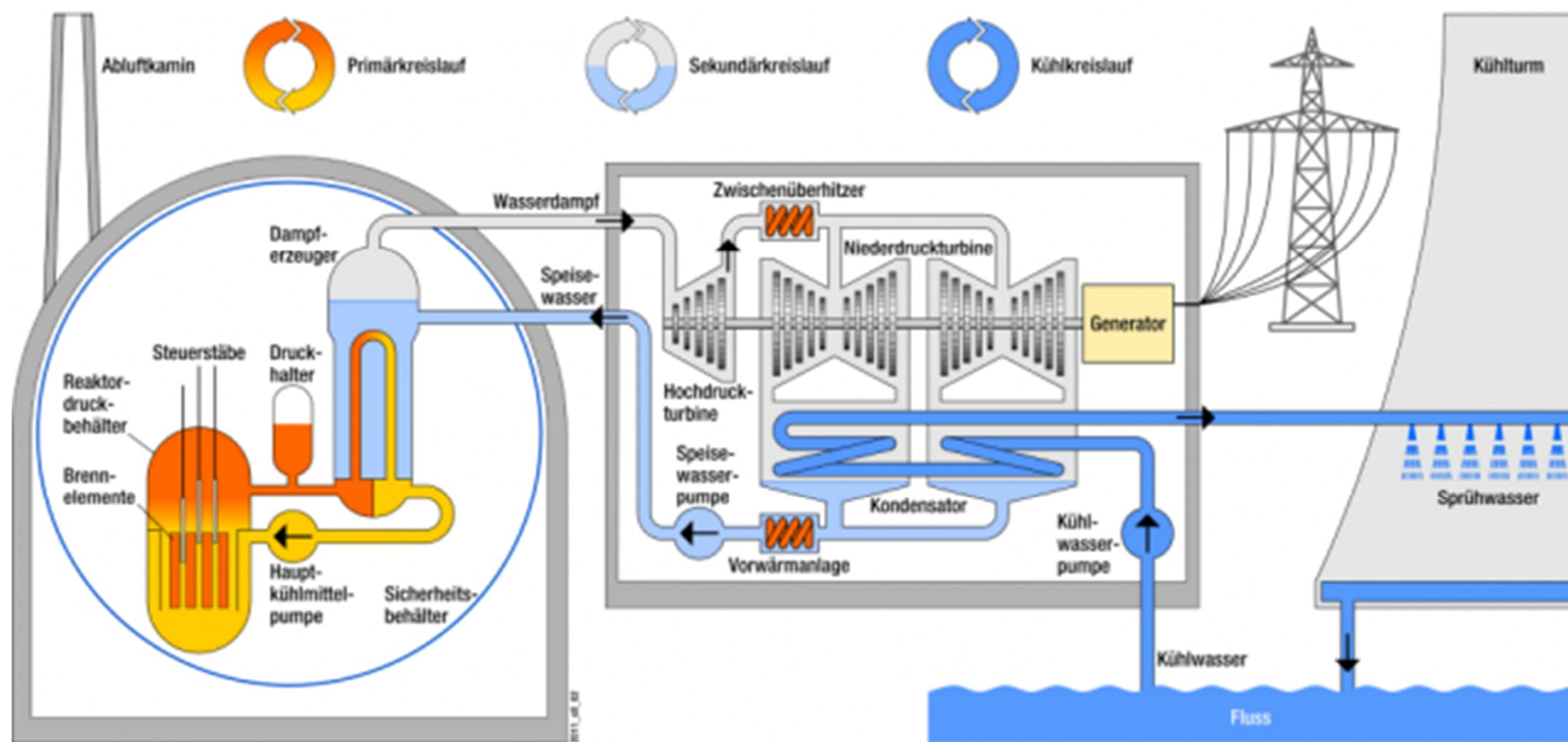
- Quellcode generieren lassen hat nichts mit Programmieren zu tun
- Code muss man verstehen können und er muss dokumentiert werden
- Sonst droht Inkompetenz 2. Ordnung (frei nach Constanze Kurz, CCC):
 - Inkompetenz: Sie wissen nicht, wie es geht
 - Inkompetenz 2. Ordnung: Sie wissen nicht, woran Sie erkennen können, ob es richtig funktioniert
(Oder welche Fragen Sie stellen müssen, um kompetente Beratende zu finden)

RZ Energiebedarf in 2030: 1.000 TWh



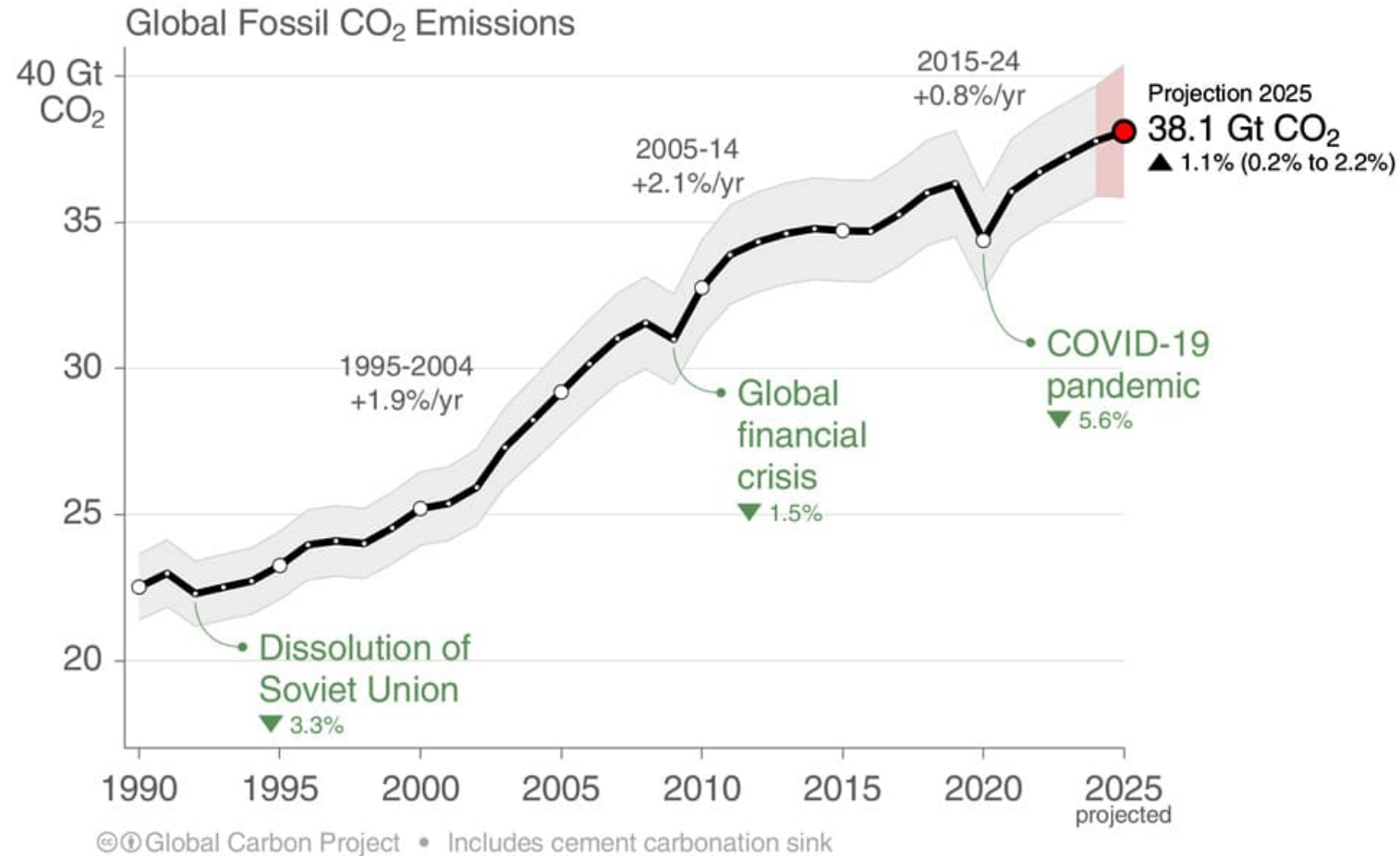
Quellen: International Energy Agency (IEA): Energy and AI
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/601eaec9-ba91-4623-819b-4ded331ec9e8/EnergyandAI.pdf>

Atomkraftwerke brauchen Flüsse als Kühlwasser



Quelle: GRS <https://www.grs.de/de/aktuelles/nah-am-wasser-gebaut-haben-zunehmende-trockenheit-und-hitzeperioden-einfluss-auf>

Fossile CO₂-Emissionen: Rekordhoch auch 2025



Quelle: Global Carbon Budget 2025 <https://www.scinexx.de/news/geowissen/fossile-co2-emissionen-rekordhoch-auch-2025/>

Ahrtalflut: Wiederaufbau Ahrstrecke

Wiederaufbau und Elektrifizierung Ahrstrecke in Zahlen



Quelle: <https://www.otto-brenner-stiftung.de/ahrtalflut-und-medien/>



Strecke

- 29 Kilometer Gleise gebaut
- 28.000 Schwellen
- 36.000 Meter Schienen
- 60.000 Tonnen Schotter
- neun Weichen



Bauwerke

- 15 Brücken neugebaut
- 7 Brücken saniert
- alle Stützbauwerke und Durchlässe erneuert oder saniert
- alle Bahndämme in großem Umfang wiederhergestellt



Leit- und Sicherungstechnik

- 1 ESTW neugebaut in Ahrweiler
- 3 ESTW-Modulgebäude Bad Bodendorf, Dernau und Kreuzberg
- 84 Signal neu aufgestellt
- 19 Bahnübergänge neu gebaut



Bahnhöfe

- 10 Sanierungen und Neubau



Tunnel

- 5 Tunnel saniert und für Elektrifizierung erweitert

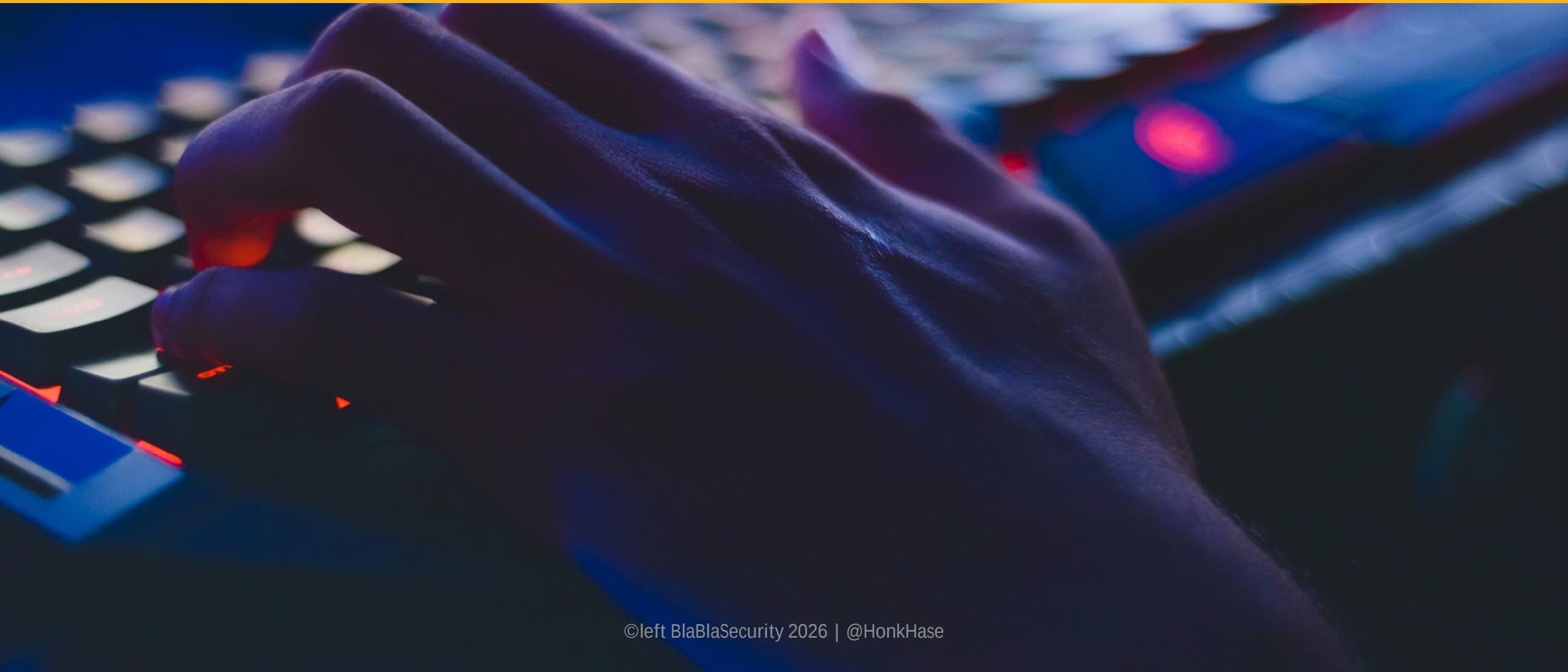


Elektrifizierung

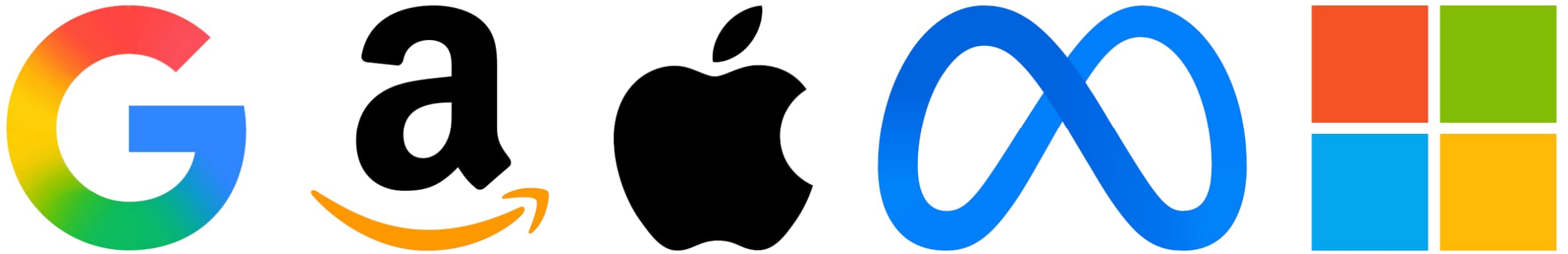
- 885 Masten neu aufgestellt
- 55 Kilometer Oberleitung neu gezogen

Quelle: <https://www.ahrstrecke.de>

Digitale Souveränität



Autarkie ist nicht digitale Souveränität



- Aber die Big Tech (GAFAM) sind es auch nicht

von links nach rechts:

- Alphabet (primär Google), Amazon, Meta (Facebook, Instagram, Whatsapp) Apple, Microsoft

Von SgtShyGuy - Eigenes Werk, CC0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=117237876>

KI ist das Gegenteil von digitaler Souveränität?!

- Anduril & Palantir (Thiel), OpenAI (Altman), Grok (Musk) und Aleph Alpha (Andrulis)
- KI-Algorithmen sind oftmals als Open Source verfügbar
- Rechenzentren sind gigantisch (10 Milliarden USD für ein neues von Meta)
- Wertvoll und geheim gehalten werden die Massen an Daten → wo wir ständig neue dazu liefern



Von unbekannt - Vektordaten:

https://www.palantir.com/build/files/Palantir_UK_Gender_Pay_Gap_Report_2017.pdf Farbinfo: Die Farbe wurde auf Schwarz gesetzt, PD-Schöpfungshöhe, <https://de.wikipedia.org/w/index.php?curid=11261927>

Exkurs Peter Thiel & Palantir



Thiel & Palantir: Wir gucken mal genauer

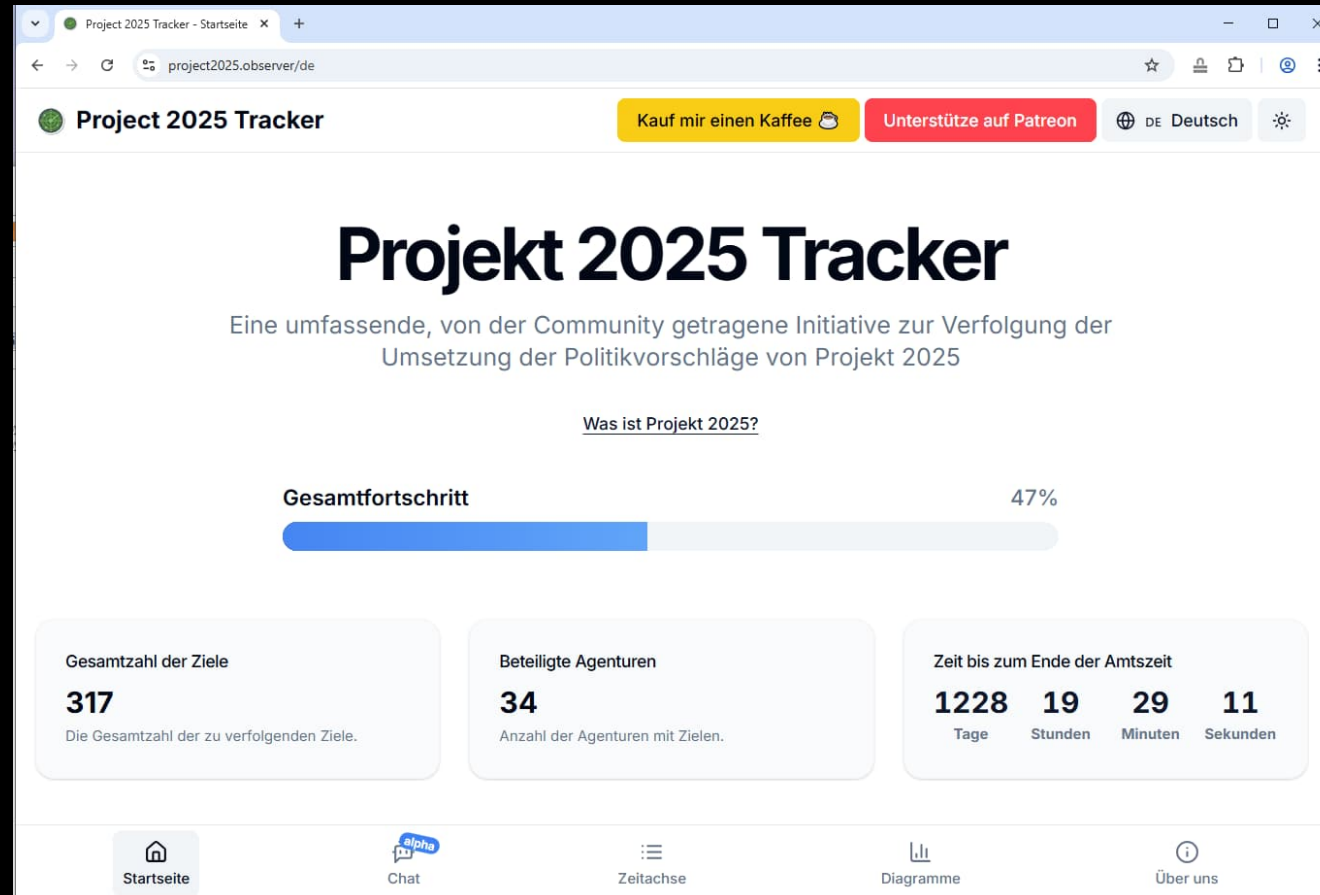


Palantir Linkliste von HonkHase

<https://atug.de/Palantir/Palantir%20Linkliste.txt>



Project 2025 von der Heritage Foundation



Alex Karp: CEO Palantir



Von UK Government - Deputy Prime Minister
Oliver Dowden attends AI Summit, CC BY 2.0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=164850671>

Der Endgegner: Palantir



**„Städten ohne Demokratie“ sind die
„Freedom Cities“ Vision von Peter Thiel**



Bedrohungen und Gefährdungen in der digitalen Souveränität

- **Und alle: Cloud & KI**
- Was ist mit staatlichen Systemlandschaften?
- Was ist mit Betriebssystemen und Smartphones?
- Was ist mit Netzwerkequipment und Firewalls?
- Was ist mit Systemen zur Angriffserkennung?



Lieferkette: Israel XM Cyber



Ex-Mossad-Chef Tamir Pardo gründete ein Start-up, das Banken, Firmen und Regierungen berät.

Foto: picture alliance / dpa

SICHERHEIT

»Tödlich wie die Atombombe«

Tamir Pardo warnt davor, das Zerstörungspotenzial von Cyberkriminellen zu unterschätzen

von Pierre Heumann
🕒 14.02.2021 11:06 Uhr

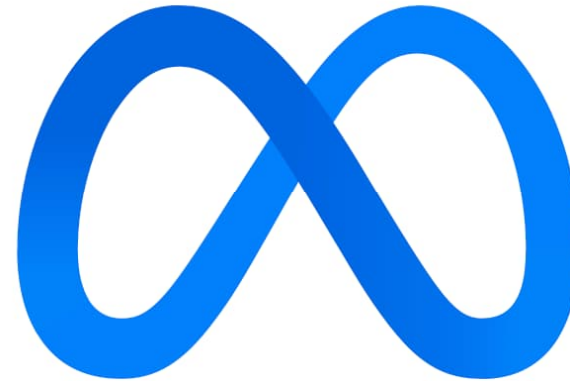
Von 2010 bis 2015 war er Direktor des Mossad.

Nach seinem Ausscheiden aus dem Geheimdienst vor fünf Jahren gründete er, zusammen mit zwei weiteren Ex-Mossad-Agenten, die Cyberfirma »XM Cyber«. Das Start-up hat eine vollautomatische Simulationsplattform für anhaltende Bedrohungen entwickelt, um Angriffe kontinuierlich aufdecken und den Handlungsbedarf lokalisieren zu können. Es zählt unter anderem Banken, Versicherungsfirmen, Flughäfen, Energiefirmen, Regierungen, Logistikfirmen und Börsen zu seinen Kunden.

Totes Internet ist tot - Demokratieverlust



US Big Tech Plattformen und die 4. Staatsgewalt (Medien)



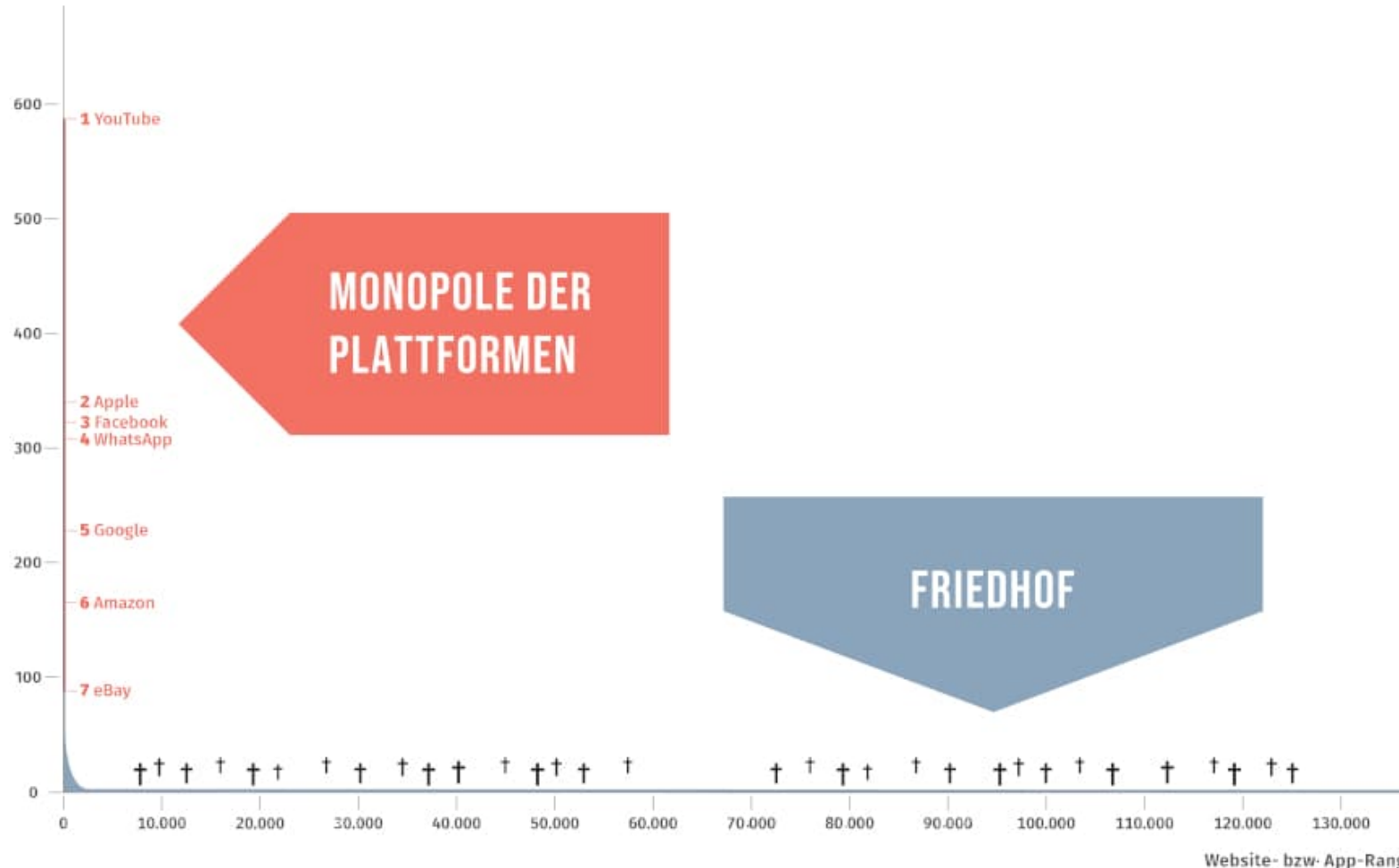
- 80 - 90 % der digitalen Werbebudgets landen bei Google, Amazon, Apple, Meta und TikTok.
- Die restliche Medienlandschaft teilt sich 10-20%

Von SgtShyGuy - Eigenes Werk, CC0,
<https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=117237876>

Demokratische Meinungsbildung nur noch durch AGBs von US Big Tech

VERTEILUNG DES TRAFFICS IM DEUTSCHEN INTERNET

Total Duration in
Millionen Stunden



Was wir benötigen:

- Medien wie Medien regulieren!
- Zwang zu offenen Standards & Interoperabilität
- Ein Verbot der Monetarisierung krimineller Inhalte
- Keine Einschränkung von Outlinks
- Obergrenze von 30% Marktanteil für digitale Medien mit Demokratierelevanz

Martin Andree - Big Tech muss Weg!, Campus Verlag
<https://bigtechmussweg.de>

Verlust der digitalen Souveränität



Verlust der digitalen Souveränität über 3 Langzeit-Etappen



Hardware

- Speicherung der Daten
- Externe RZ-Konzerne



Applikationen

- Verarbeitung der Daten
- Externe Cloud-Konzerne



Daten

- Abgabe der Daten
- Externe KI-Konzerne



Wiederherstellung der digitalen Souveränität

Ziele

- Derisking statt Decoupling
- Geringe Abhängigkeit
- Entscheidungsfreiheit und -vielfalt

EU Werte & Lösungen

- Datenschutz = Menschenrecht
- Mehr & stärkerer Wettbewerb
- Kein Nationalismus

Europäische Maßnahmen

- EU Gesetzgebung
- Mehr Wettbewerb in der EU stärken
- Rechtsdurchsetzung

Und ganz konkret?

Transparenz & Lagebild

- Analysieren und aufschreiben, was man alles einsetzt und aus welchen Ländern
- zB Laptop- & Handy-OS, Cloud, KI, Firewalls, Switches, Router, Systeme zur Angriffserkennung, Datenbanken, Applikationen...

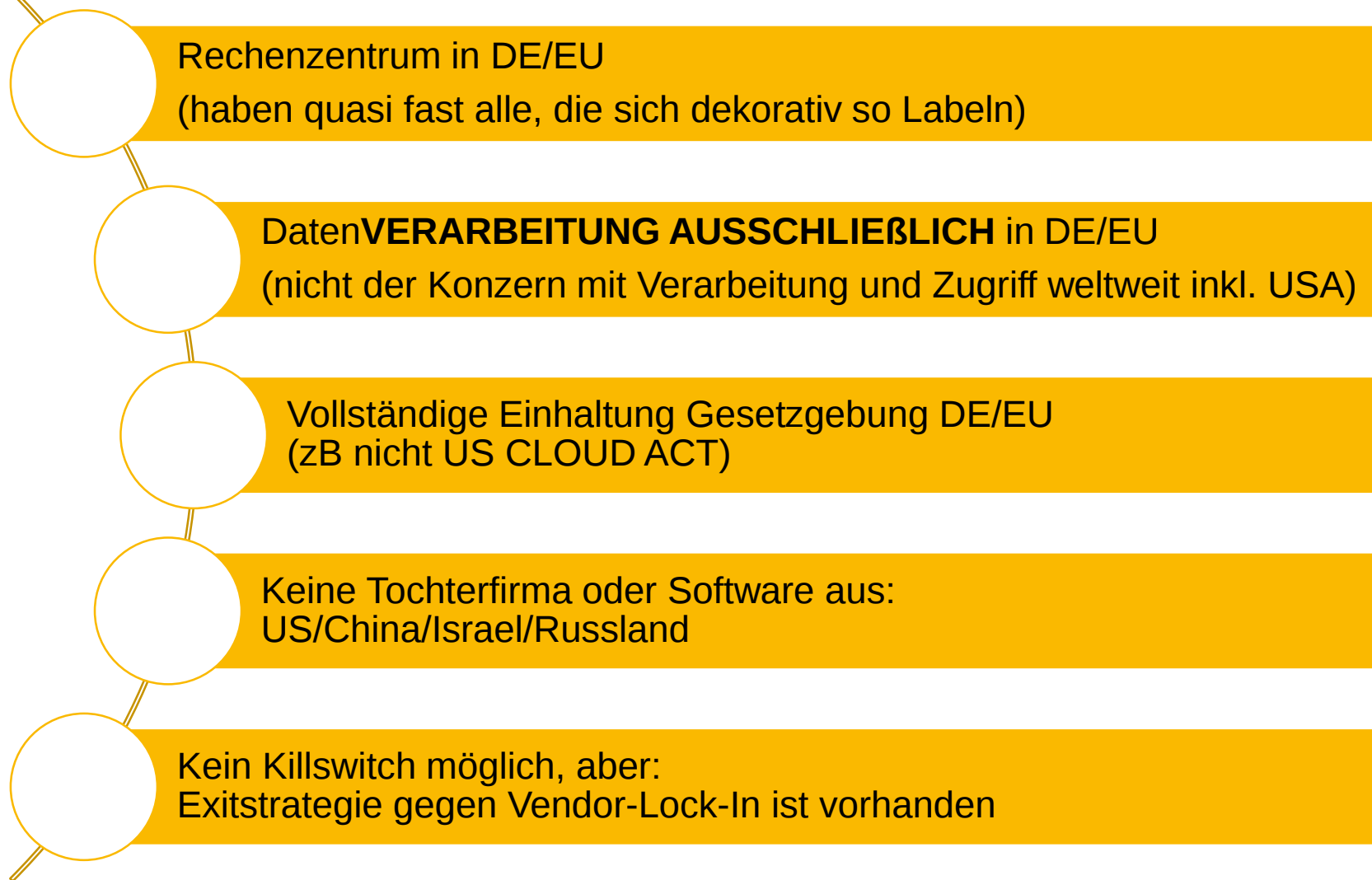
Langfriststrategie

- Offene Standards (vgl. Domainhosting, Webseiten & Emailprovider)
- Prüfen, wo eine Migration/Transformation zu zB OpenSource-Lösungen mit offenen Standards aus der EU möglich ist und auch was bewirkt
- Welche derzeit geplanten und anstehenden Einkäufe können neu ausgerichtet werden?

Risiko- & Chancenmanagement

- Systematischer Prozess der Identifizierung, Bewertung, Steuerung und Überwachung von potenziellen Ereignissen, die die Ziele einer Organisation beeinflussen könnten
- Ziel ist, potenzielle Gefahren zu erkennen, Auswirkungen zu minimieren und Chancen zu maximieren

Und was ist jetzt digitale Souveränität?



>> All-Gefahren-Ansatz <<

**„Berücksichtigung aller Gefahrenarten
(z. B. Naturgefahren, technologische
Gefahren, etc.) im Rahmen des
Risiko- und Krisenmanagements“**

** Hallo BBK*

Ganzheitliche und Wirksame Sicherheit?!



- 1. Schritt: Paper-Compliance herstellen
 - Das machen die meisten wenigstens noch, wenn auch eher mit einem Deko-Risikomanagement
- 2. Schritt: In Prozesse überführen
 - Wird oftmals nur noch in Teilen gemacht -> Umsetzungsdefizit
- 3. Schritt: Vollständigkeit der Prozesse sicherstellen
 - Macht kaum noch jemand -> oder habt ihr ein VOLLSTÄNDIGES Assetmanagement?
- 4. Schritt: Vollständige Wirksamkeitsprüfung ALLER Prozesse
 - Wer das hat, LEBT ein ISMS + BCM + ITSCM und hat echte Safety & Security etabliert



Und was mache ich, wenn alles nichts hilft?

Irgendwas mit Holz?

Kokosnusspflücker!

www.kokosnusspfluecker.de

