

Keynote

# Warum Open Source autark macht, aber nicht souverän.

**Gregor Schumacher**

September 2024

cloud ahead



**Gregor Schumacher**

**BERTELSMANN**



**BMG**



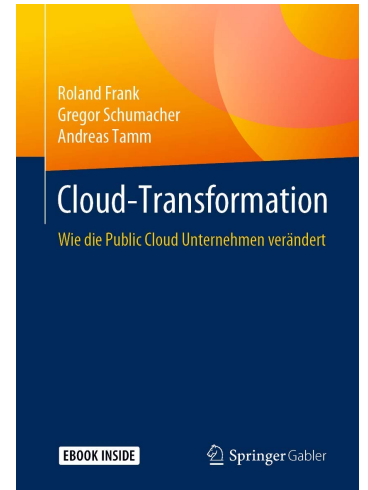
**accenture**

**FIVERTY**



**POLITECNICO  
MILANO 1863  
SCHOOL OF MANAGEMENT**

**cloud ahead**



# Zu cloud ahead

cloud ahead

# Digitale Selbstbestimmung.

Open-Source-Inhalte zur souveränen Cloud.

[www.cloudahead.de](http://www.cloudahead.de)

## Open-Source-Community

cloud ahead bietet Inhalte auf der Webseite zur kostenlosen Wiederverwendung unter [Lizenz](#) an. Wir glauben, dass dieser Ansatz der Schlüssel zur organisationsübergreifenden Zusammenarbeit ist. Er ermöglicht es den ExpertInnen unseres Netzwerks gemeinsam Inhalte mit großer Perspektivenbreite zu erstellen.



Gregor Schumacher  
[LinkedIn](#)  
Gründer



Jockel Merholz  
[LinkedIn](#)  
Gründer



Prof. Dr. Roland Frank  
[LinkedIn](#)  
Gründer



Andreas Tamm  
[LinkedIn](#)  
Kontributor



Maximilian Hille  
[LinkedIn](#)  
Kontributor



Jan Tietjen  
[LinkedIn](#)  
Kontributor



Jan Ahrend  
[LinkedIn](#)  
Kontributor

Interesse geweckt? Wir freuen uns auf den [Austausch!](#)

## Unsere neusten Artikel in Ihrer Inbox.

Verpassen Sie keine Neuigkeiten mehr zum Thema souveräne Cloud.

Hinweise zu dem Einsatz des Versanddienstleisters Brevo, der Anmeldeprotokollierung und zu Ihrem Widerrufsrecht erhalten Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#).



**Was ist digitale Souveränität?**



## Cybersecurity

BUNDESAMT FÜR SICHERHEIT IN DER INFORMATIONSTECHNIK (BSI)

# „Wir verwechseln Souveränität oft mit Autarkie“



Claudia Plattner ist seit 1. Juli 2023 Präsidentin des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik. (Foto: ECB)

# Spektrum digitaler Souveränität lt. Bitkom

cloud ahead



<https://www.bitkom.org/sites/main/files/file/import/BITKOM-Position-Digitale-Souveraenitaet.pdf>

# Spektrum digitaler Souveränität It. Bitkom

cloud ahead

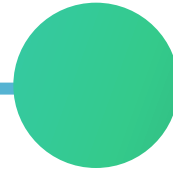
## Fremdbestimmung



Wir verfügen in digitalen Schlüsseltechnologien über keine eigene Kompetenz.

Uns fehlt die Fähigkeit, Technologien in puncto Sicherheit zuverlässig zu bewerten und sie im Bedarfsfall zu härten.

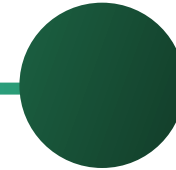
## Souveränität



Wir verfügen in zentralen Technologiefeldern, Diensten und Plattformen über **eigene Fähigkeiten auf weltweitem Spitzenniveau.**

Wir sind in der Lage, **selbstbestimmt** und selbstbewusst **zwischen Alternativen** leistungsfähiger und vertrauenswürdiger Partner zu **entscheiden.**

## Autarkie



Wir entwickeln und fertigen Schlüsseltechnologien mit eigenen Ressourcen.

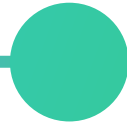
Wir ziehen Technologien aus eigener Fertigung Technologien Dritter auch dann vor, wenn sie weniger leistungsfähig sind.



# Digitale Souveränität vs. Digitale Autarkie

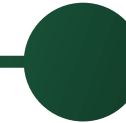
cloud ahead

Souveränität

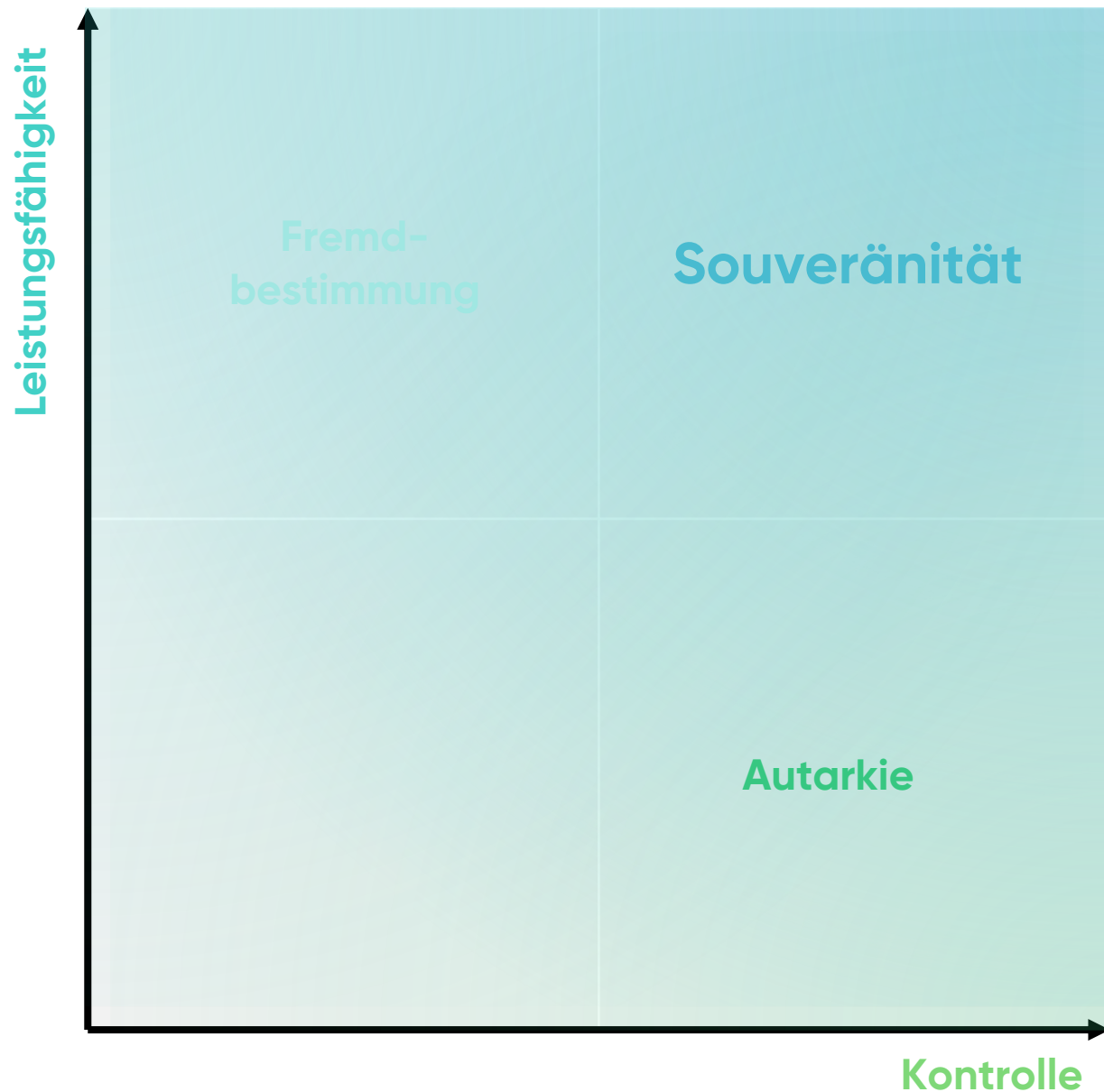


Selbstbestimmung entsteht durch intelligente und **flexible Steuerung von Eigenleistung und Fremdleistung.**

Autarkie



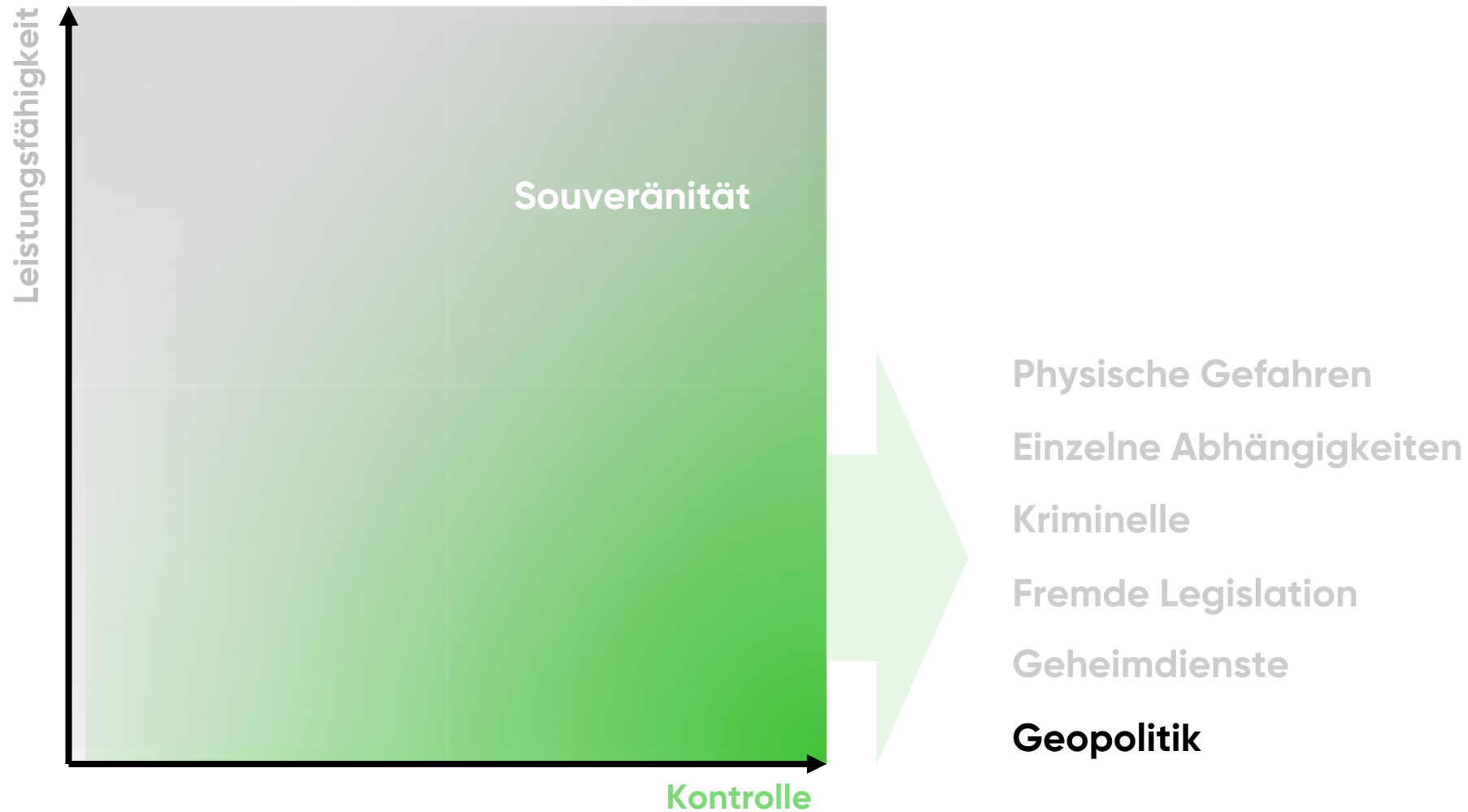
Autarkie entsteht durch **vollständige Eigenleistung sowie durch fortwährenden Verzicht** auf Leistungen, bei denen dies nicht möglich ist.



**Souveränität ist  
Leistungsfähigkeit  
UND Kontrolle**

# Um was geht es bei Kontrolle?

cloud ahead





Ende der Zusammenarbeit

## Was Googles Android-Bann gegen Huawei bedeutet

Huawei soll künftig vom Handybetriebssystem Android ausgeschlossen werden. Die Idee war das nicht. Der Bann wird weitreichende Auswirkungen haben, nicht nur für den chinesischen Konzern. Auch deutsche Nutzer werden es treffen.

Von **Matthias Kremp**  
20.05.2019, 13.31 Uhr

BRANCHE &amp; KARRIERE



## Keine Creative Cloud mehr für venezolanische Designer

10.10.2019 von **Claudia Gerdes** | Lesezeit: ca. eine Minute

**M** Merkur.de [Ukraine-Krieg](#) [Politik](#) [Wirtschaft](#) [Deutschland](#) [Welt](#) [Lokales](#)

[Startseite](#) > [Wirtschaft](#)

## „So sieht Auslöschung aus“: US-Präsident Joe Biden holt zum General-Angriff auf chinesische Chip-Industrie aus

Erstellt: 27.10.2022, 11:38 Uhr  
Von: [Patricia Huber](#)

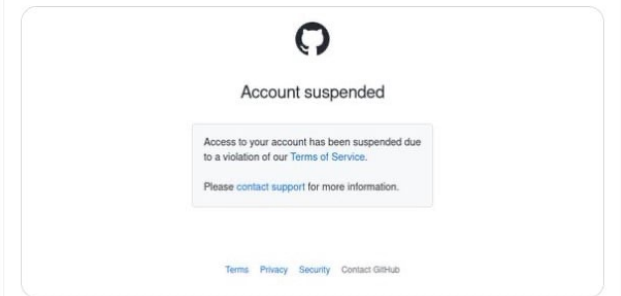
Tech companies that have suspended or limited their operations in Russia

- Activision Blizzard - [halted sales](#).
- American Express - [halted relationships with impacted bank partners](#).
- Apple Pay - [unsupported](#).
- Apple - [suspended sales](#).
- Airbnb - [suspended operations](#).
- Airbus - [halted supply](#).
- AMD - [halted chip sales. GPUs to follow](#).
- Bolt - [left](#).
- Boeing - [halted supply](#).
- bp - [divesting from Russian energy holdings and exiting from related businesses](#).
- Dell - [halted sales](#).
- EA - [halted sales](#).
- Ericsson - [suspended deliveries to Russia](#).
- Expedia - [ceased sales](#).
- Facebook - [limited, Russian media accounts banned](#).
- Google Pay - [partially suspended](#).
- Google Maps - [suspended user edits in Russian, Ukrainian, Belarusian territories](#).



Vadim Yanitskiy  
[@axillrator](#)

My [@github](#) account has been suspended without a prior notification. Perhaps because I am ethnically Russian. "GitHub's vision is to be the home for all developers, no matter where they reside" they said.



3:28 PM · Apr 15, 2022 · Twitter Web App

# Die Welt der Software-Ökonomie





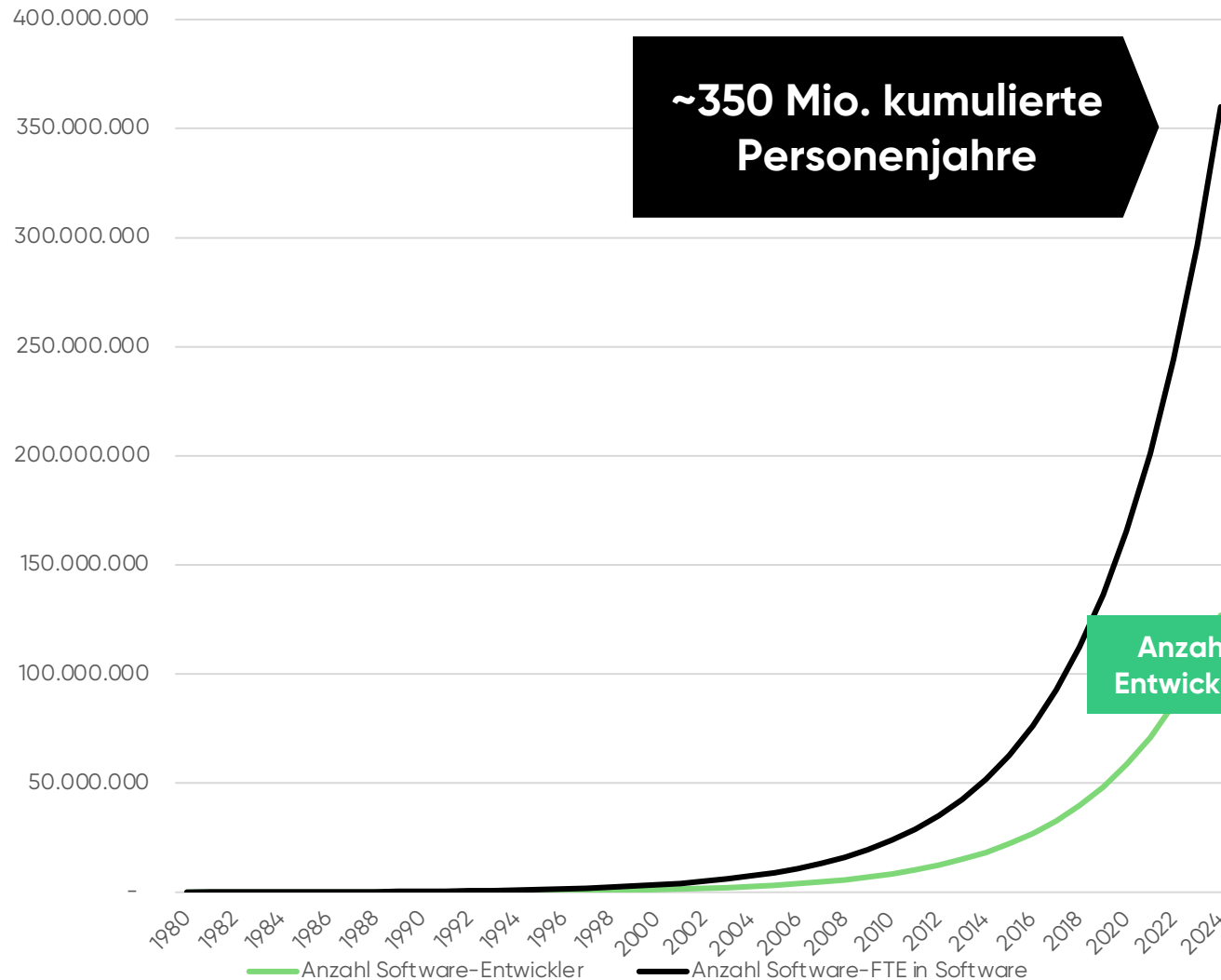
cloud ahead

# Software- Ökonomie

- 10.000s IT-Infrastrukturen
- 100.000s Libraries & Runtimes
- 1.000.000s APIs & Softwares
- 1.000.000.000s Endgeräte



## Wie viel Zeit steckt im globalen Software-Stack?



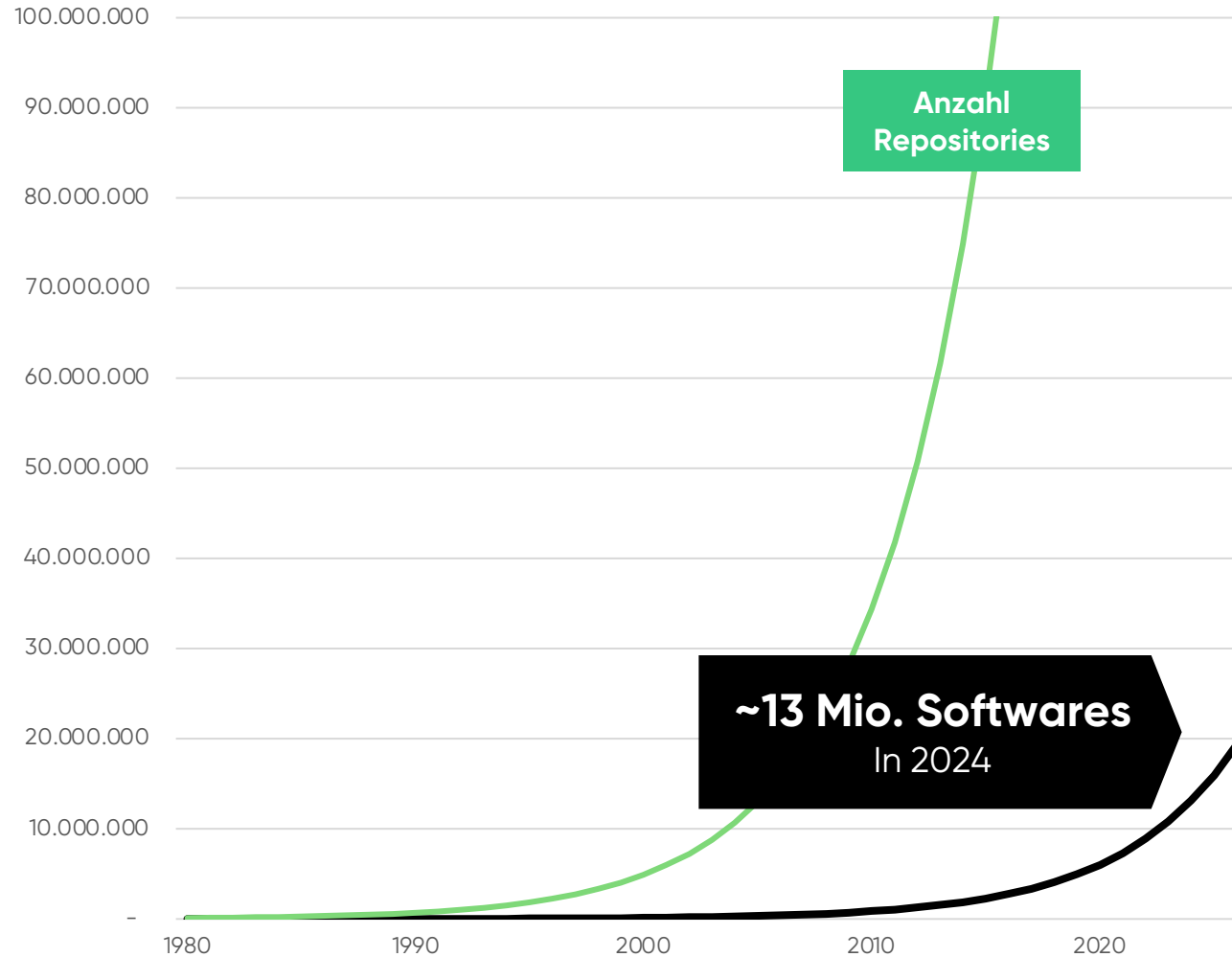
**100 Mio. Software-Entwickler**  
auf GitHub im Jahr 2023

**~80% Marktanteil** von Github

**~50% Produktivität** (Zeit der  
Entwickler, die wirklich in die  
Software fließt)

<https://github.blog/news-insights/company-news/100-million-developers-and-counting/>

## Wie groß ist der globale Software-Stack?



**420 Mio. Repositories** auf Github im Jahr 2024

**~80% Marktanteil** von Github

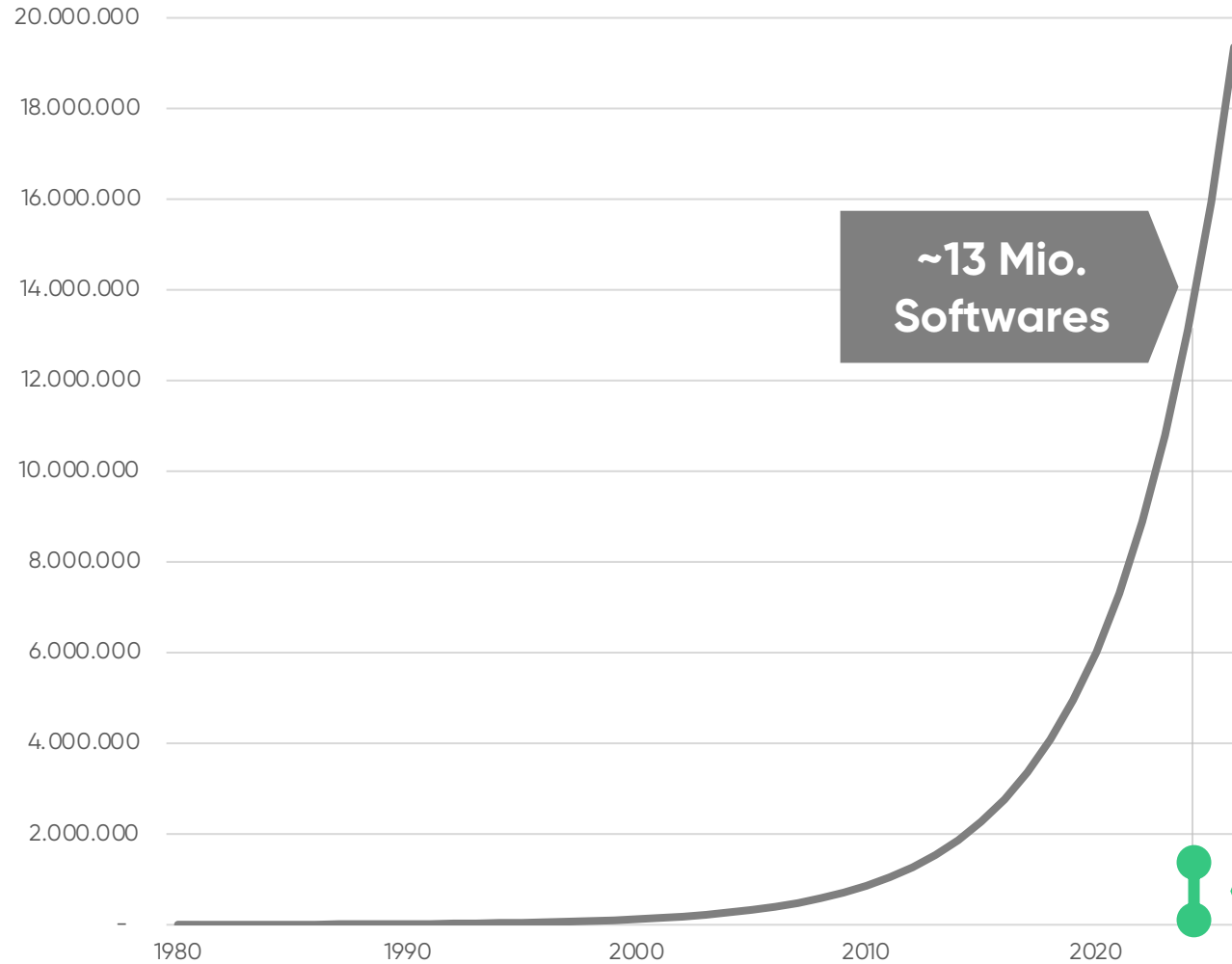
**10 Repositories** pro Software

**20%** dieser Softwares sind **relevant**

**Entspricht ~13 mio. Softwares** mit 27 Personenjahren je Software

<https://www.coolest-gadgets.com/github-statistics#:~:text=GitHub%E2%80%99s%20repositories%20resulted%20in%20420%20million%20and%2028%20million%20public%20repositories.>

## Wie viele Open-Source-Softwares gibt es?



**3,5 Mrd. Beiträge** auf Github  
im Jahr 2022

**413 Mio. Beiträge** davon zu  
Open-Source-Projekten

Entspricht **~12% Anteil**  
**Open-Source**

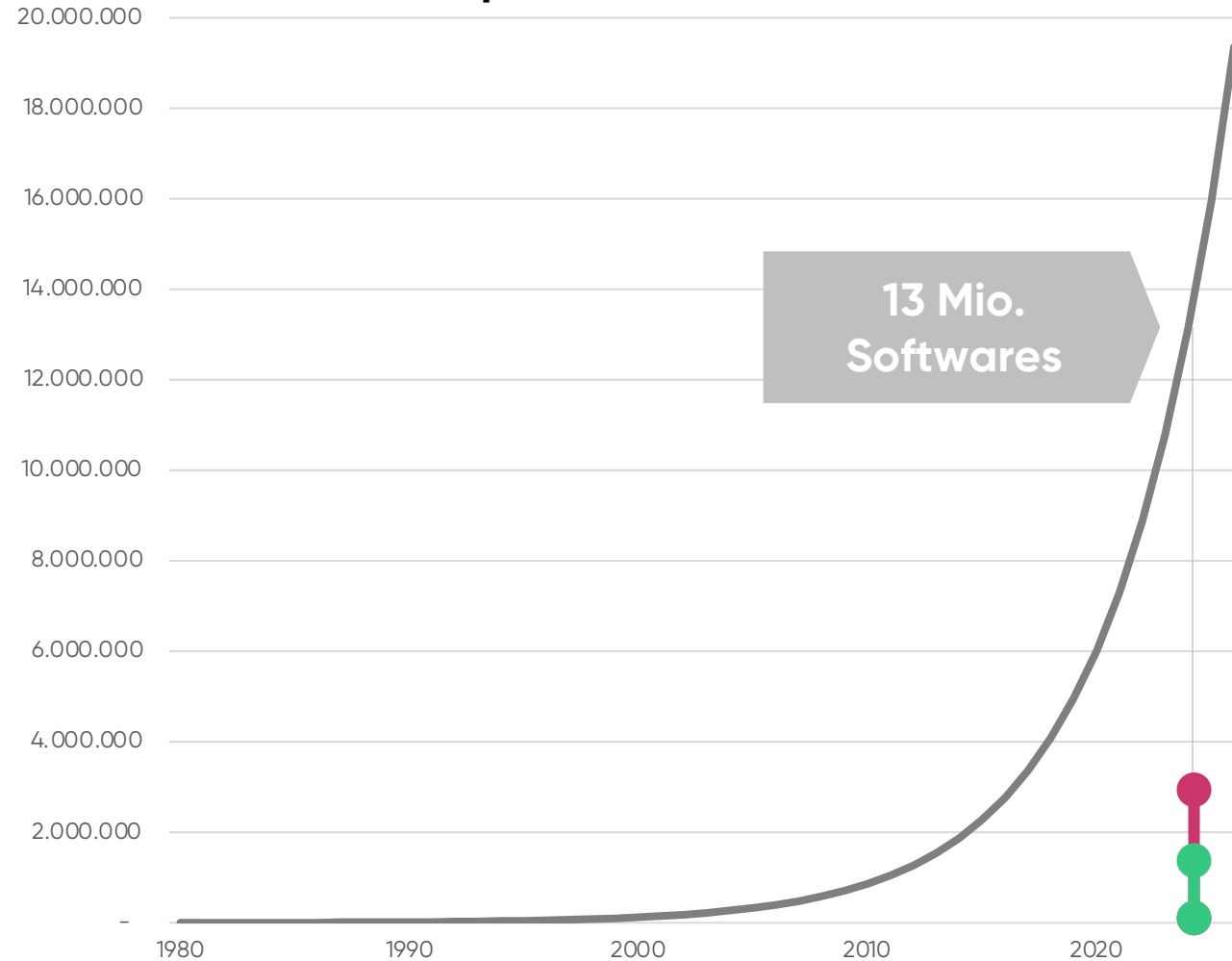
**1,56 Mio.**  
**Open Source**



Gedankenspiel

**Wir bauen den OSS-Anteil auf 22% aus**

## Wie viel Aufwand sind zusätzliche 10% Open Source Softwares?



**1,3 Mio.** Closed-Source Softwares sollen ersetzt werden

### **50% durch neue OSS**

27 Personenjahre je Software

### **50% durch Migration**

10 Personenjahre je Software

**10% der gesamten OSS** werden zusätzlich nach dem Vorbild des Sovereign Tech Funds gestärkt

**~25 Mio. Personenjahre Aufwand**  
(entspricht ~ 2500 Mrd. €)



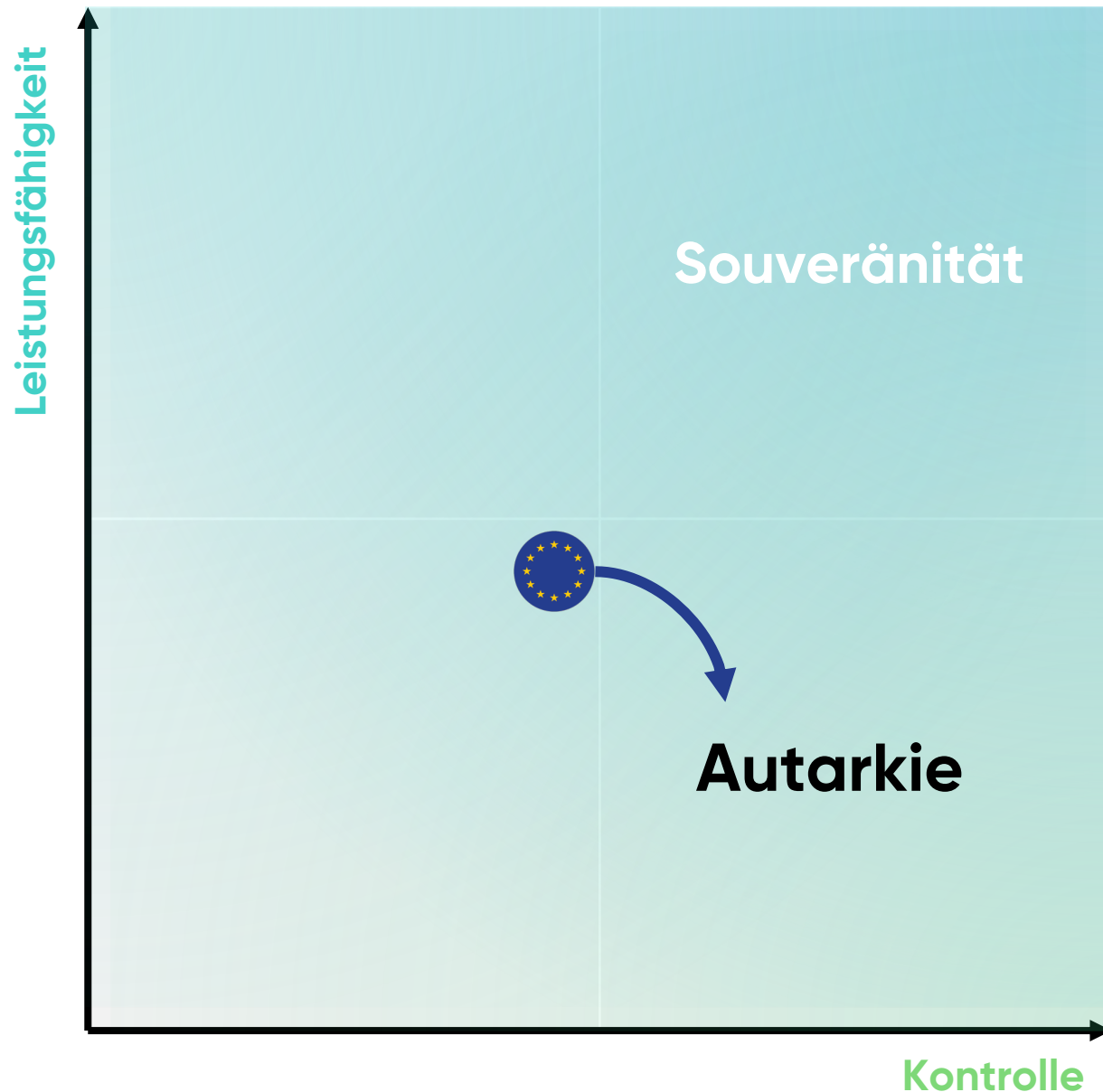


cloud ahead

# Die Software- Ökonomie ist gigantisch

Wir werden immer  
verwundbar bleiben.





## Signifikant mehr OSS würde uns autarker machen ...

... aber nicht souveräner. Wir würden an Leistungsfähigkeit verlieren. Gründe sind:

- Verzicht auf leistungsfähige, außer-europäische Closed-Source-Software.
- Umwidmung (einschl. Opportunitätskosten) europäischer Software-EntwicklerInnen.
- Umwidmung von Kapital zur Neuentwicklung schon vorhandener Softwares.



**Mit 2500 Milliarden €  
können wir sinnvolleres anstellen**

**Was aber macht uns digital souverän?**

## US to hit EU with steel and aluminum tariffs, report says

Europe will be excluded from global trade agreements, increasing trade friction, the Wall Street Journal reports.



BUSINESS

### EU Tariffs Take Effect, Retaliating For Trump's Tariffs On Steel And Aluminum

JUNE 22, 2018 · 8:40 AM ET

By Shannon Van Sant, Bill Chappell



**Gegenseitige Abhängigkeiten reduzieren die Konflikte**

Markets

# Netherlands to weigh ASML's interests in China export restriction decision, PM says

By Reuters

August 30, 2024 5:37 PM GMT+2 · Updated 3 days ago



cloud ahead

**Dank europäischem  
Closed-Source sitzen  
wir noch am Tisch.**



# Was wir brauchen für digitale Souveränität

cloud ahead

Mehr  
Open Source

Sovereign Cloud Stack,  
Sovereign Tech Fund,  
ZenDis, ...

Mehr  
,SAPs'

Global erfolgreiche  
Closed-Source-  
Unternehmen wie SAP,  
Contentful, Celonis, ASML,  
IONOS, ...

Mehr lokale  
,Fabriken'

Lokale Wertschöpfung  
der US-Player wie Delos,  
AWS-Engineering-Teams  
in Dresden, ...

**Vielen Dank**

**Gregor Schumacher**

September 2024

[gregor@cloudahead.de](mailto:gregor@cloudahead.de)



**cloud ahead**