



Chinas digitale Staatlichkeit – Plattformen, FinTech und KI-Governance zwischen Innovation und digitaler Kontrolle

Dr. Matthias Niedenführ

Senior Research Fellow | Leadership Excellence Institute Zeppelin | LEIZ
Zeppelin Universität, Friedrichshafen

China Plus - Chinakompetenz für Fortgeschrittene

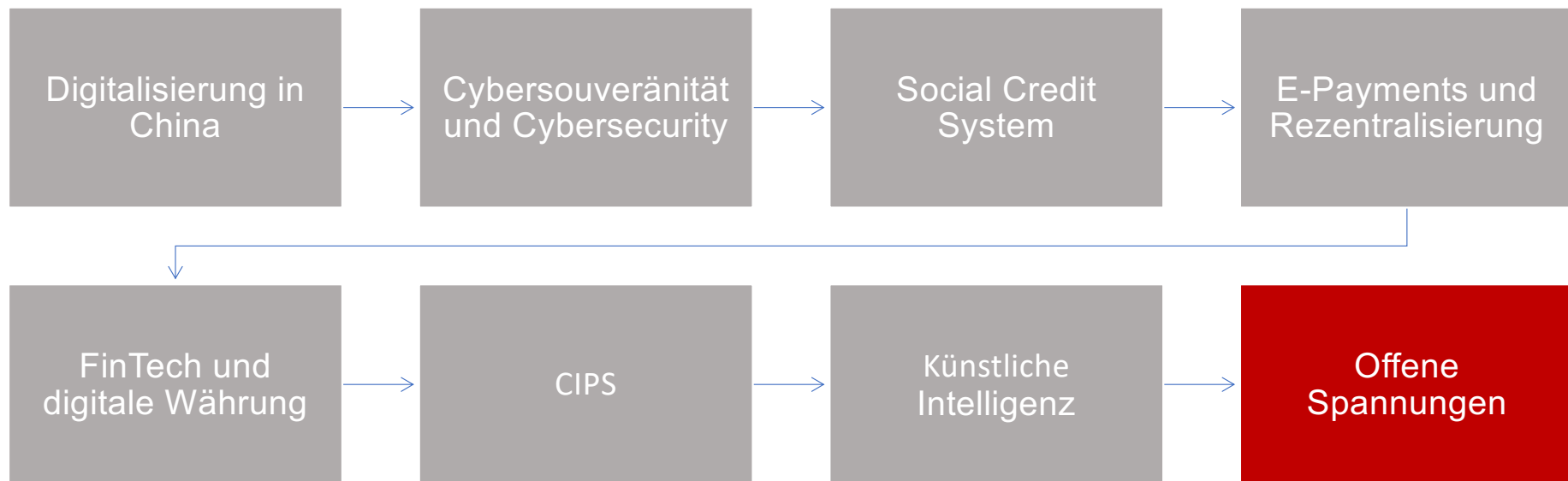
Chinanetzwerk Baden-Württemberg | Landeszentrale für politische Bildung | Bad Urach

09.05.2026

Nur zur internen Verwendung im Kurs

Zitat und Weitergabe nur nach Rücksprache

Chinas digitale Staatlichkeit



Digitale Normalität in China

Digitalisierung ist in China **alltagspraktische Grundinfrastruktur**, wird nicht als Ausnahmezustand erlebt

Super Apps wie WeChat, Alipay, etc. **bündeln** Kommunikation, Bezahlung, Mobilität, mobile Services (Essenslieferungen) und Behördengänge
→ digitales Ökosystem einer „**QR-Ökonomie**“

Beispiel: Alltag in Großstädten ohne Bargeld nicht möglich. Buchungen von Reisetickets oder die Einreichung von Papierformularen ist faktisch kaum mehr möglich

Funktionen erscheinen **funktional, unsichtbar und wenig ideologisch aufgeladen**.



Kernfrage: *Wie verändert die Digitalisierung die Beziehung zwischen Staat, Markt und Individuum in China – und was folgt daraus nach innen und außen?*

Erlebnis digitaler Governance



These: Digitale Staatlichkeit wird in China nicht „erlebt“ als Staat, sondern als **Bequemlichkeit**



Staatliche Präsenz ist unsichtbar, weil sie in privatwirtschaftliche Interfaces eingebettet ist



Nutzerlogik: Wunsch nach Effizienz, Sicherheit, und sozialer Einbindung → Überwachung kommt ungefragt im „Sorglos-Paket“ dazu



Hohe Akzeptanz digitaler Systeme resultiert aus Effizienzgewinnen, Zeitersparnis, erleichterte soziale Integration



Kernfrage:

Welche Freiheits- und Autonomiekosten sind in dieser Normalität eingebettet – und wer definiert sie?

Digitale Staatlichkeit



Staatliche Steuerung durch Datenaggregation, Plattformarchitekturen und algorithmische Entscheidungsprozesse



Mehr als E-Government: Strukturierung von Verhalten, Risikomanagement und Erwartungssteuerung bei den Bürgern



Staatliche Funktionen sind eingebettet
Der Staat agiert indirekt, infrastrukturell und präventiv



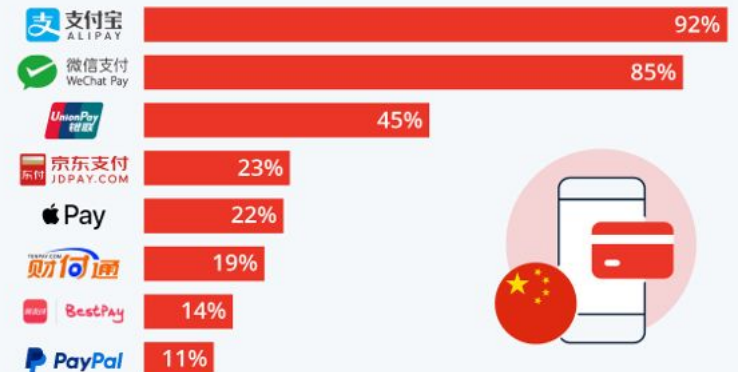
Macht verschiebt sich von sichtbarer Entscheidung zu **unsichtbarer Strukturierung**

digitale Staatlichkeit *digital governance*

数字国家治理 *shùzì guójiā zhìlǐ*

China's Most Popular Digital Payment Options

Share of Chinese online payment customers who used the following providers in the past 12 months



2,000 online payment customers from Mainland China (18-64 y/o) surveyed Oct. 22-Sep. 23

Source: Statista Consumer Insights



„Cybersouveränität“ und „Cybersecurity“



Digitale Räume = souveränitätsrelevant



Cybersouveränität ist **Kontrolle über Datenflüsse und Infrastruktur**



Ziel **ist steuerbare Offenheit**, nicht unbedingt eine digitale Autarkie



Cybersouveränität ist kein rein chinesisches Konzept, aber dort am konsequentesten **operationalisiert**



Weniger individueller Datenschutz. mehr staatliche Risikoperspektive



Sicherheit wird kollektiv definiert, individuelle Freiheitsverluste als legitimer Preis



Cybersouveränität *cyber sovereignty*

网络主权 *wǎngluò zhǔquán*

Cybersicherheit *cyber security*

网络安全 *wǎngluò ānquán*

Wer trieb die Digitalisierung? Markt vs. Staat

Frühe Digitalisierung war **kein staatlicher Masterplan**

Treiber waren Konsumnachfrage, schwache analoge Infrastruktur, regulatorische Offenheit

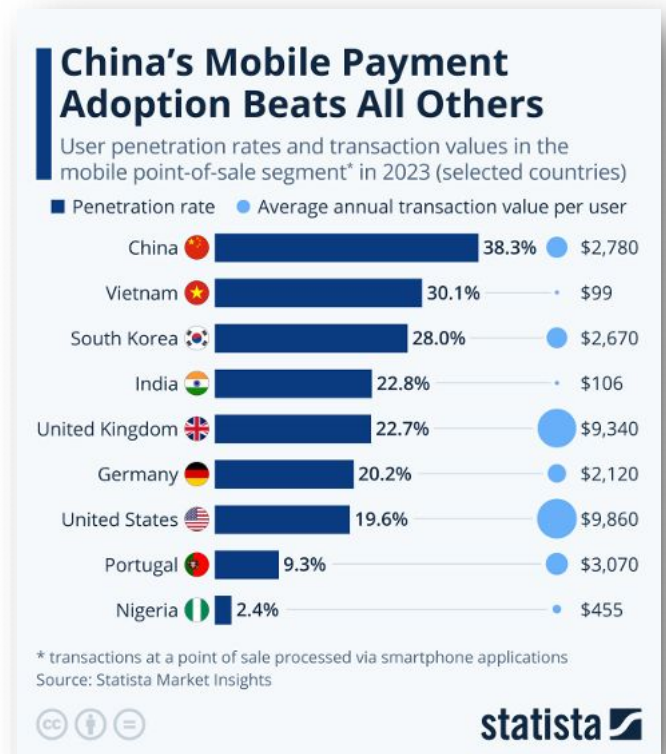
Der Staat agierte zunächst lernend und reaktiv

Plattformen als Datenaggregatoren, im redit- und Reputationsvermittler

Plattformen wurden nicht trotz, sondern vor der klaren Regulierung groß

Digitalisierung *Digitisation/Digitalisation*

数字化 *shuzi huà*



Re-Zentralisierung der digitalen Governance

- FinTech war eine **Lösung realer Governance-Probleme:**
 - KMU-Finanzierung (Shadow Banking)
 - Steuererhebung
 - Schattenwirtschaft
- Eingreifen nach kritischer Größe und Systemrelevanz
- Instrumente waren Regulierungen, Lizenzpflichten, Datenzugang, Compliance Systeme (CSL 2017, 2026)
- **Der Staat akzeptiert Innovation, behält aber die Definitionsmacht über Legitimität**
- **Schutz vor privatwirtschaftlicher Macht gleichzeitig Ausschaltung institutioneller Gegengewichte**



Erleichterungen und Einschränkungen

Vorteile: schnellere Prozesse und geringere Transaktionskosten

Sanktionen: Reisebeschränkungen und Ausschluss von Services

Prinzip: administrativ, nicht justiziell

Social Credit ersetzt nicht Recht, sondern verschiebt deren Durchsetzung

China's Massive Mobile Payment Ecosystem

851 million



Number of smartphone owners in China

86 percent



86 percent of Chinese consumers use mobile devices to make payments

94%



Combined market share of Alibaba and Tencent in China's mobile payment market

\$52 trillion



Total value of all mobile transactions in a single year in China

Note: All figures are for 2019

Sources: Newzoo, PricewaterhouseCoopers, People's Bank of China, South China Morning Post

 ChinaPower

Digitale Bezahlssysteme: Entstehung & Voraussetzungen

- Alipay & WeChat Pay als **First Mover Systeme**
- Voraussetzungen: sehr hohe Smartphone-Verbreitung
- **Leapfrogging**: kaum PCs/Kreditkarten, fragmentiertes Bankensystem
- Einführung ab ca. 2013, schnelle **Skalierung** Mitte der 2010er Jahre
- **Mobile Payment löste gleich mehrere strukturelle Probleme gleichzeitig**: fehlende Kartennetze, Misstrauen gegenüber Banken, hohe Bargeldabhängigkeit
- Der Erfolg war **kein staatlicher Top-down-Prozess**, sondern plattform- und konsumgetrieben
- Der Staat ließ diese Systeme wachsen ohne früh Exit-Architekturen festzuschreiben



Mobile Zahlung *Mobile Payment*

移动支付 *yídòng zhīfù*

Elektronische Zahlung *e-Payment*

电子支付 *diànzǐ zhīfù*

Nutzung und Marktdurchdringung

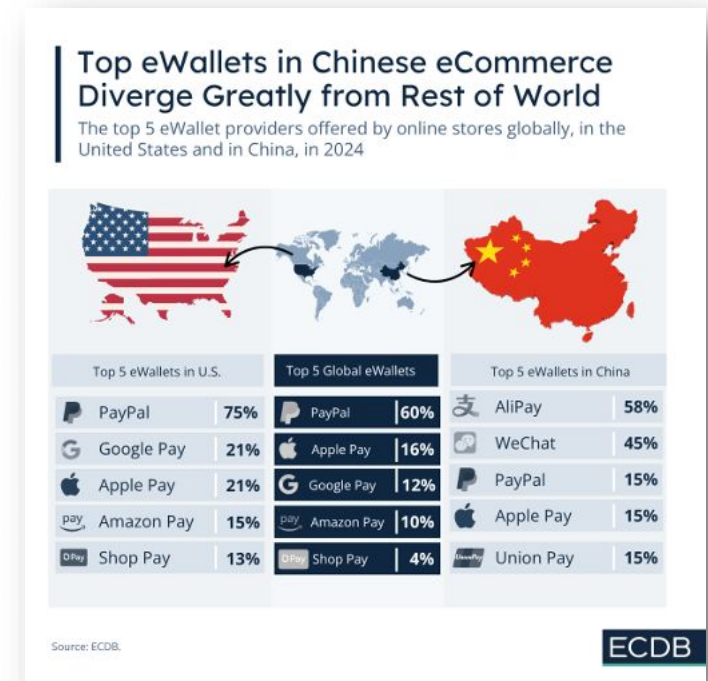
- Nutzung: Alltagseinkäufe, Transport, Peer-to-Peer
- **Marktdurchdringung:**
 - Urban: nahezu universell
 - Ländlich: langsamer, aber flächendeckend
- **Plattformlogik:**
 - Zahlung als Eintrittspunkt ins Ökosystem
 - **Daten als Nebenprodukt**



- Auszahlung, Kredite, Versicherungen, Verwaltung baut alles auf e-Payment auf
→ extrem **hohe Lock-in-Effekte ohne realistische Alternativen** im Alltag
- **Wahlfreiheit schrumpft** ohne dass es als Zwang erlebt wird

Fehlende Exit Optionen und neue Abhängigkeiten

- Bargeld ist formal erlaubt, wird aber faktisch marginalisiert
- Technische Abhängigkeit:
 - QR-Code Monopole
 - proprietäre Schnittstellen
- **Alltag ohne Payment-App ist stark eingeschränkt und sozial auffällig**
- **Kein Zwang zur Nutzung, → aber Nicht-Nutzung erzeugt Nachteile!**



QR Code *QR Code*
二维码 *èr wéi mǎ*

WeChat Pay
微信支付 *Wēixìn zhīfù*

Alipay
支付宝 *Zhīfùbǎo*

FinTech und staatliche Re-Zentralisierung

FinTech bedeutet Innovation, Finanzinklusion und Risikotransfer

Staatliche Sorge konzentrierte sich auf Systemrelevanz, das Problem der Schattenbanken und Fragen der Datenmacht

Staatliche Reaktion: nachlaufende Regulierung für eine Integration in staatliches System

FinTech *Financial Technology*

金融科技 *jīnróng kējì*



Regulatorischer Wendepunkt

Vorteile: Ant Group (Alibaba | Jack Ma) ist **systemrelevant**, ihre Arbeit aber regulatorisch unklar

Ziel: Reintegration in das staatliche Bankensystem, Risikokontrolle

IPO-Stop 2020/2021 war ein **symbolischer Moment**

FinTech bleibt am Markt, ist aber **eingebettet** → **Re Souveränisierung zentraler Infrastruktur**



IPO *Initial Public Offering*

首次公开募股 *shǒucì gōngkāi mùgǔ*

Ant Group

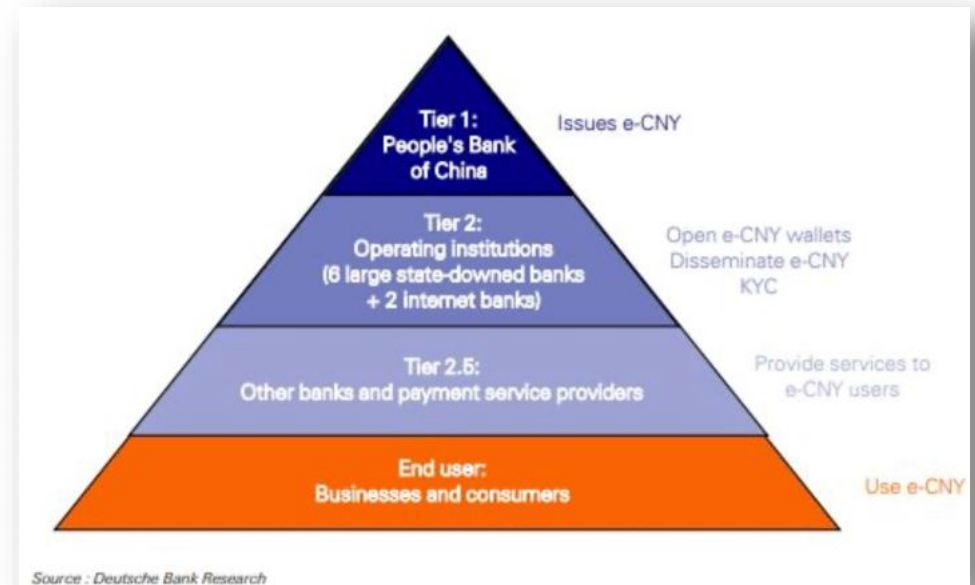
蚂蚁集团 *Mǎyǐ jítuán*

Digitaler Yuan (digital RMB)

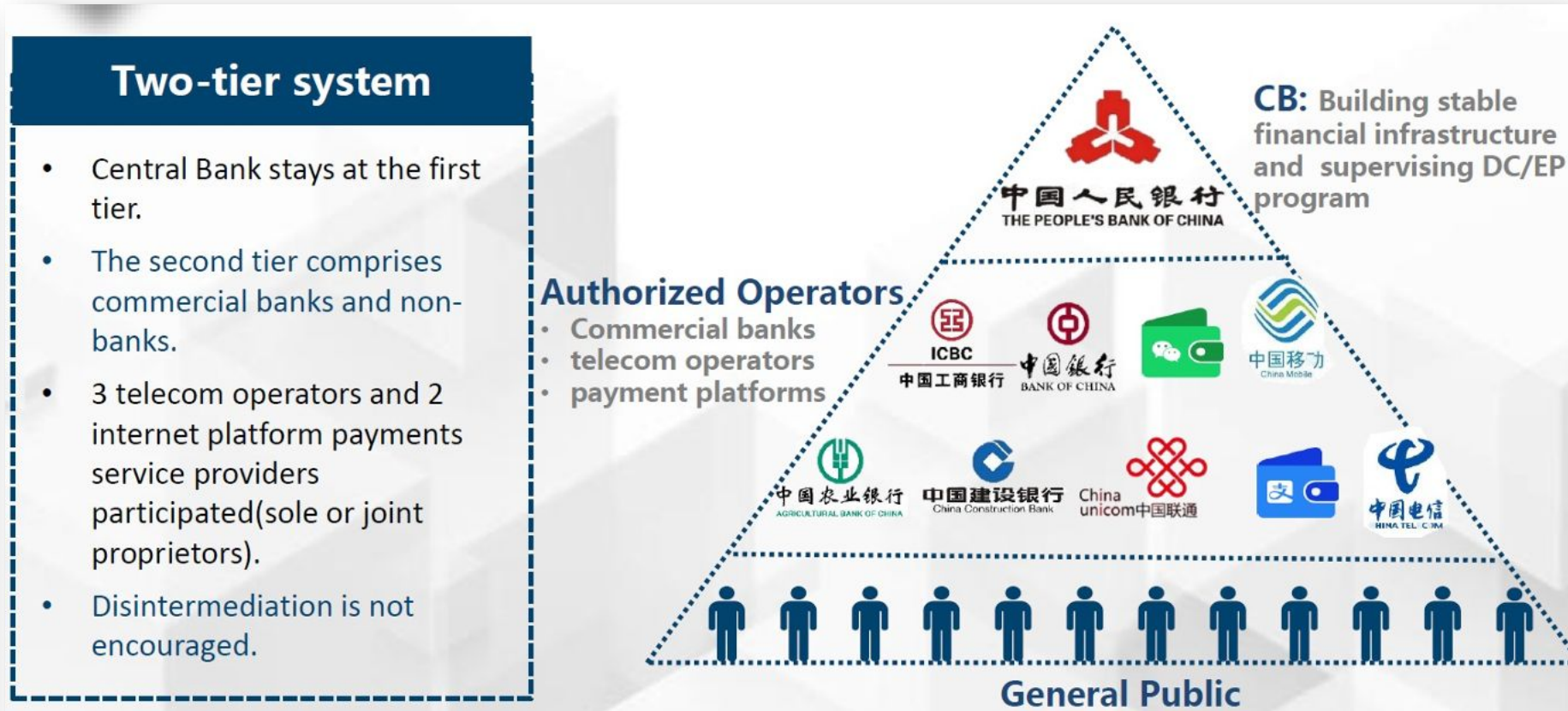
- Digitaler Yuan als staatliche digitale Währung (basierend auf Kryptotechnologie)
- Pilotprojekte bereits ab 2020, offizieller Start 2022, Heute 26 Regionen in 17 Provinzen und regierungsunmittelbaren Städten
- Architektur:
Zentralbank → Geschäftsbanken → Nutzer
- **Kein Ersatz für Mobile Payment, sondern parallel, Staat erhält direkte Schnittstelle**

Digitaler Renminbi *digital RMB / CNY*

数字人民币 *shùzì rénmínbì*






Digitaler Yuan (digital RMB)



Binnenpolitische Funktionen des e CNY

- Vorteile sind Transparenz und programmierbare Währung
- Nutzung für Subventionen, Transfers und öffentliche Zahlungen
- Staat hat weniger Plattformabhängigkeit
- **Gegen Libra und andere dezentrale Digitale Währungen.**
- **Bringt dem Staat direkten Zugriff,**
- **Verengung finanzieller Privatsphäre, nicht zwingend zur Überwachung**

Comparison of Major Digital Currencies

	 Digital Renminbi	 Libra	 Bitcoin
Type	Central bank digital currency	Stablecoin	Cryptocurrency
Issuer	People's Bank of China	Facebook/Libra Association	Decentralized network
Status	Pilot launched in April 2020	In development	In use since 2009
Primary Usage	Consumer purchases	Consumer purchases	Speculation
Value Determination	Identical to renminbi	Pegged to multiple currencies	Market
Blockchain Used	Limited usage*	Centralized	Decentralized

*The extent to which the digital renminbi will rely on blockchain remains unclear

ChinaPower

Privatsphäre *Private Sphere*

私有球体 *sīyǒu qiú tǐ*

Überwachung *Surveillance*

监视 *jiānshì*

Cross-Border Interbank Payment System (CIPS)

- Grenzüberschreitende Zahlungen in RMB
- Kein kurzfristiger Ersatz des SWIFT-Systems
- Aber es ist eine Option, Versicherung, Experimentierraum (v.a. in Afrika)

Comparison between CIPS and Swift		
Feature	CIPS	Swift
Established	2015	1973
Headquarters	Beijing, China	La Hulpe, Belgium
System Type	Payment settlement system	Secure messaging service
Currency Support	Yuan (RMB) only	Multi-currency (USD, EUR, GBP, JPY, etc.)
Transaction Speed	Seconds (e.g. 7s in pilot)	3-5 days typical
Fee Structure	Up to 98% cheaper (per trial)	Typically higher due to intermediary charges
Reach	174 direct participants (as of May 2025)	Over 11,000 institutions in 200+ countries
Use Case Strength	Trade settlement with China	Global interbank messaging across currencies

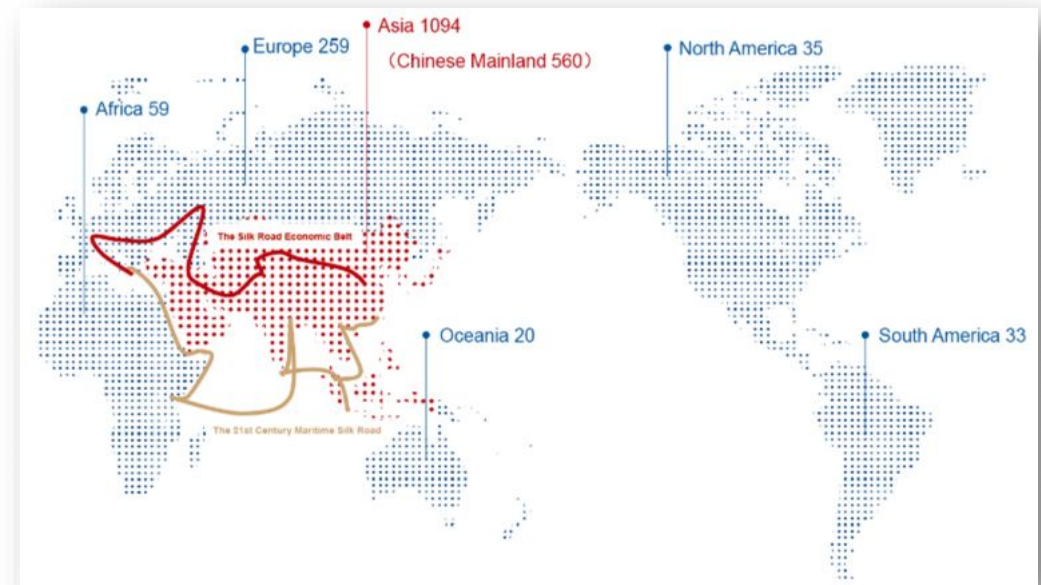
Source: CAS

Grenzüberschreitendes Interbank-Zahlungssystem *Cross-border Interbank Payment System*

跨境银行间支付清算有限责任公司 *kuà jìng yínháng jiān zhīfù qīngsuàn yǒuxiàn zérèn gōngsī*

Cross-Border Interbank Payment System (CIPS)

- Relevant für Umgehung von Sanktionen, für bilaterale Zahlungen, insbesondere Belt and Road Partner
- 2025: 171 direkte und 1500 indirekte Partner des CIPS-system (SWIFT 11.000 direkte Partnerinstitutionen)
- **Potenzielle Entkoppelung** von der globalen Finanzordnung → **Fragmentierung des Finanzsystems**



Entkopplung *Decoupling*

脱钩 *tuōgōu*

Fragmentierung *Fragmentation*

碎片化 *suìpiàn huà*

KI als strategische Schlüsseltechnologie

KI als Kernbestandteil staatlicher
Entwicklungsstrategie

Verankerung in Fünfjahresplänen,
sowie Industrie- und Sicherheitspolitik

Ziel: **technologische Souveränität** und
Parität mit den USA

KI ist weniger Marktprodukt, sondern
**Systemtechnologie → Produktivitätshebel
und geopolitische Ressource**

Künstliche Intelligenz *Artificial Intelligence*

人工智能 *réngōng zhìnéng*



Aufbau eines nationalen KI-Ökosystems

➤ Akteurstruktur:

- große Plattformfirmen
- staatliche Forschungsinstitute
- Universitäten

➤ Staatliche Instrumente:

- Förderprogramme
- Reallabore
- Regulierung parallel zur Entwicklung

➤ Ziel: vollständige Wertschöpfungskette im Inland

National Integrated Computing Power Network (NICPN)

国一体化算力网络 *Guójiā yì tǐ huà suàn lì wǎngluò*



KI-Governance

Frühe Regulierung von generativer KI und Empfehlungssystemen

Fokus auf Trainingsdaten, Inhalte und Anwendungszwecke

Ziel: Vorhersehbarkeit, politische Steuerbarkeit, Stabilität

KI-Governance in China setzt nicht primär bei **Haftung**, sondern bei **Zulässigkeit**

Staat definiert was trainiert werden darf und was sichtbar wird



Hangzhou Six

Generative KI *Generative AI GenAI*

生成式人工智能 *shēngchéng shì réngōng zhìnéng*

Large Language Models LLM

大型语言模型 *dàxíng yǔyán móxíng*

KI und Arbeitsmarkt: Ein politisches Risiko

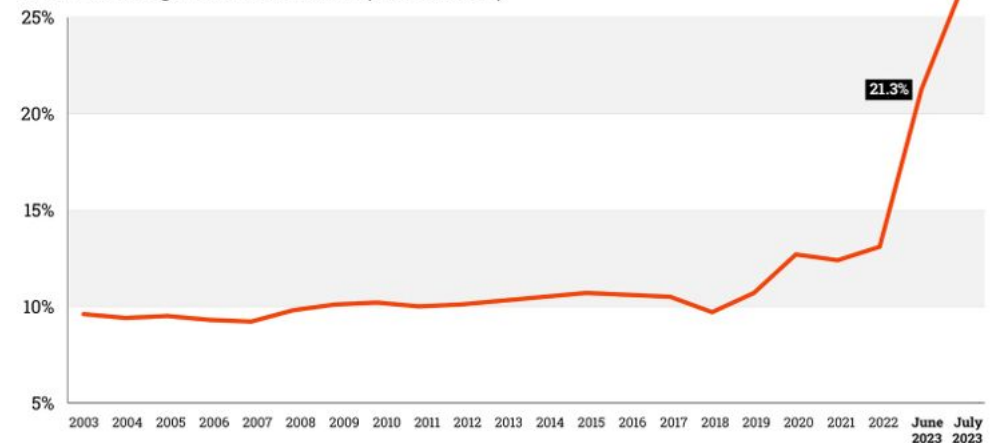
- KI bedroht industrielle Arbeitsplätze und Dienstleistungsjobs
- Besonders sensibel sind urbane Mittelschichten und junge Arbeitskräfte
- Schaffung von Arbeitsplätzen ist zentrales Element von Performanzlegitimation des Systems
- Arbeitsplatzverluste sind ein hohes politisches Risiko
- KI-Governance ist **Legitimationssicherung**

Performanzlegitimation

绩效正当化 Jìxiào zhèngdàng huà

Youth unemployment remains high

Jobseekers aged 15-24 in China (official data)



www.Table.Media

Source: Statista, stats.gov.cn

Chinas KI-Entwicklungsmodell unter De-Globalisierung

US-Exportkontrollen 2022/23 zwingen China zu **Neuordnung** seiner KI-Strategie

Ziel ist **technologische Selbstständigkeit** bei gleichzeitiger selektiver globaler Einbettung

KI als Schlüsseltechnologie und **sicherheitsrelevante Infrastruktur**

Übergang von **globaler Interdependenz** zu **strategischer Resilienz**

Abhängigkeit von globalen Inputs (Chips, Software) → Druck zu mehr **Autonomie**

New Generation AI Development Plan, 2017

新一代人工智能发展规划

xīn yí dài réngōng zhìnéng fāzhǎn guīhuà

Selbstständigkeit und Selbststärkung

Self-reliance and self-strengthening

自立自强 *zìlì zìqiáng*

Chinas Antwort auf KI-Engpässe

Fokus auf Rechen- und Dateninfrastruktur, nicht nur Chips

Pooling knapper Ressourcen, Effizienz statt Spitzentechnologie

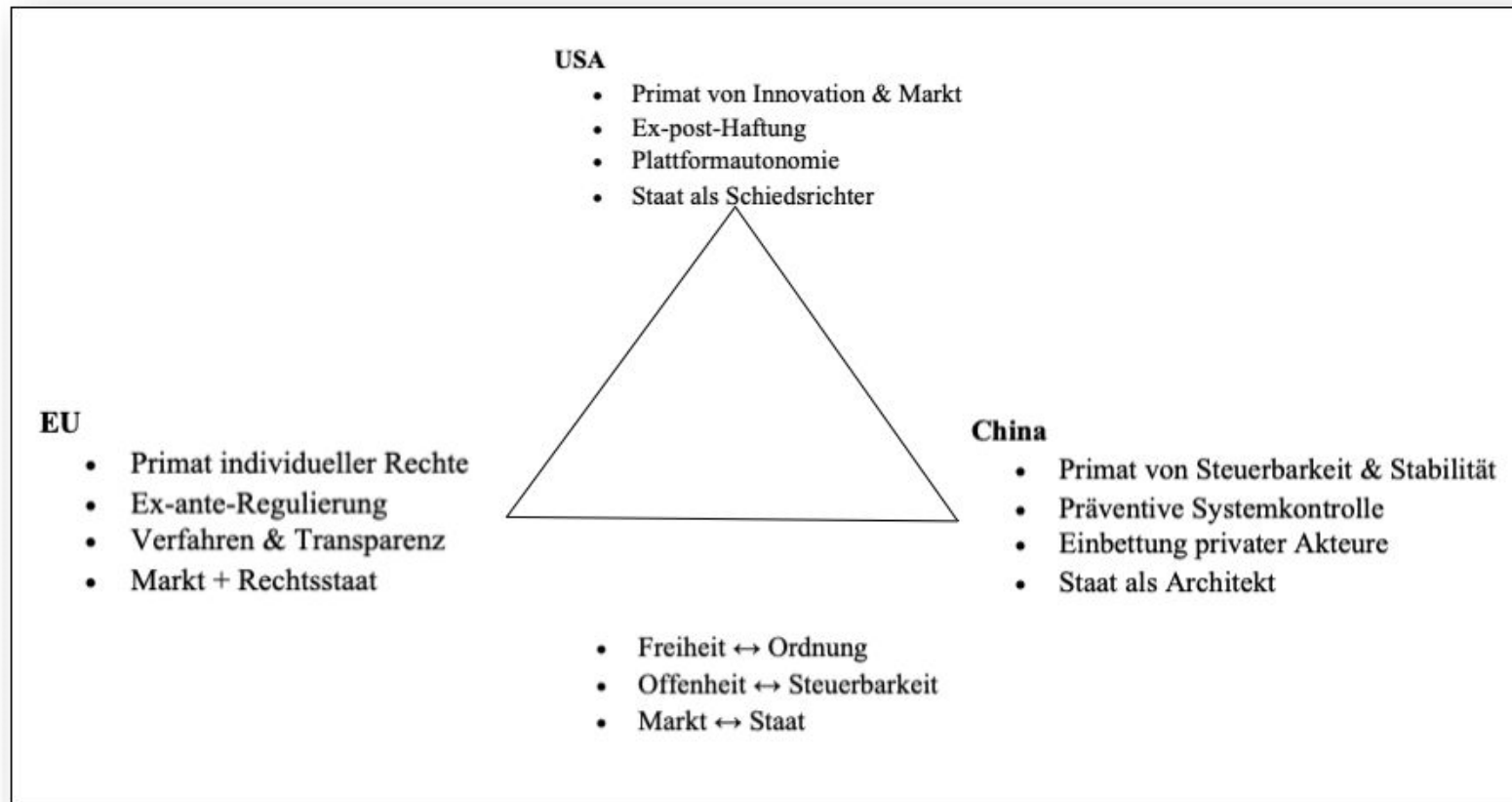
Whole-of-Nation“-Ansatz: Staat koordiniert Firmen und Forschung werden eingebettet

Ziel: „sovereign-level foundation models“

Neuer Whole-of-Nation-Ansatz *New Whole-of-Nation-Approach*

新型举国体制 *xīnxíng jǔguó tǐzhì*

Digitale Governance im Vergleich: EU – China – USA



Niedenführ 2026, with Open Ai

Internationale Dimension der KI-Governance

- China exportiert keine KI-Ideologie, sondern Governance-Praktiken
- Unterschiedliche Modelle zwischen USA, EU und China
- Globale Standards im Wettbewerb bringt **konkurrierende normative Prioritäten**
- Ziel: De-Coupling von den USA, nicht von der Welt
- Fokus auf Europa und Partner außerhalb der USA
- Sorge Pekings: Verlust von Software-Ökosystemen, Talentabwanderung
- Langfristig ist KI-Autarkie unwahrscheinlich, aber strategische Resilienz realistisch

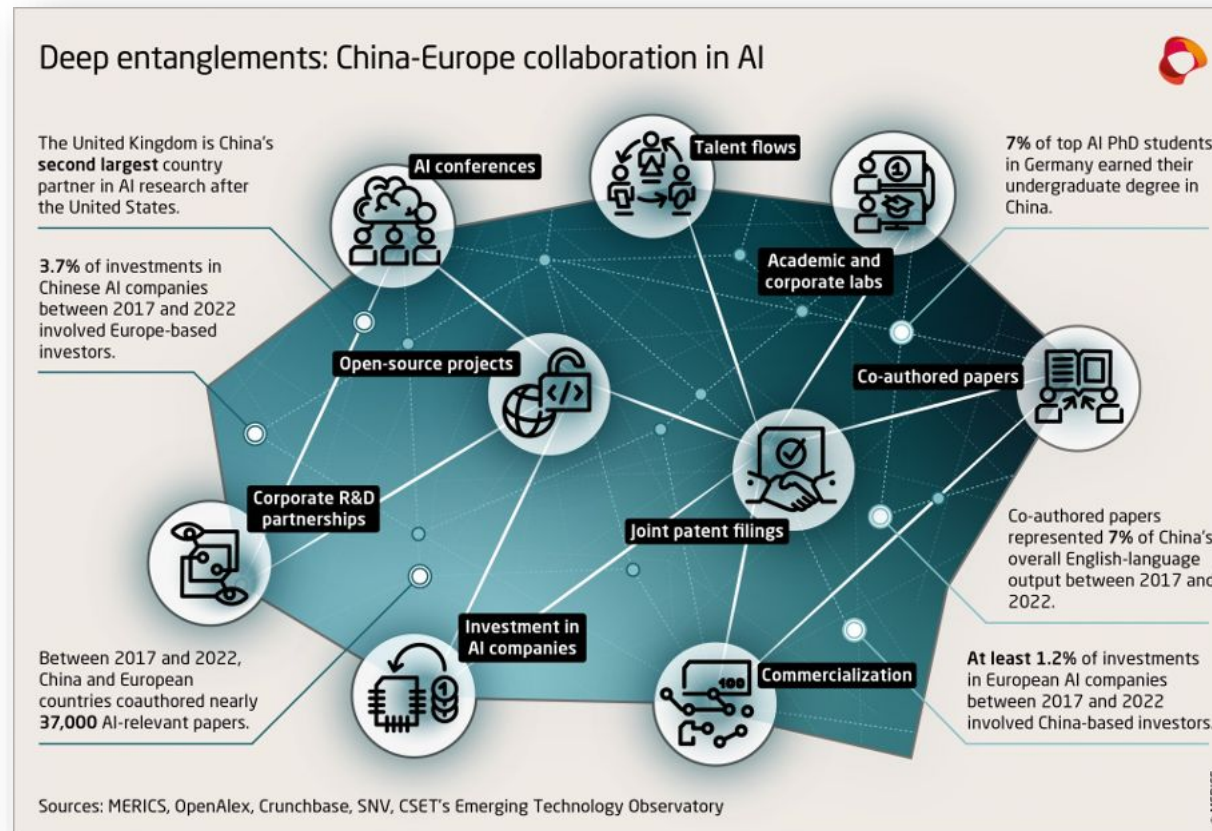
Military-Civil Fusion

军民融合 *jūn mǐn rónghé*

Computing Power = politische Machtressource

算力即权力 *suànlì jí quánlì*

Enge Deutsch-Chinesische Kooperation im KI-Bereich



Learning Points KI-Governance

- China sucht keine Autarkie um jeden Preis, sondern Handlungsspielräume
- Europa spielt dabei eine Schlüsselrolle: Kapital
- marginal, aber Wissen und Netzwerke relevant
- KI-Governance ist Außen- und Industriepolitik zugleich
- China akzeptiert weniger Offenheit um strategische Kontrollverluste zu minimieren
- Herausforderung für Europa:
Kooperation ohne Naivität, De-Risking ohne Selbstisolierung
- **Chinas KI-Entwicklungsmodell ist kein Zeichen technologischer Abschottung, sondern ein Versuch, Innovation unter geopolitischen Zwangsbedingungen regierbar zu halten.**



Fazit

- Digitale Governance Chinas ist strategisch und evolutiv
- Impuls kam aus dem Markt und wurde politisch eingebettet
- Ziele Pekings sind Innovation ermöglichen und Kontrollfähigkeit sichern
- Digitale Systeme fördern Wachstum und begrenzen Autonomie
- Internationale Wirkung v.a. strukturell, weniger ideologisch
- **Digitale Effizienz ist nicht politisch neutral**
- **Kontrolle wird unsichtbar, alltäglich und funktional legitimiert**
- **Freiheit verändert sich von Recht zu Kosten-Nutzen-Abwägung**
- **Moralische Frage: Wer definiert die akzeptablen Kosten?**
- **Nicht Chinas digitale Kontrolle ist das Neue – sondern ihre Einbettung in Bequemlichkeit, Effizienz und Alltag. Chinas digitale Staatlichkeit ist kein dystopischer Ausnahmefall sondern eine radikale Zuspitzung globaler Trends**

Kontakt



Photo: Christian Bartle

Dr. Matthias Niedenfürh 甯洲明

Head, Leadership and Excellence in Asia
Senior Research Fellow | Leadership Excellence Institute | Zeppelin
Universität | Asia Business Culture Expert | Keynote Speaker | founding
Vice Director China Centre Tübingen | Professor China Business&Ethics

Mobil: 0176 7972 0031

Mail: matthias.niedenfuehr@zu.de

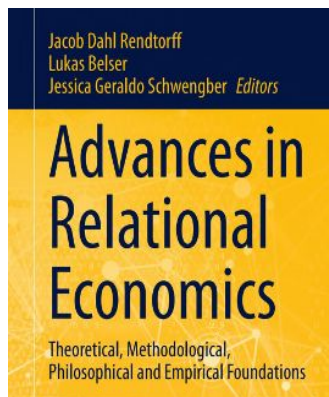
[linkedin.com/in/matthias-niedenfuehr](https://www.linkedin.com/in/matthias-niedenfuehr)

LinkedIn



Recent Publications and OpEds

- **Relational and Transactional Rationality in Chinese Thought and Social Practice** (in JD Rentstorff *et al.* (eds.) (2024), *Relational Economics*. Frankfurt: Springer, pp. 214-238.
- **Wirtschaftsdenken und Praxis im alten China** (in T. S. Hoffmann, K. Honrath (2025). *Handbuch Wirtschaftsphilosophie Band I: Genealogien der Wirtschaftsphilosophie*, Frankfurt: Springer.
- **European Perspective on the New Silk Roads – A Transcultural Approach** (with J. Wieland, and J. Geraldo Schwengber) (eds.) (2022). (Transcultural Management Series, Vol. 9). Marburg: Metropolis.
- **Confucian Entrepreneurship and Moral Guidelines for Business in China**. Iwo Amelung and Bertram Schefold (eds.) (2021). *European and Chinese Histories of Economic Thought. Theories and Images of Good Governance*. London: Routledge, pp. 259-274.
- **Wie umgehen mit China?** (28.04.2022) – [Frankfurter Allgemeine Zeitung](#)



Quellen

Offizielle Dokumente & Politik

State Council of the PRC (2017): New Generation Artificial Intelligence Development Plan
<https://digichina.stanford.edu/work/full-translation-chinas-new-generation-artificial-intelligence-development-plan-2017/>
Cyberspace Administration of China (2023): Interim Measures for Generative AI
<https://www.cac.gov.cn/>
National Development and Reform Commission (2021–2024): National Integrated Computing Power Network (东数西算)
<https://www.ndrc.gov.cn/>

Forschung & Thinktanks

Arcesati, R. (2024): China's AI development model in an era of technological deglobalization, MERICS
<https://merics.org/en/report/chinas-ai-development-model-era-technological-deglobalization>
MERICS (2023–2024): Plattformregulierung, FinTech, KI-Governance
<https://merics.org/en>
DigiChina (Stanford): Social Credit, Cybersouveränität, KI-Regulierung
<https://digichina.stanford.edu/>
ChinaPower Project 2019: „How Will a Central Bank Digital Currency Advance China's Interests?“ (<https://chinapower.csis.org/china-digital-currency>)

FinTech & Währungen

People's Bank of China: Digital RMB (e-CNY) – Progress Reports
<https://www.pbc.gov.cn/en/>

Vergleichende Perspektiven

European Commission (2024): AI Act & Technology Risk Assessments
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/>
U.S. BIS / Federal Register (2022–2024): Export Controls on Advanced Computing & AI
<https://www.federalregister.gov/>

Fallstudien

Handelsblatt: „KI-Crackdown: China will ‚Chaos‘ bei KI-Anwendungen beseitigen“ (April/Mai 2026) /www.handelsblatt.com/technik/ki/ki-crackdown-china-will-chaos..)
Security Insider „Chinas neue Cyberregeln setzen deutsche Firmen unter Druck“ (Februar 2026): <https://www.security-insider.de/china-cybersicherheitsgesetz-meldepflicht-deutsche-firmen-a-041dffb729c0499cd8a0e3b00c0110fd/>
National Taiwan University: „Yuan payments system CIPS makes inroads in Africa“ (2025/26) (<https://www.ntu.edu.sg/cas/news-events/news/detail/yuan-payments-system-makes-inroads-in-africa>)
Xinhua / State Council Guideline (März 2025): „China unveils guideline to improve social credit system“ (https://english.www.gov.cn/policies/latestreleases/202503/31/content_WS67ea9a7fc6d0868f4e8f1588.html)