

# The Dark Knight Rises

Vom Eisernen Vorhang zum  
Tech Vorhang – in eine neue  
Ära von Sicherheit, Freiheit und  
Wohlstand

Paul Friedrich  
Julius Düwel  
Galina Slobodianiuk

April 2024  
White Paper  
Copyright © Global Regulation Management AG

Öffentlich

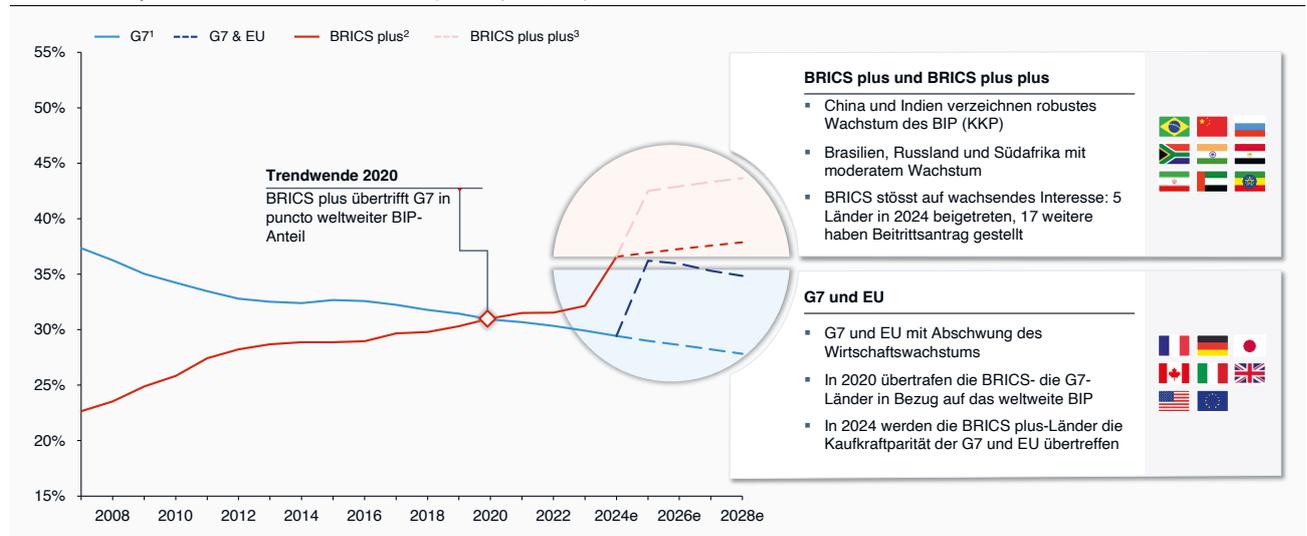
## Management Summary

- Auf geopolitischer und -ökonomischer Ebene findet eine neue Blockbildung statt. Einerseits erstarken die BRICS/plus-Staaten unter der Führung Chinas; sie haben sich längst von Produktions-Werkbänken zu globalen Machtzentren mit eigener Souveränität gerade in Abgrenzung von den G7/EU-Staaten entwickelt. Andererseits geraten die etablierten und vormals integrativen Institutionen an ihre Grenzen, da sie aufgrund ihrer westlichen Herkunft strukturell delegitimiert werden.
- Motor dieser Entwicklungen ist der technologische Fortschritt. Er bildet die exponentielle Basis für bisher unbekannte Effizienzsteigerung und Innovation, die in zahlreichen Industrien und in vielen gesellschaftlich-politischen Lebensbereichen beflügelnd wie disruptiv wirkt. Er öffnet zugleich die historische Bühne, indem er neuen Akteuren erlaubt, mit wettbewerbsfähigen Angeboten auf den Markt zu treten, die bisherigen Vorreiter zu überholen und ihrerseits Massnahmen zum Schutz ihrer Stellung zu treffen.
- Technologien und die mit ihnen verbundenen Komponenten – von Rohstoffen, Produktionmaschinen und -materialien über Know-how und Intellectual Property bis hin zu Standardisierungsgremien und der Adaptionfähigkeit von Gesellschaften – werden zu kritischen Ressourcen, deren Schutz oberste Priorität hat. Es ist folgerichtig und zeichnet sich auf vielen Feldern bereits ab, dass sich in diesem Zuge ein Technologie-Vorhang, ein Tech-Curtain, herausbildet, der analog zum Eisernen Vorhang des Kalten Kriegs ein eigenes Grenz-Regime nach sich zieht.
- Diese Entwicklungen haben mannigfache Auswirkungen auf viele Bereiche in Handel und Politik. Für Unternehmer, Investoren und Policy-Maker folgen daraus Bedarfe für grundsätzliche Entscheidungen, die je früher und klarer, desto besser getroffen werden:
  - Entscheidung für einen Single- oder einen Dual Side-Approach: je nachdem, ob in einem oder in beiden Blöcken agiert werden soll.
  - Ausrichtung des Wachstumspfad: auf Stabilisierung des bestehenden Geschäfts oder Fokussierung auf Innovation und Opportunitäten.
- Die Entscheidung, in beiden geopolitischen Blöcken zu agieren, geht einerseits mit höherer Komplexität und Unsicherheit einher, andererseits bieten sich weit grössere Chancen für Wachstum und Wohlstand. Als konkrete Massnahmen sind empfohlen: unabhängiges Risk Audit, Assessment des bestehenden Sourcing-Ansatzes, Review der eingesetzten Tech- Stacks, Ableitung von Impulsen für das Invest-Portfolio und schliesslich die Adjustage im Bereich Compliance und Prozesse. Damit versetzen sich Unternehmen in die Lage, ihre Strategien angesichts der sich wandelnden globalen Landschaft anzupassen, um Risiken zu minimieren und neue Geschäftsoportunitäten zu maximieren.

## Einleitung

Das Ende der Geschichte ist ein Anfang. Und auch wenn zwischen Ende und Anfang ein Vierteljahrhundert vergangen ist, sind die Akteure auf dem Spielfeld der Weltgeschichte dieselben: Kommunisten und Kapitalisten. Die treibenden Kräfte im Hintergrund sind ebenfalls bekannt und mit Kondratjews Zyklen-Theorie einer- und Moore's Law andererseits in beiden Sphären bekannt: ein sowjetischer Volkswirtschaftler und ein US-amerikanischer Technologie-Unternehmer beobachteten übergreifende Zusammenhänge und brachten etwas auf den Punkt, das seine Wirkmächtigkeit mit unverminderter Kraft bis heute entfaltet: Wesen und Wirkung des technologischen Fortschritts.

Anteil der BRICS plus und G7-Länder am weltweiten BIP (Kaufkraftparität, in %)



Quelle: IMF (2023) | 1: Kanada, Frankreich, Deutschland, Italien, Japan, Vereinigtes Königreich, USA, exkl. Europäische Union | 2: Brasilien, Russland, Indien, China, Südafrika, Ägypten, Äthiopien, Iran, Saudi-Arabien, Vereinigte Arabische Emirate | 3: Antragsteller: Algerien, Bahrain, Bangladesch, Belarus, Bolivien, Kuba, Honduras, Indonesien, Kasachstan, Kuwait, Marokko, Nigeria, Pakistan, Palästina, Senegal, Thailand, Venezuela, Vietnam

Abbildung 1: Als die BRICS die G7 überholten

Die mit diesem Fortschritt einhergehenden sozialen Veränderungen aus Innovation und nie dagewesener Effizienzsteigerung konnten nach verheerenden Kriegen politisch eingehegt werden. Exponenten dieser Einhegung waren Berliner Mauer und Eiserner Vorhang, als Ausprägungen einer Konfliktlinie im Systemwettbewerb zwischen individualistischen und kollektivistischen Gesellschafts- und Wirtschaftsmodellen. Dieser Wettbewerb endete mit dem Kollaps der Sowjetunion – bekannt als „Ende der Geschichte“ – und der gesellschaftlichen Transformation der meisten der osteuropäischen Länder.

Doch der bisher anerkannte Sieger der Geschichte, die USA, schwächelt. Der Führer der freien Welt, das Role Model individualistischer Gesellschaftssysteme im Sinne von Freiheit, Rechtsstaatlichkeit und Demokratie, steht vor einer nächsten Runde systemischen Wettbewerbs. Denn gleichzeitig erstarkt mit China auf der gegenüberliegenden Seite des Globus ein anderer Most Valuable Player.

Nicht nur geographisch, auch gesellschaftspolitisch ist China mit seinen konfuzianisch-marxistischen Konzepten kollektiver Gesellschaftsnormen als Antagonist aufgestanden – The Dark Knight Rises – und formiert gemeinsam mit Partnern sukzessive Wirtschafts-, Politik- und Gesellschaftsräume, die sich als Alternative zu den prädominanten westlichen

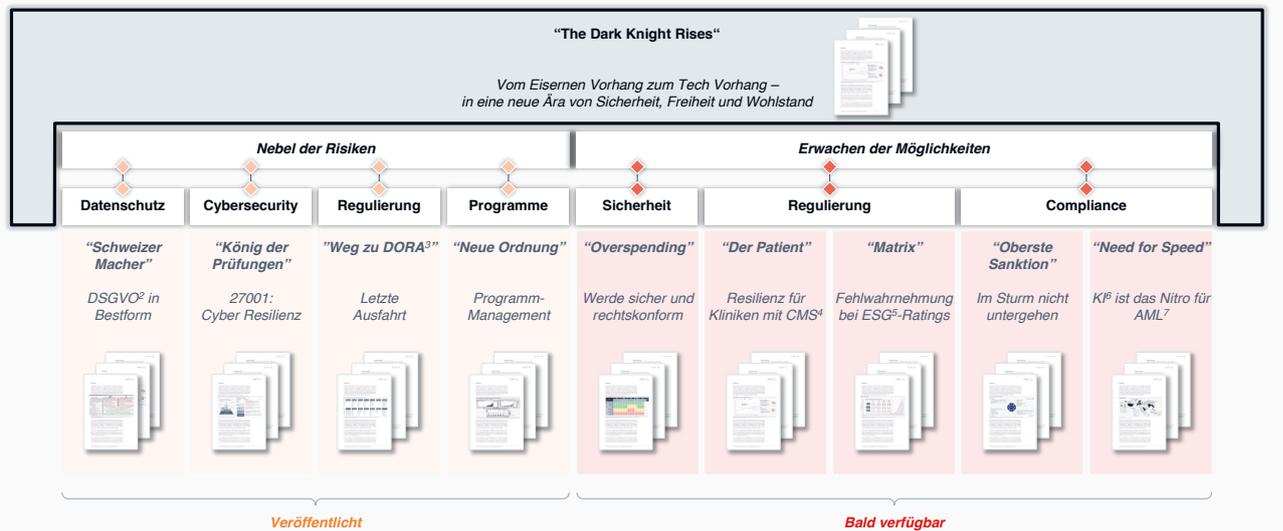
Modellen verstehen. So hat sich mit dem Staatenbündnis der BRICS bzw. BRICS plus ein Modell etabliert, das im globalen Massstab eine hohe Strahlkraft ausübt.

Die Kaufkraft der BRICS-Staaten überstieg bereits im Jahr 2020 die der Gruppe der G7. Mit der Erweiterung der BRICS zu Beginn des Jahres 2024 hat sich diese Entwicklung beschleunigt. Heute ist die Blocksituation zwischen den G7-Staaten und der assoziierten Europäischen Union einerseits und den BRICS plus-Staaten andererseits Realität.

Die Konsequenzen sind im wirtschaftlichen, politischen und auch militärischen Bereich mittlerweile unübersehbar. Dies stellt politische und wirtschaftliche Akteure vor neue Herausforderungen; konkret: Risiken und deren Zwilling, die Opportunitäten, zu identifizieren, zu klassifizieren und zu mitigieren respektive zu realisieren, um auch zukünftig an Wachstum und Wohlstandsmehrung zu partizipieren.

Die neue und bisher unbekannte Situation besteht darin, dass Innovation nicht mehr einseitig in der Sphäre des Westens liegt, der Westen seine diesbezügliche Dominanz verloren hat. Für einzelne wirtschaftliche Akteure bedeutet dies, dass bisherige Geschäftsmodelle zu hinterfragen sind; sie sind aufgrund der Blockbildung entweder einseitig oder bidirektional zu gestalten. Hinzu kommt, dass legale, regulatorische und ethische Rahmenbedingungen noch nicht stabil ausgeprägt sind. So wie nach dem Zweiten Weltkrieg in der Auseinandersetzung der Systeme der Eiserne Vorhang fiel, etabliert sich im aktuellen Systemkonflikt ein technologischer Vorhang – ein „Tech Curtain“. Aus diesem Umstand entstehen überproportional Chancen mit diffusen Risiken, die durch Unternehmen, Entscheidungsträger und Investoren zu bewerten sind.

Emanzipation des Ostens durch Innovation und Effizienz



Quelle: GRM 1: Weitere Veröffentlichungen auf Anfrage erhältlich | 2: DSGVO = Datenschutz Grundverordnung | 3: DORA = Digital Operational Resilience Act | 4: CMS = Compliance Management System | 5: ESG = Environmental, Sustainability, Governance | 6: KI = Künstliche Intelligenz | 7: AML = Anti-Money Laundering (Geldwäsche Bekämpfung)

Abbildung 2: Übersicht Kompetenz-Bereiche

Die vorliegende Ausarbeitung „The Dark Knight Rises“ thematisiert, wie unternehmerische Opportunitäten erschlossen und Risiken für die eigenen Geschäftsbereiche eingehegt werden können, um einer Art Grenzregime am Tech Curtain zu entsprechen – analog den Zeiten des Eisernen Vorhangs und ähnlich den Checkpoints der Berliner Mauer. Es bildet zugleich den übergreifenden Rahmen eines Kompodiums, in dem in den beiden

zusammenhängenden Dimensionen Risiko und Opportunität die Veränderungen der Wirtschaftswelt seit der Rückkehr der Blockbildung in Regulations-, IT-, Sicherheits-, Risiko- und Sanktionsfragen übergeordnet behandelt werden.

## Situation

Im Jahre 1926 veröffentlichte der sowjetische Wirtschaftswissenschaftler Nikolai Dmitrijewitsch Kondratjew in der Berliner Zeitschrift „Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik“ seine Theorie der Langen Wellen, die später als „Kondratjew-Zyklen“ weltweit bekannt wurde. Demnach gab es in den vergangenen 200 Jahren der Wirtschaftsgeschichte fünf übergreifende – lange – Zyklen, die auf der Grundlage von Basisinnovationen wirtschaftliche Wachstumsphasen prägten: die Erfindung der Dampfmaschine, der Eisenbahn, der Elektrizität, des Automobils sowie der Informationstechnologie im 20. Jahrhundert.

Offenheit der Geschichte für  
Wachstumsimpulse aus  
West wie Ost

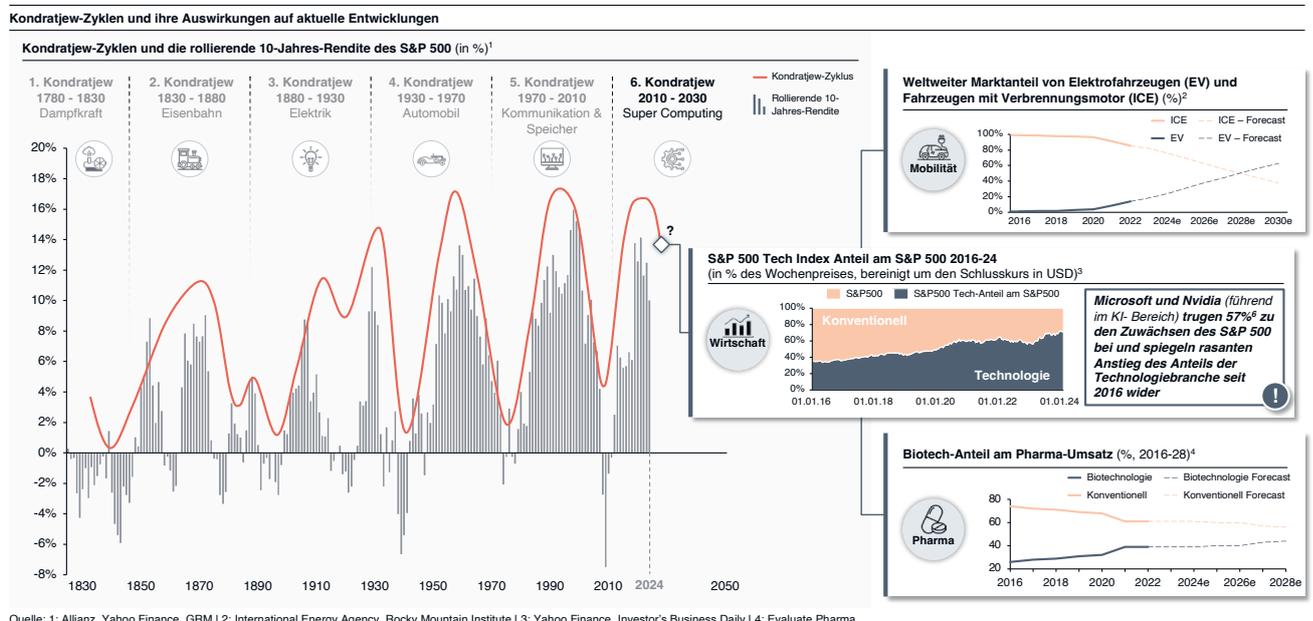


Abbildung 3: Kondratjew-Zyklen mit Fokus Gegenwart

Aktuell wird in den Wirtschaftswissenschaften ein Übergang vom fünften in den sechsten Zyklus diskutiert. Vor dem Hintergrund der Megatrends Globalisierung und Demographie werden insbesondere durch die Schwellenländer und in den asiatischen Märkten Nachfrageimpulse gesetzt. Offen ist, ob der für einen langlaufenden Effizienzsprung notwendige Innovationsimpuls wie bisher aus den westlichen Wirtschaftsräumen kommt. Der in den Jahrzehnten seit 1990 aus westlicher Perspektive jenseits des früheren Eisernen Vorhangs erreichte Fortschritt in Verbindung mit der Fähigkeit zur eigenen Transformation ganzer Strukturen könnte zur hinreichenden Bedingung werden. Entscheidend ist, ob Veränderungsfähigkeit vorhanden ist, um den Innovationsimpuls nutzen und gestalten zu können.

Auch wenn noch nicht klar ist, ob der sechste Zyklus aus dem Westen oder dem Osten etabliert werden wird, ist ein Merkmal mittlerweile identifiziert: Die aus Innovation

resultierende Effizienzsteigerung wirkt über verschiedene Industrien hinweg – anders als in den bisherigen Zyklen, in denen jeweils nur weitgehend eine Industrie davon profitierte, beispielsweise Eisenbahnen im zweiten, Automotive im vierten Zyklus.

Der Grund hierfür liegt in der sukzessiven Erschliessung von verteilten Informationssystemen im vorerst letzten Zyklus, beginnend mit der Loslösung von Mainframe- und der Einführung von Unix-Systemen, fortgesetzt im nächsten Schritt mit der individuellen Datenverarbeitung – bekannt als Personal Computer – lange vor der Einführung des Internets. Der Aufstieg eines der wertvollsten Technologie-Unternehmen der Welt basiert massgeblich auf den Rechten für das Betriebssystem Windows für Personal Computer; doch noch im Jahr 1999 konnte der damalige CEO und heutige Philanthrop Bill Gates ein Buch über „Digitales Business“ ohne Erwähnung des Internets publizieren, das zur damaligen Zeit erst einige Jahre zuvor von einem militärischen Standard (ARPANET) in die zivile Nutzung überführt worden war.

Technologie ist Motor für fortgesetzte Disruption

Für die daraus resultierenden Effekte lieferte der Manager eines anderen grossen US-Unternehmens einen ersten Hinweis, der heute als „Moore’s Law“ allgemein anerkannt ist. Gordon Earle Moore, Ingenieur und Mitgründer von Intel, formulierte 1965 eine Beobachtung aus der Fertigungspraxis, nach der sich die Zahl der Transistoren integrierter Schaltkreise im Zeitraum von 12 Monaten verdopple – bei annähernd gleichen Herstellungskosten. (Der Zeitraum wurde später auf 24 Monate korrigiert.) In logarithmischer Darstellung erscheint diese Gesetzmässigkeit als lineare Entwicklung; tatsächlich handelt es sich jedoch um eine exponentielle Entwicklung, die regelmässig etablierte Geschäftsmodelle auf disruptive Art verändert.

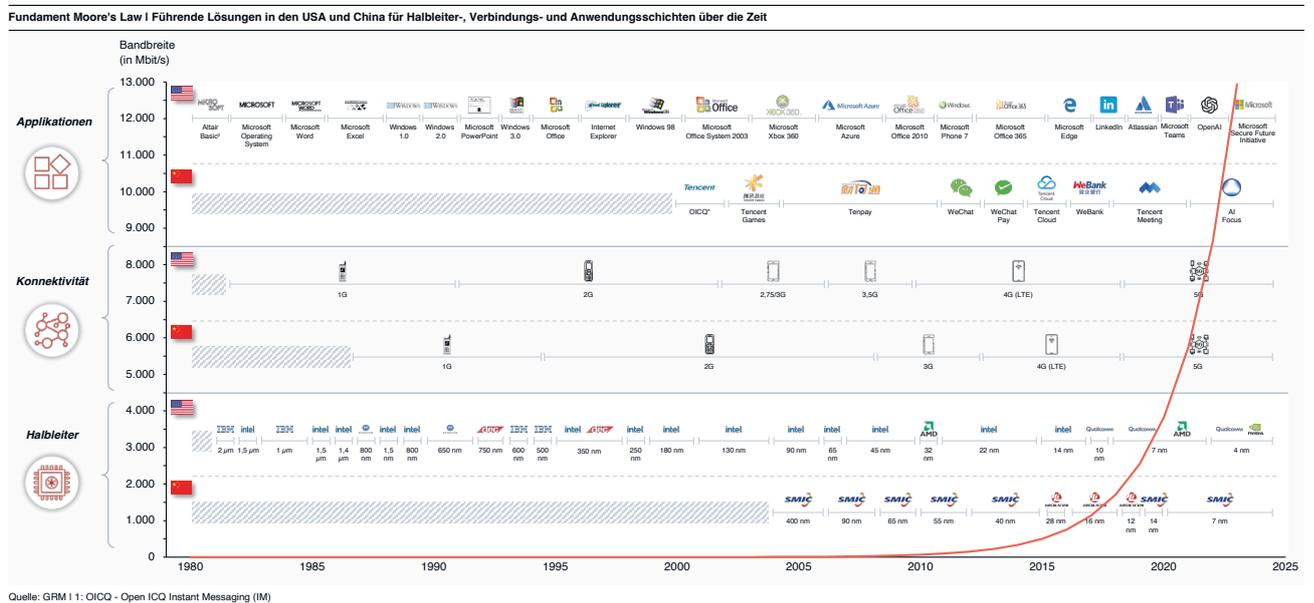


Abbildung 4: Der technologische Fortschritt verläuft exponentiell

Die Disruptionen zeigen sich in verschiedenen Industrien: die Ablösung der Festnetz- durch Mobil- und IP-Telefonie, der Shift von Tonträgern und in der Folge des linearen Fernsehens auf Streaming-Angebote, die Einführung der Elektromobilität. Erst im Jahr 2014 hat Daimler die letzten seiner 2009 erworbenen Anteile an Tesla in Höhe von 9,1%

verkauft: für einen Buchgewinn von 600 Mio. EUR, während dieser Anteil beim heutigen Börsenwert von Tesla etwas mehr als 55 Mrd. EUR wert gewesen wäre.

Welches Wachstumspotential asiatische Hersteller aus den BRICS plus-Räumen im Vergleich zu deutschen oder führenden US-amerikanischen Herstellern entfesseln können, zeigt sich in Abbildung 5. So wuchs die Anzahl ausgelieferter E-Automobile des führenden deutschen Herstellers BMW von 2020 bis zum ersten Quartal 2024 um 321%, der führende US-Hersteller Tesla zeigte ein Wachstum von 448%. Doch all diese Erfolge werden durch den chinesischen Hersteller BYD mit 2807% in den Schatten gestellt. Die Mercedes-Benz Group entzieht sich dieser Transparenz, was ein indirektes Zeichen bisher mangelnden Erfolgs in der strategisch wichtigen Sparte der E-Autos sein kann.

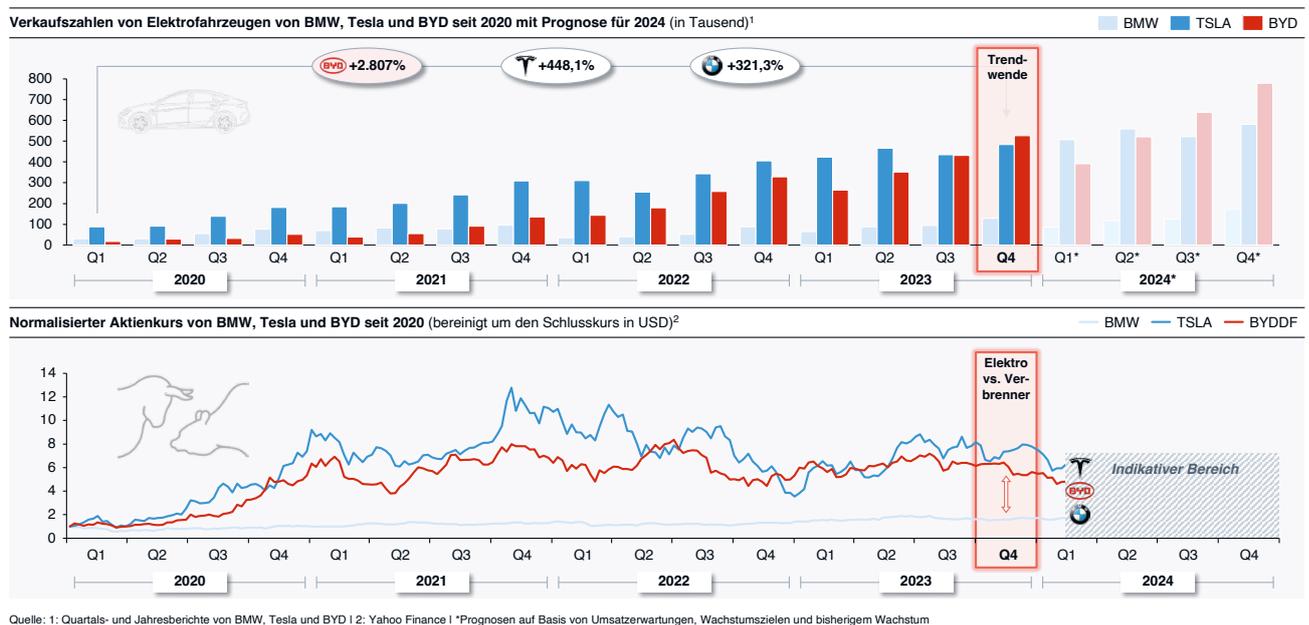


Abbildung 5: Siegeszug der Elektromobilität – mit Gewinnern und Verlierern

So wirkmächtig können technologische Innovationen in den Unternehmensbilanzen sein. Umso wichtiger ist, die Risiken und Chancen aus den unterliegenden basistechnologischen Entwicklungen souverän abschätzen und ihr Chancenpotential managen zu können. Das Mercedes-Benz/Tesla-Beispiel oder der Vergleich der Auslieferungszahlen von BMW, Tesla und BYD sind nur zwei von vielen Zeichen der umwälzenden Veränderungen in Industrien und Gesellschaften.

Neben diesen technologischen Herausforderungen stehen Manager vor neuen auch geopolitischen Veränderungen. Seit dem Jahr 1975 treffen sich die in der westlichen Hemisphäre – und bisher eben auch global – wirtschaftlich bedeutendsten Staaten USA, Deutschland, Japan, Italien, Frankreich, das Vereinigte Königreich sowie Kanada zu informellen Treffen im Rahmen der G7-Gruppe. Im Jahr 1998 wurde die Gruppe um Russland zur G8 erweitert, das im Jahr 2014 von den anderen Mitgliedern aufgrund der Krim-Annexion wieder ausgeschlossen wurde. Die Europäische Union hat einen Beobachterstatus. Im Jahr 2023 repräsentierten die G7 annähernd 10% der Weltbevölkerung, zusammen mit den weiteren Ländern der EU ca. 13%. Im Bezugsjahr 2022 erwirtschafteten die G7

kaufkraftbereinigt etwa 30% des weltweiten Bruttoinlandsprodukts, inklusive der weiteren EU-Staaten 37% des globalen BIP.

Im Jahr 2006 formierten die Länder Brasilien, Russland, Indien und China einen Zusammenschluss unter dem Namen „BRIC“, der im Jahr 2009 um Südafrika zu den „BRICS“ erweitert wurde. Mit dem Jahr 2024 traten Ägypten, Saudi-Arabien, die Vereinigten Arabischen Emirate, Äthiopien und der Iran bei, seitdem firmiert das Staatenbündnis unter „BRICS plus“.

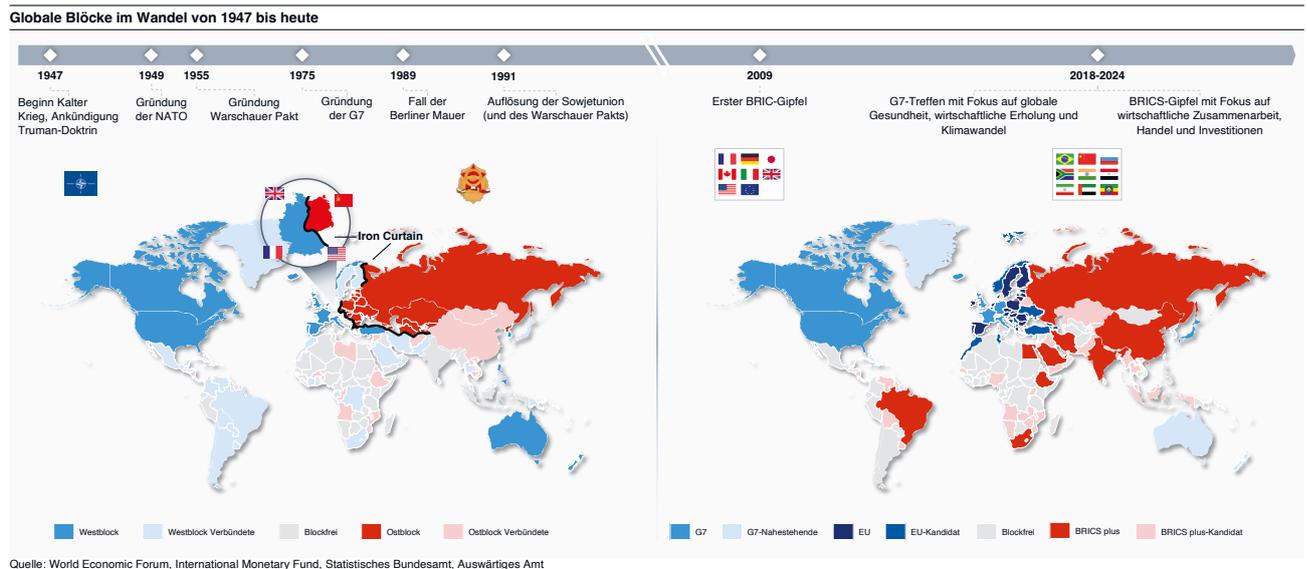


Abbildung 6: Geopolitische Blöcke früher und heute

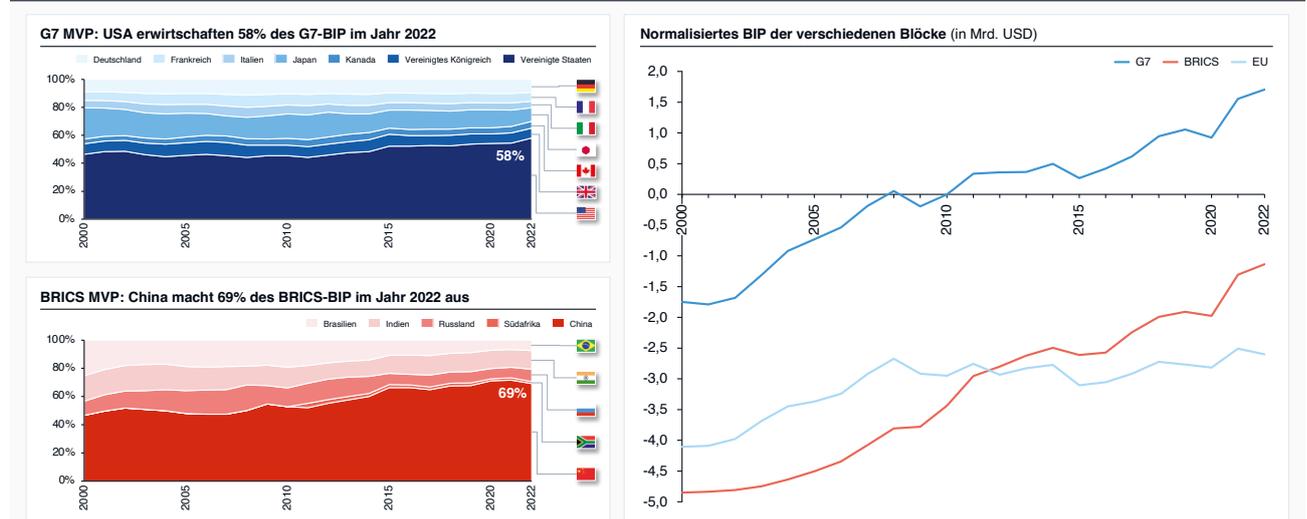
Die BRICS repräsentierten im Jahr 2023 etwas mehr als 41% der Weltbevölkerung, rechnet man die später beigetretenen Plus-Staaten hinzu, waren es ca. 46%. Im Referenzjahr 2022 erwirtschafteten die BRICS kaufkraftbereinigt fast 32% des weltweiten BIP, zusammen mit den Plus-Staaten etwa 36%.

Beide Strukturen – G7 wie BRICS plus – bilden zunehmend Charakteristiken im Wettbewerb stehender Blöcke heraus (siehe weiter unten auch Abbildung 15). Dies zeigt sich bezüglich Investitionsstrukturen zwischen Weltbank und New Development Bank, in grenzüberschreitenden Zahlungsverkehrssystemen wie SWIFT versus CIPS, dem Aufbau alternativer Logistikstrecken in der Initiative der Neuen Seidenstrasse oder – vielleicht am deutlichsten – in den sich verschärfenden Sanktionspraktiken: sowohl der G7 gegenüber den beiden grössten Exponenten der BRICS-Strukturen China und Russland als auch umgekehrt.

Tiefe Blockbildung in Finanzierung, Organisation und Logistik

Als Exponenten dieser Entwicklung (MVP = Most Valuable Player) haben sich die USA auf G7-Seite mit 58% des GDP der Gruppe im Jahr 2022 und China auf BRICS plus-Seite mit 69% des GDP in demselben Jahr positioniert. Die Zusammensetzung der jeweiligen Kohorten ist in Abbildung 7 erkennbar.

Vergleichsanalyse Wirtschaftswachstum: G7, BRICS und EU (2000-2022)



Quelle: Weltbank (2023)

Abbildung 7: MVPs G7 und BRICS sowie Vertiefung Europa

## Fazit

Unzweifelhaft ist eine erneute Blockbildung in Gang gesetzt. Die G7 und assoziierte Strukturen auf der einen sowie die BRICS mit den Plus- und Beitritts-Staaten auf der anderen Seite sind zunehmend etabliert. Vordergründig spielt sich diese Blockbildung wie zu Zeiten des Kalten Krieges geographisch ab. Grenzen der Nationalstaaten und ihrer Bündnisse bilden das Fundament für ein Dies- und ein Jenseits. Es gibt einzelne Konfliktregionen, die zum Teil historisch motiviert strittig sind oder die beabsichtigt nicht detaillierter regulierte Gebiete auf den Meeren (Südpazifik) und im Weltraum betreffen.

Über diese bekannten Muster geographischer Separierung und entsprechender Konfliktpotentiale hinaus liegt das genuin neue Kennzeichen der Blockbildung in der technologischen Dimension, die den Systemwettbewerb zwischen individualistischen (Westen) und kollektivistischen (Osten) Gesellschafts- und Wirtschaftssystemen prägt. Die durch den technologischen Fortschritt erschliessbaren Innovationspotentiale, Effizienzgewinne und Intelligenzformen mischen schlicht die Karten neu. Technologien und die mit ihnen zu erreichenden Vorteile an Innovation und Effizienz werden zur Schlüssel-Ressource. In dem Masse, in dem der Schutz dieser Ressourcen an Bedeutung gewinnt, verändern sich auch die Schutzmassnahmen – bis hin zu einem Tech Curtain.

Tech Curtain als Kennzeichen der neuen Blockbildung

Wir sehen also eine Wiederauferstehung früherer Mechanismen technologischer Embargos, wie sie 1949 in Paris mit der Gründung des Coordinating Committee for East

West Trade Policy, dem CoCom zur Kontrolle des Exports westlicher Technologien in Staaten des Ostblocks durch die Alliierten zu Beginn des Kalten Krieges installiert wurde.

Jedoch wird diese damals einseitige Festlegung aufgrund der Möglichkeiten einiger der BRICS-Staaten zukünftig wechselseitig wirken, wie beispielhaft die Festlegungen im ersten Quartal 2024 zum Verbot U.S.-amerikanischer Technologien in kritischen Strukturen der Regierung der Volksrepublik China.

Normalisierte Entwicklung der Marktkapitalisierung von Apple, Microsoft, Tencent und Alibaba (2015-2023)



Quelle: companiesmarketcap.com

Abbildung 8: Marktkapitalisierung von Big Techs G7 und BRICS

In der Makroperspektive bleibt offen, inwiefern das Pendel ausschlägt in Richtung einer Verhärtung (Diskussionen um ein gänzlich abgeschottetes zweites Internet) und Steigerung der Konflikte im Sinne eines Cyberwars, der dann wiederum zurückwirkt auf physische Konflikte. Oder das Pendel ausschlägt in Richtung eines Wandels durch Annäherung, durch Fortsetzung von Kooperation. Die Entwicklung ist offen.

In der Mikroperspektive auf einzelne Unternehmen ist eine bisher intakte Aufwärtsbewegung der Marktkapitalisierung von führenden Technologie-Providern aufseiten der G7 zu erkennen; umgekehrt zeigt sich aufseiten der BRICS plus eine intakte Seit- oder Abwärtsbewegung der dortigen Technologie-Führer. In den nachfolgenden Kapiteln wird dieser Umstand vertieft.

## Complication

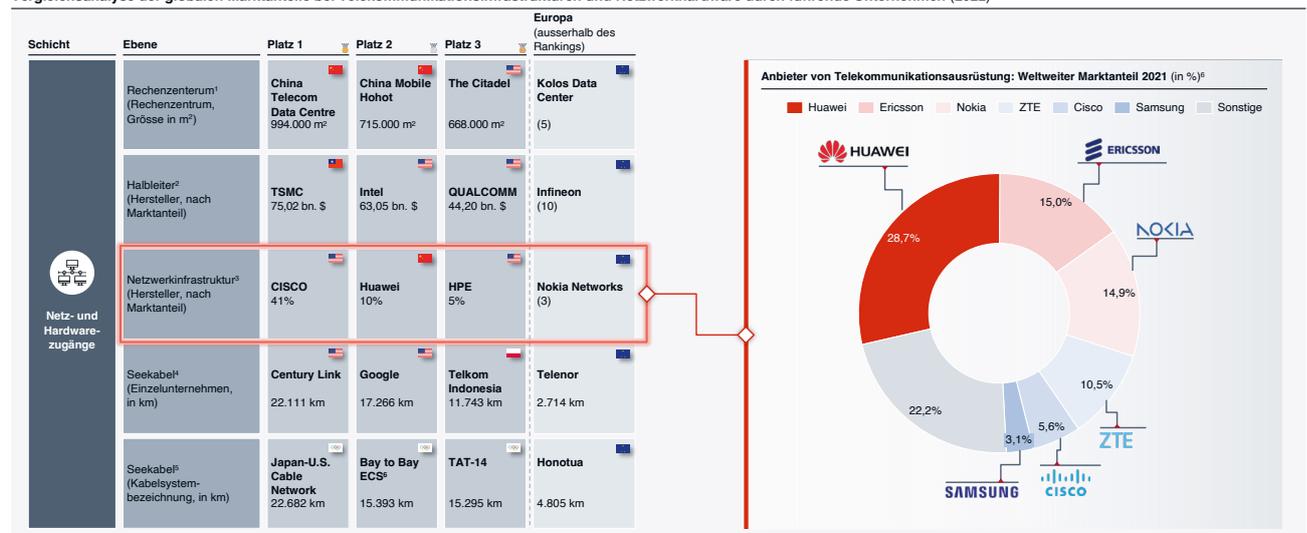
Vor diesem Hintergrund besteht im Management von Unternehmen die Herausforderung, sich zu positionieren: der Rückzug in den eigenen Block oder die Entwicklung eines Dual Market-Ansatzes, um die entsprechenden Chancen und Risiken eines globalen Geschäfts zu adressieren. Jedoch: Bevor die Chancenpotentiale diskutiert werden können, sind die Risiken in den Blick zu nehmen. Sie sind einmal zu berücksichtigen in Bezug auf den fortschreitenden Verlust der Dominanz des Westens für die globale Wirtschaft; die Risiken spielen sodann eine Rolle mit Blick auf die Ablösung der bestehenden Ordnungen hin zu noch nicht etablierten und daher diffusen Regularien einer – vermutlich länger dauernden – Übergangszeit.

### Westliche Dominanz vs. östlicher Austausch

Nach Zusammenbruch des Ostblocks hat der Westen eine etwa 25-jährige „natürliche“ Dominanzposition innegehabt. Die Entwicklungen der vergangenen zehn Jahre weisen darauf hin, dass diese Dominanz nicht mehr unumstritten gegeben ist. Das spiegelt sich in verschiedenen Wettbewerbsdynamiken wider.

Primat des Wettbewerbs vs. Primat der Politik

Vergleichsanalyse der globalen Marktanteile bei Telekommunikationsinfrastrukturen und Netzwerkhardware durch führende Unternehmen (2022)



Quelle: 1: TOP 500 Liste | 2: Companies Market Cap, Macrotrends | 3: Statista | 4: Submarine Cable Map | 5: ECS: Express Cable System | 6: Handelsblatt

Abbildung 9: Umkämpfter Markt für Netzwerk-Infrastruktur

In einzelnen Märkten Zentralasiens (beispielsweise in Usbekistan, Kasachstan, Aserbaidshan) werden kritische Netzwerk- und Mobilfunkinfrastrukturen (Übersicht Marktanteile weltweit in Abbildung 9) auf Basis chinesischer Technologien implementiert, US-amerikanische Unternehmen haben im direkten Wettbewerbsvergleich das Nachsehen. In Abbildung 10 ist die entsprechende Verschiebung für Mobilfunk- und Netzwerk-Provider in Usbekistan visualisiert.

Gegenüber einer Vorherrschaft des wirtschaftlichen Wettbewerbs in den genannten Regionen zeigt sich in Europa ein Primat politischer Regulierung, die neben der direkten wirtschaftlichen und Leistungsorientierung eine komplexere Güterabwägung vornimmt. So wird beispielsweise der Durchsetzung von Standards im Bereich fairer Arbeitsbedingungen eine hohe Bedeutung beigemessen.

Sourcing-Ansätze von Telekommunikationsunternehmen in Bezug auf Technologieanbieter (Beispiel Usbekistan)

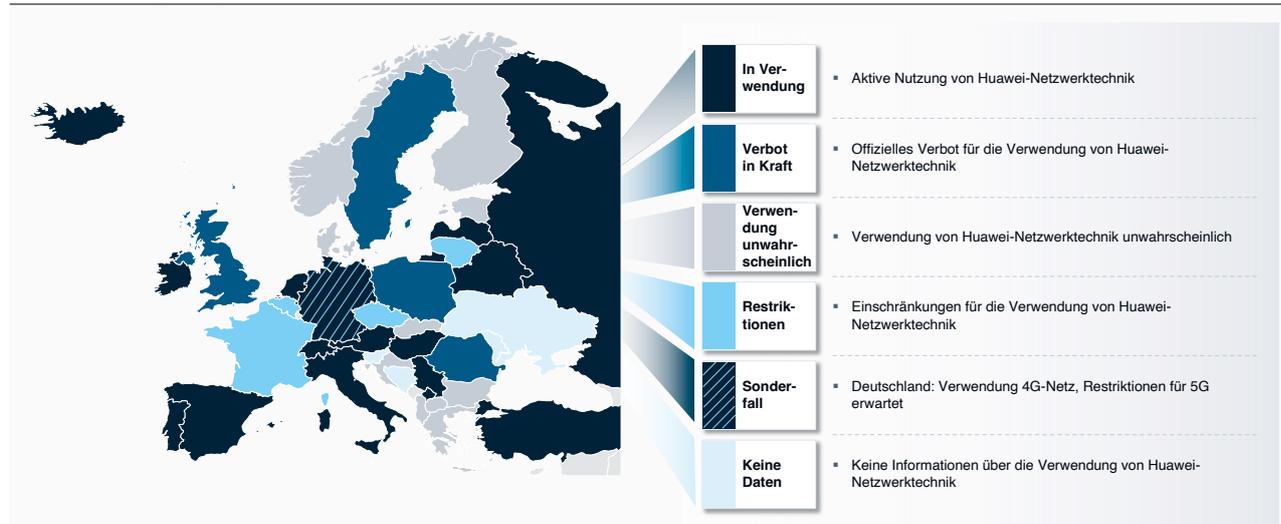


Quelle: GRM

Abbildung 10: Unabhängige Marktpositionierung Usbekistans

Auch findet die Einschränkung von Freiheiten oppositioneller Kräfte bzw. deren Unterdrückung ebenso Eingang in die Regulation und die Sanktionierung wie die Berücksichtigung von Auswirkungen auf die Umwelt.

Überblick Verwendung und Regulation des Einsatzes von Huawei-Netzwerktechnik in Europa



Quelle: Handelsblatt

Abbildung 11: Primat des Politischen in Europa

Gleichzeitig wird im Vergleich zu früheren Dekaden erkennbar, dass im EU-Wirtschaftsraum Opportunitäten für die U.S.-Ökonomie trotz funktionaler und preislicher Nachteile erhalten werden. Dies wird durch stärker protektionistische Massnahmen gewährleistet.

Wie heterogen die faktische Ebene im Ergebnis aussieht, veranschaulicht Abbildung 11. Die starke Dynamik der Entwicklungen zeigt sich ebenso im Bereich Automotive. Der europäische Massenmarkt wird durch innovative und kostengünstige chinesische Modelle attackiert. Infrastrukturprojekte wie Autobahnen, Eisenbahnen und Häfen auf

dem afrikanischen Kontinent werden immer stärker durch die New Development Bank finanziert und durch asiatische Anbieter implementiert. Diese Entwicklung ist nicht auf den afrikanischen Kontinent beschränkt.

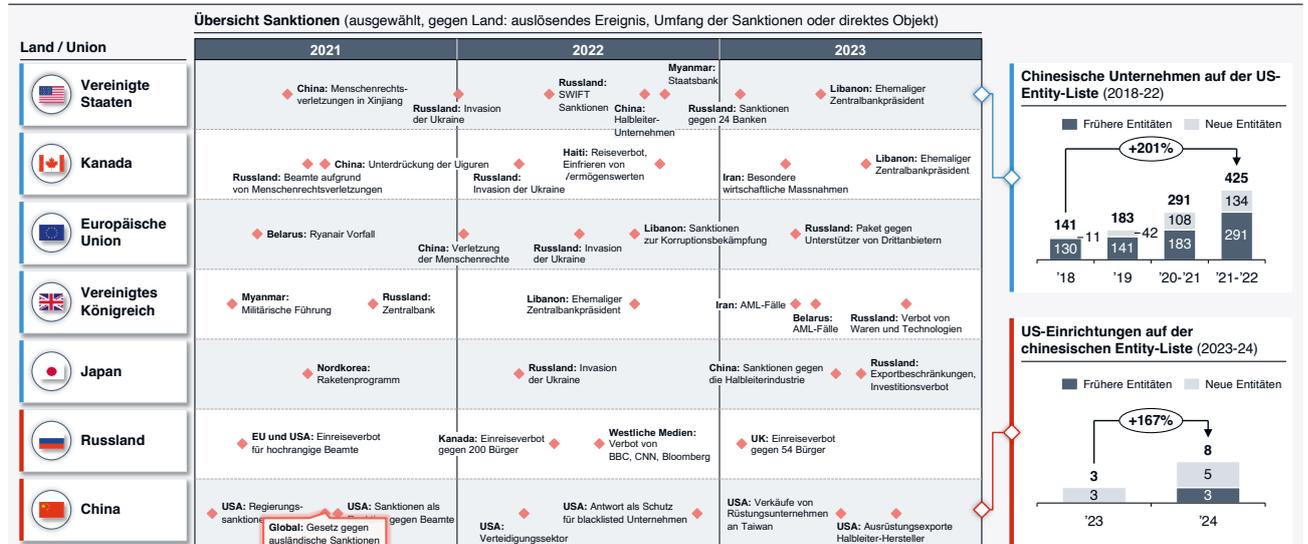
Das Rennen geht in die nächste Runde. Wie in jedem guten Wettbewerb besteht die Chance, auf- oder abzustiegen. Sofern die Hoffnung besteht, den Wettbewerb regieren zu können, sind die Folgen historisch aus Zeiten des Kalten Krieges bekannt:

- Mittel- und langfristiges wirtschaftliches Stagnieren
- Überkompensation durch Ideologie
- Wohlstandsdefizite durch Effizienzverluste

Die systemische Reaktion war regelmässig Abschottung, wie historisch an der DDR und ihrem Mauerregime zu beobachten war, wie aktuell weiterhin an Nordkorea zu studieren ist oder wie es sich an Dominanzbestrebungen von Teilen der US-amerikanischen Politik mit Eskalation in Handelskriegen (unter Nutzung von Zollverschärfungen und Embargos) und nationaler Fokussierung wie „America first“ seit 2020 zeigt. Noch viel stärker als zu Zeiten des Eisernen Vorhangs wird Technologie aufgrund der erhöhten Durchdringung nahezu aller Wettbewerbsdimensionen (Politik, Medien, Ökonomie, Sozialwesen, Militär) eine stärkere Rolle spielen.

Negation des Wettbewerbs als Falle

**Globale Sanktionen im Lauf der Zeit: Die wichtigsten politischen und wirtschaftlichen Massnahmen (2021-2023)**



Quelle: Council of Foreign Relations, Global Affairs Canada, European Sanctions Map, UK Sanctions List, Russian Council, Baker and McKenzie, Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, xinhuanet

Abbildung 12: Sanktionsgefüge konkret

Die Sanktionswerkzeuge waren seit ihrer Einführung im Jahr 1812 in ihrer US-Vorgängerinstitution gegen die damalige Kolonialmacht UK und den Nachschärfungen 1940 gegen das Deutsche Reich nach der deutschen Invasion in Norwegen sowie der erneuten Ausrichtung am sich ausbreitenden Systemkonflikt während der Korea-Krise im Jahr 1950 in ihrer heutigen Ausprägung scharfe Waffen in der Blockade von Vermögenswerten sowie in der direkten und indirekten Beeinflussung von Aussenhandels- und Finanztransaktionen.

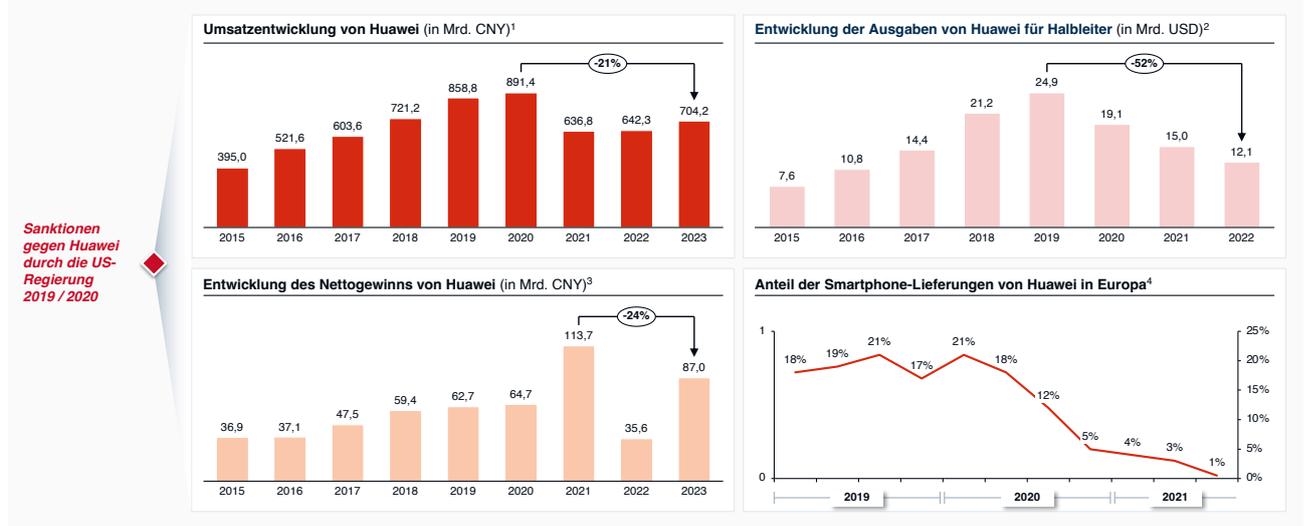
Dies zeigt sich übergreifend im Sanktionskanon der G7 und exemplarisch in den Bestrebungen des Amtes für die Kontrolle ausländischer Vermögenswerte als

nachgeordnete Behörde des US-Finanzministeriums (OFAC) und den mittlerweile erkennbaren Effekten gegenüber Technologiefirmen aus den BRICS-Staaten, hier insbesondere gegenüber Technologieführern wie Huawei oder BYD.

Das Selbstverständnis US-amerikanischer Aussenpolitik besteht im Wesentlichen darin, Geschäftsoportunitäten für die US-Wirtschaft zu entwickeln oder zu erhalten. Daher ist das Vorgehen entgegen häufigen Unterstellungen ein rationales Vorgehen. In der nachfolgenden Abbildung 13 ist erkennbar, wie stark sich entsprechende Massnahmen auf sanktionierte Unternehmen – in diesem Fall den chinesischen Anbieter Huawei – auswirken, abseits kommunikativer Massnahmen, die häufig genug unsachlich und entgegen fachlich korrekter Herleitungen positioniert werden.

Spirale der Sanktionierung und Ihre Instrumente

**Auswirkungen der Sanktionen gegen Huawei in relevanten Bereichen**



Quelle: 1: Huawei – Geschäftsbericht 2022 und 2023 | 2: Gartner 2023 | 3: Huawei – Geschäftsbericht 2022 und 2023 | 4: Counterpoint Research 2021

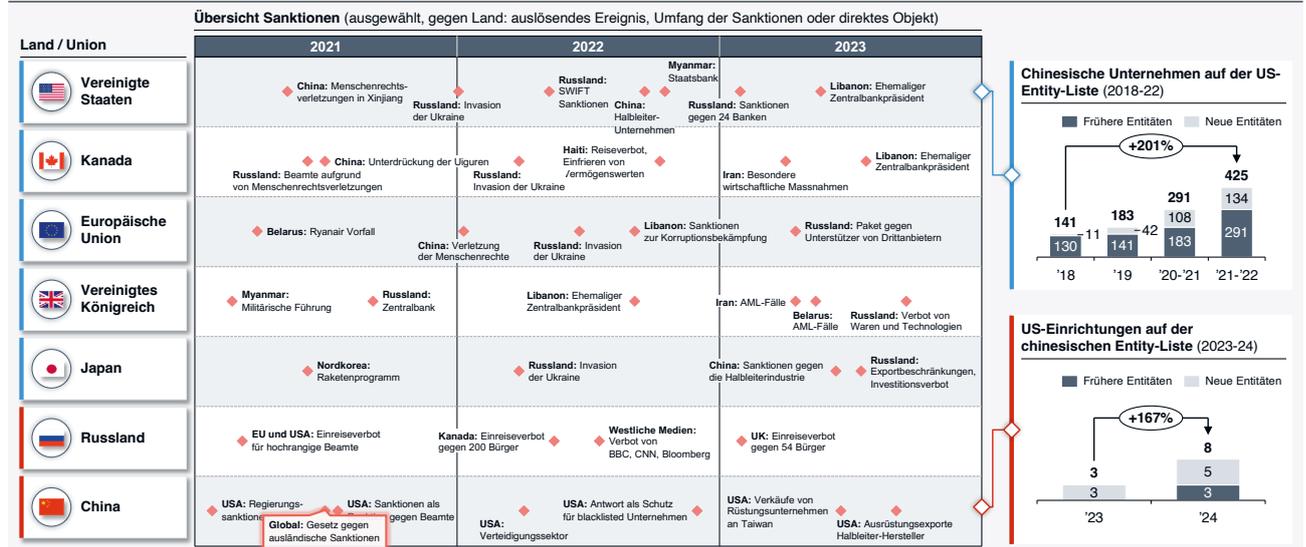
Abbildung 13: Sanktionierung wirkt – hier der Fall Huawei

Wie schwierig die Einschätzung bezüglich der Stabilität der Rahmenbedingungen ist, zeigt sich am Beispiel der prognostizierten demographischen Entwicklung Chinas. In China hat aufgrund der Ein-Kind-Politik ein Bevölkerungsrückgang eingesetzt. Gleichzeitig verfügt China über geringere Erfahrungen mit hohen Migrationsraten und der Repräsentation von Migranten in den Eliten (siehe Abbildung 14). Ganz anders in den USA. Als Einwanderungsland verfügen die USA über einen reichen Erfahrungsschatz mit Blick auf Migration, die einen hohen Anteil an der zukünftigen Bevölkerungsentwicklung haben wird. Zudem besitzen die Vereinigten Staaten eine hohe Attraktivität für Talente weltweit in erfolgskritischen Industrien.

Daher werden die Regulation und die Gestaltung des Zugangs zu Technologien und einhergehender Innovation in Geschäftsmodellen zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Um Geschichte eben nicht enden zu lassen, wird es zukünftig wichtiger, marktseitigen Wettbewerb stärker anzunehmen. Weder Subventions- noch Sanktionsregularien bilden nachhaltige Geschäftsgrundlagen. Im Sinne der Entwicklungsstimulanz (Subventionen) und Schutz vor unfairen Marktpraktiken (Sanktionen) sind dies gebotene Massnahmen.

Doch im Sinne eines nachhaltigen Geschäftsaufbaus werden diese im anschwellenden Systemkonflikt zwischen den G7 und den BRICS-Lagern weder mittel- noch langfristig eine positive Wirkung entfalten. Und das bedeutet: Risiken und Chancen sind durch die Geschäftsleitung rational abseits von ideologischen Verfremdungen und Überhöhungen, zu bewerten.

Globale Sanktionen im Lauf der Zeit: Die wichtigsten politischen und wirtschaftlichen Massnahmen (2021-2023)



Quelle: Council of Foreign Relations, Global Affairs Canada, European Sanctions Map, UK Sanctions List, Russian Council, Baker and McKenzie, Ministry of Foreign Affairs of the People's Republic of China, xinhuanet

Abbildung 14: Demographische Entwicklung und Offenheit für Migration

## Dynamische Regeln

Nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs hat sich international eine regelbasierte Ordnung herausgebildet. Der grenzüberschreitende Verkehr ist durch Bündnisse, multilaterale Handelsabkommen und Zölle geregelt. Organe und Verfahren wie OECD, ISO, SWIFT oder die Weltbank waren als letztinstanzlich normierende Gremien und Instrumente allgemein anerkannt; sie waren allerdings immer auch Ausdruck westlicher Hegemonie. Informelle Formate wie die Münchner Sicherheitskonferenz und das World Economic Forum in Davos waren stabil etabliert. Gleichzeitig gab es seit Längerem Zeichen der Veränderung. Verbote eines strukturellen Wandels war beispielsweise der Versuch, ein Sommer-Davos in China zu etablieren, um aus Dominanz-Perspektive Zugänge in diese Märkte zu schaffen.

Aufgrund der Emanzipation einzelner Länder werden diese Regeln und Formate mitsamt ihren Repräsentanten faktisch in Frage gestellt – und das nicht etwa auf den Foren internationaler Politik- und Governance-Diskussionen, sondern durch die tatsächliche Umgehung bisher einzig möglicher Wege im Sinne echter Alternativen: die Asian Infrastructure Investment Bank und die New Development Bank, das in China entstandene CIPS (Cross-Border Interbank Payment System) oder das von der russischen Zentralbank entwickelte SPFS (siehe Abbildung 15).

Neben diesen neuen Organen vor allem der Finanzierung entstehen zeitgleich technologisch neue Instrumente, die sich durch die bestehenden Regelungsansätze

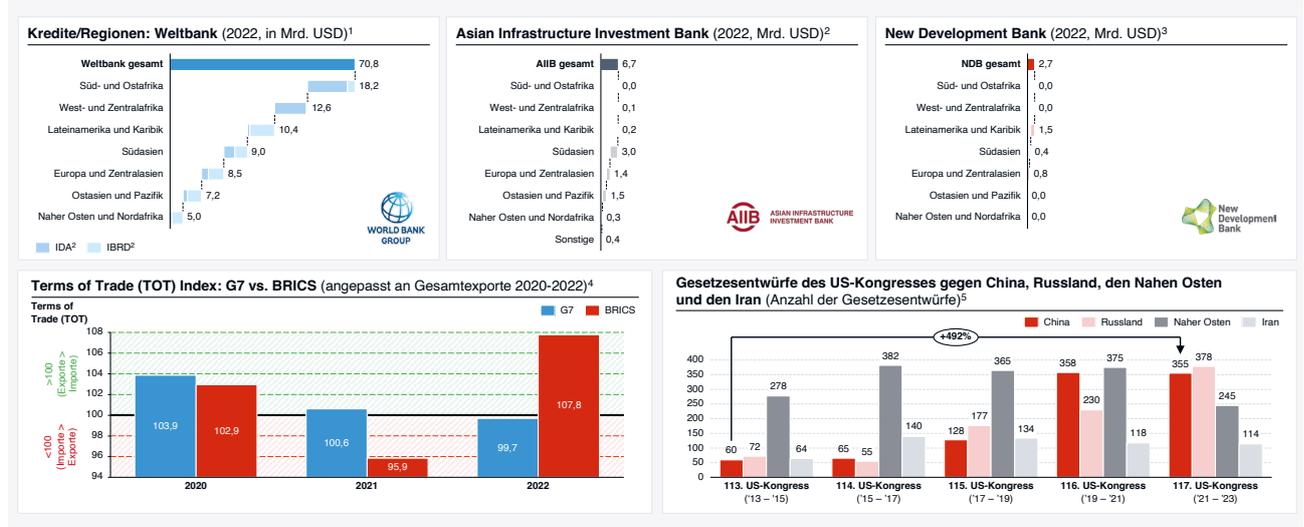
Regelbasierte Ordnung nach dem Zweiten Weltkrieg...

und Gremien nur bedingt einhegen lassen, zum Teil explizit gegen sie gerichtet sind, beispielsweise in Form von Krypto-Währungen oder von Zentralbankwährungen (CBDC, Central Bank Digital Currencies).

Für den kurz- und mittelfristigen Horizont bleibt unklar, wie alternative Regulation gestaltet und wer Garant im Sinne einer Letztinstanzlichkeit dieser Regelungen sein könnte. Das betrifft sowohl den Single als auch den Dual Side Approach (siehe den folgenden Abschnitt unten). Aufgrund der technologischen Entwicklungsdynamik sind Erfahrungsmuster aus Zeiten des Eisernen Vorhangs nur eingeschränkt wirksam.

... und ihre Öffnung für neue Garantiemächte

Entwicklung der globalen Blöcke in ökonomischer Dimension



Quelle: 1: Weltbank, Asian Development Bank, International Development Association (IDA) und International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) Teil der Weltbank Gruppe | 2: Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) – Annual Report 2022 | 3: New Development Bank (NDB) – Annual Report 2022 | 4: OECD-Daten, Statista, TheGlobalEconomy.com | 5: US-Kongress

Abbildung 15: Alternative Instrumente G7 vs. BRICS

Das ist eine Herausforderung für die Politik und stellt ein Risiko für das Management von Unternehmen dar. Wie weit diese Risiken im Extrem individuell wie institutionell greifen können, zeigt sich an einer der wesentlichen Änderungen des Geldwäschegesetzes im europäischen Rahmen: Neben dem in der Geldwäscheprevention eingeführten All Crime-Ansatz wurde zugleich eine Meldepflicht auf den Portalen der dem Bundesfinanzministerium nachgeordneten Financial Intelligence Unit (FIU) ergänzend zum nun weitgehend öffentlich zugänglichen Transparenzregister zum 1. Januar 2024 eingeführt.

**Szenarien**

Das bedeutet für das Management von Unternehmen konkret, zwei Szenarien zu reflektieren und sich für einen der möglichen Ansätze zu entscheiden.

**1. Single Side Approach**

- a. Adjustage bestehender Regelungen in den schriftlich fixierten Ordnungen

Bisherige Regelungen müssen auf aktuelle Entwicklungen angepasst werden und so die teilweise eingesetzte Dynamik reflektieren. Zur Illustration sei auf die zwölf umgesetzten Sanktionspakete der EU im Zeitraum März 2022 bis März 2024 verwiesen oder das ratifizierte Lieferkettengesetz mit seinen weitreichenden Pflichten zur Kontrolle von Zulieferern.

b. Implementierung neuer Regeln

Auch um der erhöhten Bedeutung von Technologien Rechnung zu tragen, werden Regeln zum Schutz kritischer Infrastrukturen implementiert, in der Europäischen Union beispielsweise die NIS-2-Richtlinie, die Massnahmen für ein hohes Cybersicherheits-Niveau in der Europäischen Union definiert, sowie die DORA-Verordnung, die die operationelle Resilienz der IT-Strukturen von Finanzunternehmen und ihren Informations- und Kommunikations-Dienstleistern einfordert. Herausforderungen für das Management bestehen beispielsweise darin, dass neben der direkten Implementierung von Reports mögliche konkurrierende Regulationen (siehe Dual Side Approach) ausserhalb der EU zu berücksichtigen sind. Implizite Folgen sind Black- und Whitelisting einzelner Provider und die Überprüfung von insbesondere Legacy-Architekturen auf Kompatibilität zu neuen Regularien.

Eine besondere Herausforderung besteht in der Durchsetzung neuer Regularien in den weit verbreiteten Legacy-Strukturen der Backend-Systeme von Anbietern in praktisch allen Industrien. Erinnert sei beispielhaft an die immensen Aufwendungen in der Finanzindustrie im europäischen Raum, Geldwäsche-Regularien einzuführen, und die einhergehend spektakulären hohen Strafzahlungen, die durch US- und europäische Behörden in Einzelfällen verhängt wurden. Ähnliche, quantitativ wie qualitativ grosse Herausforderungen entstehen mit DORA und NIS-2 Industrie-übergreifend.

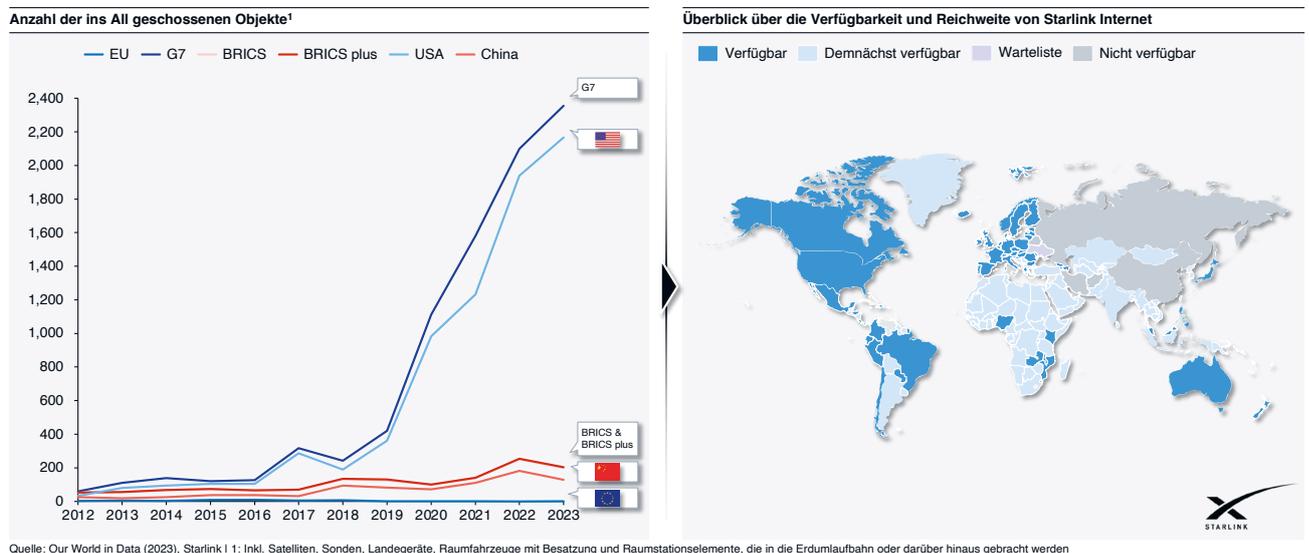


Abbildung 16: Single Side-Dominanz in der Sphäre des Weltalls

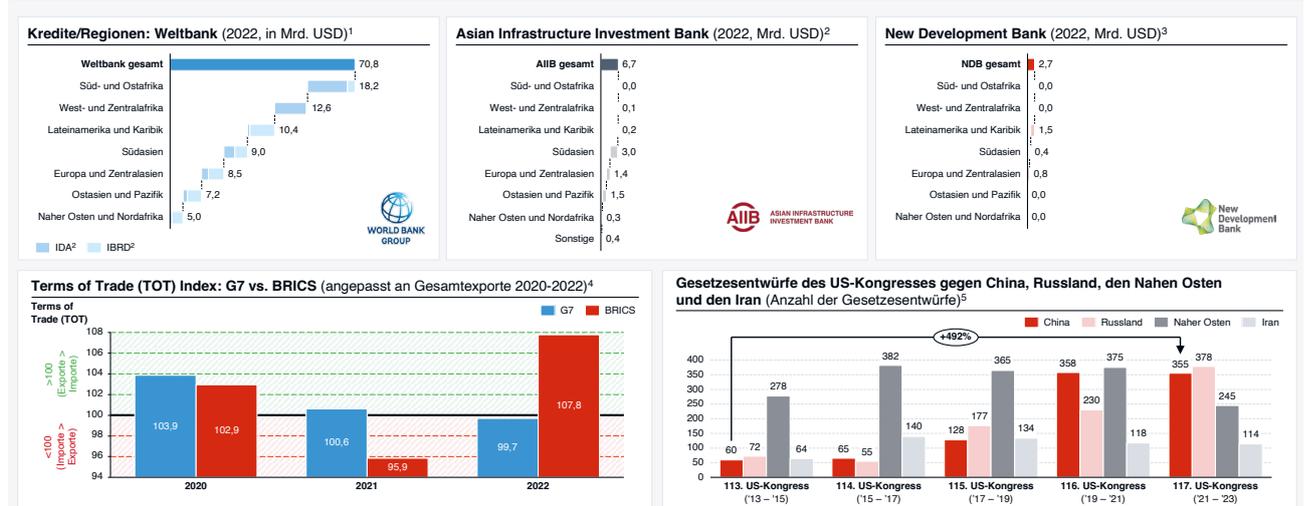
Illustrativ ist die Analyse der Aktivitäten in der Sphäre des Weltalls (Abbildung 16). Wie aus der linken Seite der Grafik ersichtlich, übersteigt die Anzahl der Weltraum-Deployments aus dem Block der G7 die der BRICS um ein Vielfaches, ohne dass hier der Wettbewerb erkennbar angenommen wäre. Gerade die Tatsache, dass in den zivilen Weltraum-Services des US-amerikanischen Anbieters SpaceX mit seinen hohen Ertrags- und Margenerwartungen Regionen wie China mit ihrem attraktiven Marktpotential nicht adressiert werden, beweist die hohe Block-Sensitivität der Aktivitäten.

## 2. Dual Side Approach: Übergreifende Ansätze und Rückwirkungen

Abseits von der Fokussierung auf einen der Blöcke gibt es im Zusammenspiel der unterschiedlichen Regelungsansätze einzelne Kooperationen und Rückkopplungen. Im Bereich Künstlicher Intelligenz etwa bestehen hohe Abhängigkeiten der produzierenden Industrien Chinas und der USA, die nicht zu einer strikten Gegenüberstellung hochzustilisieren sind; zugleich scheint China mit seinen Regulierungsansätzen weiter zu sein als die USA. In jüngster Zeit gab es Signale für eine Initiative zu einer gemeinsamen, zwischen China und den USA abgestimmten Regulierung generativer KI. Inwiefern hieraus greifbare, allgemein anerkannte und in der Folge auch durchsetzbare Instrumente entstehen, bleibt offen.

Auch im Bereich der universitären Grundlagenforschung gibt es erfolgreiche Kooperationen zwischen US-amerikanischen und chinesischen akademischen Institutionen. So arbeitet z.B. eine Gruppe von Forschern der Universität Tianjin und des Georgia Institute of Technology gemeinsam an einem möglichen Einsatz von Graphen in Halbleitern und hat diesbezüglich erst jüngst Ergebnisse veröffentlicht.

### Entwicklung der globalen Blöcke in ökonomischer Dimension



Quelle: 1: Weltbank, Asian Development Bank, International Development Association (IDA) und International Bank for Reconstruction and Development (IBRD) Teil der Weltbank Gruppe | 2: Asian Infrastructure Investment Bank (AIIB) – Annual Report 2022 | 3: New Development Bank (NDB) – Annual Report 2022 | 4: OECD-Daten, Statista, TheGlobalEconomy.com | 5: US-Kongress

Abbildung 17: Governance-Strukturen des Internets

Aber auch wenn diese Beispiele suggerieren, dass gemeinsame, nicht gegeneinander gerichtete Ansätze erfolgreich sein können, so ist doch grundlegend die Tiefe des Konflikts und seine Komplexität anzuerkennen. Die aktuelle patentrechtliche Auseinandersetzung in Europa zwischen Huawei und AVM – neben anderen Technologiefirmen der G7-Sphäre wie Amazon – um die Verwendung von durch Huawei patentierten WLAN-6-Komponenten ist hier instruktiv. Denn einerseits handelt es sich hierbei um ein einfaches Rechtsverfahren, das mit den üblichen juristischen Mitteln ausgefochten wird. Andererseits jedoch hat dieser Vorgang einen Hintergrund mit mindestens doppeltem Boden: Einer der aufseiten Huawei angestellten und in einem der betroffenen Patente eingetragenen Erfinder ist zugleich Vorsitzender der Arbeitsgruppe der 802.11ax/WLAN-6-Arbeitsgruppe der IEEE, d.h. der normierenden Instanz. Es ist wahrscheinlich, dass diese Strukturen (siehe dazu auch Abbildung 17)

in Zukunft höhere Aufmerksamkeit erhalten. Denn sie bilden das Forum, um sowohl Fragen des Tech Curtains fachlich auszuhandeln als auch Auseinandersetzungen auf hintergründig-machtpolitischer Ebene auszufeuchten.

## Fazit

In der Konsequenz sind für Investoren und Manager fünf Risikoklassen verstärkt zu beachten:

- **Marktrisiken**  
Ausschluss von Märkten aufgrund indirekter oder direkter Sanktionierung von Individuen sowie von Institutionen sind in den Risikokanon aufzunehmen
- **Produktionsrisiken**  
Erschwerung des Zugriffs auf Rohstoffe oder Teilprodukte durch Integritätsbeschädigungen in Lieferketten nehmen zu
- **Sanktionsrisiken**  
Indirekte oder direkte Sanktionierung von Individuen oder Institutionen aufgrund Exponiertheit in geopolitischen oder marktstrategischen Zusammenhängen werden wahrscheinlicher
- **Investitionsrisiko**  
Werteinbussen bis hin zum Verlust von Assets in sanktionierten oder regulierten Märkten drohen
- **Reputationsrisiken**  
Aufgrund steigenden medialen Momentums des Systemwettbewerbs können mehrfache Veröffentlichungen in Massenmedien zu Reputationsschäden und im Resultat zu Umsatz- und Ertragseinbussen führen

Neues Merkmal für das bisherige klassische Risikomanagement ist die technologische Durchdringung in Identifikation und Mitigation aller Risikoklassen. Beispiel: Die Verbreitung von Instant Messaging-Systemen mit automatischen Löschfunktionen und Anonymisierungsmöglichkeiten ersetzt bisherige Kommunikationswerkzeuge im Geschäftsverkehr wie Brief, Fax und E-Mail. Das widerspricht der Verpflichtung auf Dokumentation geschäftsrelevanter Vorgänge, provoziert Kontrollen der Regulation, stimuliert Sanktionierung und führt zu Marktrisiken.

Die neue und besondere Herausforderung für das Management besteht – sofern man sich nicht aus Märkten zurückziehen möchte oder muss – darin, unter erhöhten Unsicherheitsfaktoren aufgrund der verringerten Dominanz und wegen der dynamischen Regulation in beiden Blöcken Opportunitäten zu spielen und nachhaltiges Geschäft zu entwickeln.

---

Risiken vor dem  
Hintergrund von  
Blockbildung und Tech  
Curtain bewerten

---

## Solution

Mit den G7 plus auf der einen und den BRICS plus auf der anderen Seite etabliert sich mittel- und langfristig eine Blocksituation. Ihr wesentliches Wettbewerbsmerkmal ist die Innovationskraft. Aus dieser Innovationskraft wird sich eine Dominanz in Industrien entwickeln. Die historischen Hegemonieverhältnisse der G7 werden sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht in die Zukunft fortschreiben lassen. Hierzu fehlen den G7-Staaten wie ausgeführt Innovationskraft und wirtschaftliche Potenz. Gleichzeitig haben insbesondere, aber nicht nur asiatische Kulturkreise die Erfahrungen der letzten 100 Jahre verarbeitet und entwickeln aus Tradition und neu gewonnenen Fähigkeiten Angebote, die sie in die Lage versetzen, weltweit auf Augenhöhe sowie inklusiv zu agieren.

---

Innovationskraft als wesentliches Merkmal des Wettbewerbs

---

Wir befinden uns seit ca. 2020 im Übergang aus einer wirtschaftlich prosperierenden Phase der weltweiten Kooperation in eine Phase einer erneuten, weltweit wirkenden Konfrontation, zumindest Koexistenz (siehe unten Abbildung 22).

Matrix für gezielte Aufstellung der Organisation angesichts der Blockbildung



Abbildung 18: Kompass Business-Ausrichtung

Einerseits ist die andauernde Phase der Anpassung zu gestalten, gleichzeitig die Phase der Konfrontation vorzubereiten. Wie in jeder Krise erhebliche Risiken aufscheinen, sind trotz alledem Opportunitäten zu erschliessen. Das weltweite bekannte Symbol der beiden ineinanderfließenden Tropfen, das Yin und Yang-Zeichen, beschreibt diesen Umstand aus Jahrtausende alter Erfahrung asiatischer Kulturkreise.

Für Management wie für Investoren sind Handlungsräume abzustecken, um Risiken zu reduzieren und Geschäftsoportunitäten entlang von zwei Dimensionen zu realisieren:

- **Block-Dimension**  
einseitige Blockorientierung oder Berücksichtigung von Multipolarität

- **Innovations-Dimension**

Stabilisierung bestehender Geschäftsmodelle oder wirtschaftliche Erschliessung von Innovation

Die Entscheidung für einen Block bedeutet, Komplexität zu reduzieren, geht jedoch zulasten von Geschäfts- und Wachstumsdynamik sowie der nachhaltigen Aufstellung von Geschäftsmodellen. Dies gilt unabhängig von der Aufstellung in der Innovations-Dimension. Demgegenüber bedeutet die Entscheidung für das Agieren in beiden Blöcken zwar eine höhere Komplexität, geht aber mit grösseren Chancen auf Partizipation an Wachstum und Wohlstand einher. Zwingend jedoch setzt das Agieren in beiden Blöcken eine strikt Innovations-orientierte Aufstellung voraus, um eine Dominanzposition in der jeweiligen Industrie aufzubauen.

In den vergangenen Jahren ist eine Reihe von international aufgestellten Unternehmen aus dem deutschen Leitindex DAX ausgeschieden, darunter finden sich Namen wie Siemens Energy, Beiersdorf, Lufthansa, Commerzbank und ThyssenKrupp. Nicht nur, aber exemplarisch lässt sich an ThyssenKrupp analysieren, mit welchen Erfolgsaussichten gegen einen multipolar und auf Innovation ausgerichteten Wettbewerber wie ArcelorMittal agiert werden konnte. Das Ergebnis ist deutlich und sollte Investoren, Managern und Strategie-Abteilungen Hinweis genug sein, dass auch abseits von Artificial Intelligence, Cloud Computing und Chipdesign bisherige Erfolgsmuster aus einer G7-Perspektive nur noch eingeschränkt für die Zukunft wirksam sind. Auch wenn mit erheblichen Subventionen die Innovationskraft und die internationale Wettbewerbsfähigkeit erneut stimuliert werden, ist anzunehmen, dass ohne strukturelle Änderung der Rahmenbedingungen die Leistungsfähigkeit weiter erodieren wird.

Daher bleibt als Option innerhalb des Blockwettbewerbs gerade im Sinne der Risikobetrachtung allein die Option, sich in beiden Blöcken zu engagieren und insbesondere in der Innovations-Dimension einen entsprechenden Dual Side-Approach zu entwickeln. Dies gilt umso mehr, als der Grossteil der für Stabilisierung und Innovation erforderlichen Rohstoffe wie Erdöl und Erdgas, Seltene Erden, Kupfer, Molybdän, Titan etc. in der BRICS plus-Region allokiert sind und die G7-Volkswirtschaften sich nicht vom Zugang zu strategischen Rohstoffen abtrennen dürfen.

Die schlechte Nachricht lautet, dass Komplexität und Risikodisposition steigen – hohe Zeit für Risk Management-Abteilungen. Die gute Nachricht dagegen ist, dass Opportunitäten in gleichem Masse steigen – hohe Zeit für Business Development-Abteilungen.

## Risiken einhegen – im “Fog of Change“

### Formelles Risikomanagement

Um innerhalb der verschiedenen Blöcke und vor allem auf deren einzelnen Märkten zu agieren, sind spezifische Risikoklassen zu berücksichtigen. Eine erste Klasse betrifft den Zugang zu respektive umgekehrt den Ausschluss von Märkten, und zwar mit Blick sowohl auf den Ziel- als auch auf Drittmärkte. Dies umfasst greifbar den direkten Ausschluss von

---

Risikoevaluation entlang Cluster formalisieren

---

Märkten im gegenseitigen Verhältnis der Blöcke und Staaten, insbesondere zwischen den USA und China, durch Verbote oder Zölle. Evidenz dieser Entwicklung ist der eskalierende Handelskonflikt zwischen den USA und der Volksrepublik China, der durch die Einführung und Erhöhung bestehender Importzölle in den USA an Dynamik gewann.

Weniger greifbar, aber mindestens ebenso wirkmächtig sind in diesem Zusammenhang indirekte Instrumente der Limitierung von Marktzugängen. Ein etwa aufgrund von nationalen Sicherheitserwägungen ausgesprochenes Verbot einzelner Marktteilnehmer durch staatlichen Eingriff kann darin resultieren, dass die in einem Unternehmen verwendete Infrastruktur obsolet wird. Aktuell wurden z.B. Firmen aus Festland-China wie 3HC Semiconductors und King-Pai Technology sanktioniert; in der Sonderverwaltungszone Hong Kong betrifft das z.B. Sinno Electronics oder Sigma Technology.

Dies wirkt gegebenenfalls zurück auf bestehende Technologie-Architekturen, die ungeplant zur Legacy werden. Technische Normierung durch regional-internationale oder globale Standardisierungsagenturen wie die Internet Engineering Taskforce IETF und das Institute of Electrical and Electronics Engineers IEEE definieren Mindeststandards, die nicht nur zu einer verspäteten Adaptierung von Innovation führen können, sondern die in der Folge auch den Zugang zu Drittmärkten einschränken.

Eine zweite Klasse betrifft Produktionsrisiken. In direkter Hinsicht ist hier der Zugang zu Rohstoffen und Produktionsmitteln zu berücksichtigen. Auch hier sind es die indirekten Auswirkungen, die negatives Momentum entwickeln: nicht der absolute Ausschluss – beispielweise das Verbot der Zusammenarbeit mit Herstellern von Halbleitern (im Falle von Huawei auf Qualcomm und Intel) oder der Entzug der Nutzungsrechte von Betriebssystemen (Android) –, sondern die verminderte Menge der nutzbaren Rohstoffe; nicht das kategorische Nein, sondern die zeitlich verzögerte oder – schlimmer – unklare Verfügbarkeit im Rahmen von interessegeleiteten Vergabeverfahren. Aufgrund der bestehenden Abhängigkeiten in industriellen Fertigungs- und Wertschöpfungsketten ist die Integrität von Lieferketten ein wichtiger Faktor für die Produktion. Diese Integrität ist latent bedroht, im Risikomanagement sind entsprechende Alternativen aufzubauen, ohne dass dies für sämtliche Eventualitäten zu leisten wäre.

Sanktionsrisiken betreffen primär einen Verstoss gegen bestehende Regeln, wie sie in den Produktions- und Vertriebsmärkten herrschen. Das ist zunächst geübtes Verhalten und in die Standardprozeduren und -policies von Unternehmen integriert respektive in Compliance-Abteilungen inkorporiert. Dass die entsprechenden Regeln sanktionsbewehrt sind und es definierte Gremien zur Identifizierung und Bestrafung gibt, ist Teil dieser Regel-Architektur.

Die Märkte zeichnen sich üblicherweise durch Regulationen aus, die Sicherheit, Wettbewerb (Kartelle, Fairness), Datenschutz, Zahlungsverkehr, Umwelt und Nachhaltigkeit sowie Soziales und Unternehmensführung umfassen. Darüber hinaus gibt es immer wieder Sanktionierungen, die ausserhalb dieser Regelwerke stattfinden und deren Management weit schwerer zu gestalten ist. Das zeitweise Verschwinden von Jack Ma in Festland-China oder der Hausarrest und die Festnahme von Meng Whanzou, der Tochter des Firmengründers von Huawei, in Kanada und den USA – inklusive der Antwort Chinas

---

Sanktionen als  
Wettbewerbsform

---

in Form der Festnahme zweier kanadischer Staatsbürger – sind Beispiele für höchst symbolträchtige Repressionen, die schon einige juristische Sophistik erfordern, damit sie als klassische Sanktionen und weniger als willkürliche Repressionen durchgehen können.

Eine vierte Klasse von Risiken betrifft Reputationsrisiken. Sie sind vielschichtig, können in erster Näherung kategorisiert werden nach Reputation des Unternehmens, seiner Produkte und mit dem Unternehmen direkt oder indirekt verbundener Personen und Unternehmen, insbesondere Zulieferern. Ein Dual Side-Approach ist hier besonderen Risiken der Reputation auf dem Ausgangs- oder Heimatmarkt ausgesetzt. Die Blockbildung – in Verbindung mit zum Teil massiv medial vorangetriebenen Dynamiken und Zuspitzungen – führt dazu, dass zumeist kurz getaktet Distanzierungen gefordert werden – mit ausufernder Kontaktschuld. Als prominentes Beispiel kann der deutsche Bundeskanzler a.D. Gerhard Schröder aufgeführt werden, der durch mehrfache Berichterstattung in Massenmedien in seiner Rolle als deutscher Vertreter in russischen oder asiatischen Unternehmungen schwerer öffentlicher Kritik ausgesetzt wurde.

Besondere Bedeutung kommt hier klassischen wie neuen Medien zu, die einerseits unabhängig berichten und sich andererseits sehr schnell zu Sachwaltern vorherrschender Meinungen machen, so selbst zu Teilnehmern auf dem Feld der Auseinandersetzung der Blöcke werden und zumindest in Teilen genau jene Dynamik befeuern, die dann umgekehrt kritisiert wird.

Investitionsrisiken schliesslich betreffen besonders das Agieren auf Zielmärkten im Dual Side-Ansatz. Die Schwierigkeit besteht darin, grundlegend abzuschätzen, inwiefern das Agieren auf den Zielmärkten eine dortige Investition erforderlich macht, während gleichzeitig übergeordnete Rahmenbedingungen verändert werden können im Spiel der grossen Kräfte, so dass Milliardenverluste entstehen können.

---

Medien ungleich  
Aufklärung

---

**Integriertes Risikomanagement und Risikominderung-Framework**



Quelle: GRM

Abbildung 19: Framework Risikomanagement

Diese fünf Risikoklassen fallen insgesamt unter ein klassisches Risikomanagement, auch wenn die entstehenden Unsicherheiten durch die Blockbildung sicherlich neue Bewertungen notwendig machen. Praktikabel und mit Blick auf beispielsweise, aber nicht nur die anstehenden Verordnungen zu NIS-2 sowie DORA wird sein, die Risiken zusammengefasst aktiv zu mitigieren entlang eines allgemeinen Risiko-Frameworks (Abbildung 19). Ganz speziell sollten Datenschutz, Informationssicherheit, Compliance sowie die Fähigkeit der koordinierten Durchführung mittels übergeordnetem Programm-Management durch das Senior Management in den Fokus genommen werden (siehe unten Abbildung 23).

### **Informelles Risikomanagement**

Abseits der verschiedenen Reifegrade des Risikomanagements einer Institution und deren Risikokultur ist angeraten, informelle Strukturen aufzubauen, die für den Konfliktfall geordnete Kommunikation und Transparenz gegenüber staatlichen Akteuren ermöglichen, sofern Regularien nicht Block-übergreifend vollständig, widerspruchsfrei und verständlich etabliert sind. Dies wird gegeben der dynamischen geopolitischen Entwicklungen sowie der Dynamik in der technologischen Entwicklung auf absehbare Zeit der Fall sein und eine grosse Herausforderung für die Gestaltung individueller sowie institutioneller Risikodispositionen sein.

Sichergestellt wird dies durch präventive Kommunikation mit Regulatoren, beispielsweise mit der Europäischen Zentralbank (EZB) oder mit dem Bundesfinanzministerium nachgeordneten Behörden wie der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und der Financial Intelligence Unit (FIU). Eine ähnliche Vorgehensweise wird gegenüber Sicherheitsbehörden wie Europol, dem Bundeskriminalamt oder den Zentralstellen für Sanktionsdurchsetzung (ZfS) sowie für Finanztransaktionsuntersuchungen der Generalzolldirektion (GZD) für den westlichen Ausgangsmarkt empfohlen.

Im Zielmarkt sollten zu den jeweiligen Landesbotschaften als erste Anlaufstelle und die dortigen Regulatoren im zweiten Schritt informell Kontakt aufgebaut werden. Weiterhin werden regelmässig in den Zielmarktländern informelle Austauschformate angeboten. Hervorzuheben sind hier Angebote der American Chamber of Commerce (AmCham) in den jeweiligen Zielmärkten.

### **Opportunitäten entwickeln – im “Wind of Change”**

Die Ausgangslage zeigt grosses Chancenpotential, sofern wie eingangs beschrieben das Risikomanagement ausgerichtet und implementiert ist. Vier Optionen sind identifiziert:

#### **Option 1 – Geschäftsstabilisierung im Single Side Approach**

Bisherige Erfolgstreiber bleiben wirksam und können weiter zum wirtschaftlichen Vorteil für die jeweiligen Ausgangsmärkte der G7 plus oder der BRICS plus genutzt werden. So sind günstige Produktion und der Verkauf von Innovation in den Zielmärkten unter Berücksichtigung des Sanktionsregimes weiter möglich. Erkennbar ist, dass Länder im Umfeld des MVP China – beispielsweise in der südlichen Region die Philippinen oder im nördlichen Bereich Usbekistan – an dieser Entwicklung partizipieren und politische Initiativen mit Unterstützung der Europäischen Bank für Wiederaufbau und Entwicklung

---

Kooperation und  
Wertschöpfung gegen  
De-Risking priorisieren

---

(EBRD) und Weltbank ins Leben gerufen haben. Ziel ist, signifikante Marktanteile am Outsourcing-Potential der G7 zu akquirieren.

Diese Möglichkeiten sollten strikt weiterverfolgt werden, da diese Märkte aufgrund demografischer und geopolitischer Faktoren ein stabil hohes Wirtschaftswachstum nachweisen.

### Option 2 - Geschäftsstabilisierung im Dual Side Approach

Die hohe Innovationskraft in den Zielmärkten der BRICS plus generiert grosses wirtschaftliches Partizipationspotential. Doch wie daran teilhaben, wenn IT, Services und Logistik nicht mehr im Entscheidungszugriff weder im Ziel- noch im Ausgangsmarkt liegt?

Daher sind Möglichkeiten der Kooperation vielschichtig auszuloten: Innovationsführer im Ausgangs-, im Ziel- und in den Drittmärkten identifizieren und Möglichkeiten der Kooperation diskutieren. Dem steht zwar grundsätzlich die politisch motivierte Diskussion des De-Risking bzw. die strategische Entkopplung von Wertschöpfungsketten entgegen; doch ohne Grundlast der industriellen Wertschöpfung im G7 plus-Wirtschaftsraum wird eine Entkopplungsdiskussion perspektivisch obsolet.

Beispiele für diese Block-übergreifenden Kooperationen sind der Verkauf der Marke SMART durch Mercedes an einen chinesischen Investor, die innovative Neupositionierung der Produkte, einhergehend ebenso die Neupositionierung der Marke und folglich die Kooperation in Ausgangs- und Zielmarkt zwischen chinesischem Investor in den asiatischen Zielmärkten sowie Mercedes in den deutschen Ausgangsmärkten.

### Option 3a – Geschäftsausbau als Senior Partner im Dual Side Approach

Eine aktive Gestaltung des Block-übergreifenden Regelwerks bei gleichzeitiger Nutzung wirtschaftlicher Opportunitäten im Aufbau dieses „Grenz-Regimes“ stellt eine weitere Opportunität dar.

IT-Park Usbekistan | Strategische Positionierung als Tech-Sourcing-Partner

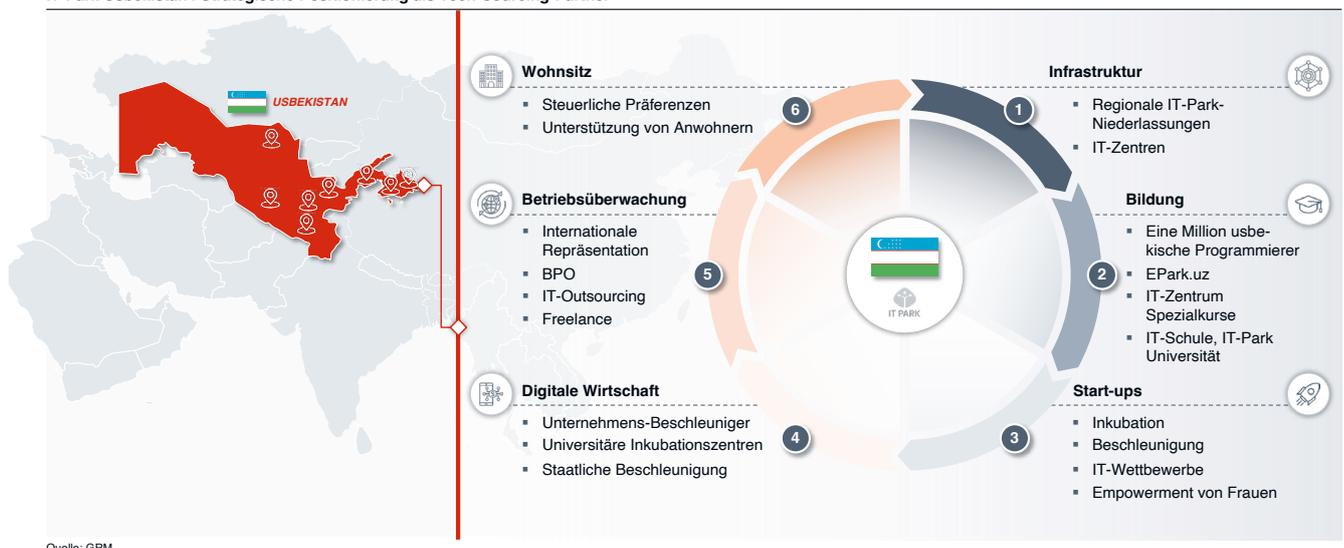


Abbildung 20: Kernelemente für globales (reales) Sourcing-Angebot

Dies setzt eine vertrauensvolle Kooperation mit den Administrationen der jeweiligen Blöcke voraus und nimmt überproportional viel Zeit im Geschäftsaufbau in Anspruch; häufig genug ist auch ein hoher Kapitalbedarf zu konstatieren. Gleichzeitig sind diese Geschäftsmodelle, sofern sie erfolgreich implementiert sind, gleich infrastrukturellen Investments unabhängig von zeitgeistigen politischen Entwicklungen positioniert, unterliegen geringem Wettbewerbsdruck und einhergehend stabil hohem Cashflow. Infrastruktur-Investitionen in Logistik wie in den Häfen Duisburg oder Hamburg können als Beispiele herangezogen werden.

Wesentlich interessanter sind Beispiele wie die IT-Outsourcing-Strategie eines mittelasiatischen Staates, der sich als unabhängiges und neutrales Land ähnlich der Schweiz in der Mitte Europas in Zentralasien zwischen China, Russland, der Türkei und den G7 positioniert. Usbekistan verfügt bekanntermassen über eine Reihe strategischer Rohstoffe, ergänzt jedoch seine Wirtschaftspolitik gezielt um die Entwicklung von IT-Fähigkeiten. Sie werden mittlerweile erfolgreich weltweit als Outsourcing-Services angeboten. Usbekistan positioniert sich so als Partner für Mehrwert-Lösungen im Hochtechnologie-Bereich.

### Option 3b – Geschäftsausbau als Junior Partner mit Dual Side Approach

Mittelfristig kann die rational gebotene Handlungsoption sein, mit führenden Anbietern der Zielmärkte im Ausgangsmarkt trotz andauerndem Sanktionsregime stärker zu kooperieren. Auch wenn dies dem bisher herrschenden Selbstverständnis von Anbietern aus den G7-Staaten zuwiderläuft, wird diese Option bei weiter steigender Innovationskraft von Unternehmen aus den BRICS plus-Staaten eine relevante Option sein.

#### Überblick über Technologieführer bei den G7 und BRICS (Auswahl)



Quelle: GRM

Abbildung 21: Auswahl Leader und Attacker in Tech-Domänen

Der Ausgangsmarkt wären in diesem Fall die Märkte der BRICS plus und der Zielmarkt die G7 plus-Wirtschaftsräume. In der Unterstützung der Erschliessung neuer Absatzmärkte für Innovatoren aus den BRICS plus-Staaten und der Unterstützung dieser Marktteilnehmer in Drittmärkten zur Verdrängung bisheriger Marktakteure aus den G7 plus stellt keine präferierte, doch ggf. eine notwendig zu betrachtende Option dar. Historisch bekannte Beispiele sind die Kooperation der Deutschen Telekom mit

dem chinesischen Technologieanbieter Huawei seit 2017. Auch wenn diese Kooperation mittlerweile unter medialem Druck steht und Segmente der Administrationen in den G7 aus Sicherheitsperspektive Vorbehalte formulieren, konnte keiner der Vorwürfe bisher belegt werden. Funktionale und kaufmännische Argumente überzeugen nicht nur Entscheider in unabhängigen Drittstaaten, was den wachsenden Markterfolg Huaweis bestätigt. Diese starken Argumente für rational wirtschaftliches Agieren sollten unabhängig von zeitgeistigen politischen Forderungen nicht ignoriert werden.

Das Spielfeld wird seit mittlerweile zehn Jahren neu bereitet. Eine Reihe von Spielern hat sich erfolgreich, eine zweite Reihe hat sich noch erfolgreicher etabliert. Die Welle steht nichtsdestoweniger erst noch bevor. Eine Auswahl bekannter Akteure findet sich in der Übersicht der Abbildung 21. Nochmals sei darauf hingewiesen, dass Kennzeichen dieser neuen Entwicklung die Durchdringung aller Industrien mit Technologie ist. Dies zeigt sich auch in Abbildung 3 (rechts, Mitte) im steigenden Grad an Tech-Bewertung in den führenden Börsen-Indizes.

---

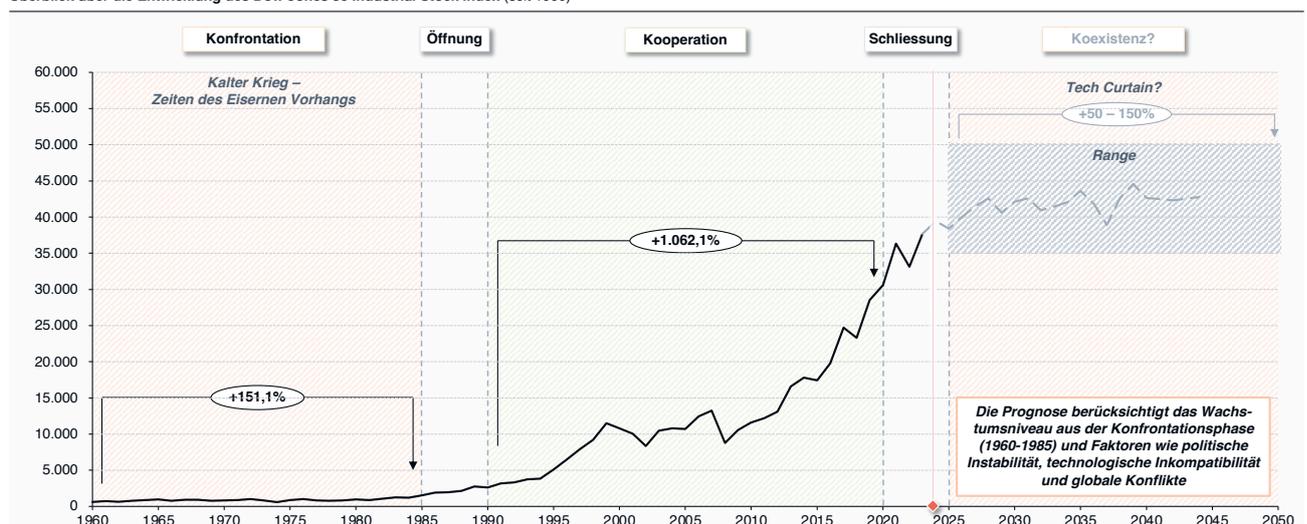
Marktkennntnis für Aufstellung mit Leader- und Attacker-Partnern nutzen

---

## Zusammenfassung

Die Märkte unterliegen erneut dem **Primat des Politischen**. In Folge endete die Phase wirtschaftlicher Kooperation spätestens 2020, und wir befinden uns in einer Umbruchphase, die in einer neuen, länger andauernden Phase der Konfrontation ähnlich dem Kalten Krieg mündet. Zentrales Merkmal dieser neuen Phase ist die Bedeutung von Technologie. Sie ist einerseits Treiber für Effizienz, andererseits und zugleich Mittel der Konfrontation. Diese Konfrontation zeigt sich in einer technologischen Separation – einer Art „**Tech Curtain**“ – der Blöcke der G7 und der BRICS.

Überblick über die Entwicklung des Dow Jones 30 Industrial Stock Index (seit 1960)



Quelle: GRM, basierend auf Daten von Bloomberg

Abbildung 22: Globales Setup entscheidend für Wohlstandsentwicklung

Die BRICS plus haben sich als Wirtschafts- und Sicherheitsbündnis im globalen Markt etabliert und fordern die bisherige Dominanzposition der G7 heraus. Die neuen Herausforderungen aus den BRICS plus sind massgeblich durch Innovation und Effizienz stimuliert. Stärkstes Beispiel hierfür ist der erfolgreiche Aufbau einer eigenständigen Chip-

Industrie durch China, die die Wertschöpfung von Entwurf, Design, Softwareentwicklung, Implementierung, Pilotierung und Massenfertigung auf international wettbewerbsfähigem Niveau erreichen konnte und nun vor der Herausforderung einer weltweiten Skalierung steht (siehe auch oben Abbildung 4). Mit der „Made in China“-Strategie aus dem Jahr 2015 hat China seine Ambitionen für einzelne Wirtschaftszweige und insbesondere Hochtechnologien erklärt. Mit einem im chinesischen Wirtschaftsparadigma verankerten planwirtschaftlichen Ansatz wird diese Strategie nun seit fast zehn Jahren nicht ohne Erfolg implementiert.

Aus der Gruppe der G7 haben die USA frühzeitig und das Vereinigte Königreich im Anschluss an den Brexit den neuen Typus der Konfrontation und folglich den Wettbewerb auch auf wirtschaftlichem Gebiet angenommen. Die positiven Effekte aus der Öffnungspolitik Nixons und Kissingers gegenüber China für die US-amerikanische Wirtschaft konnten angesichts der dort stimulierten Wachstumseffekte mit einhergehenden Handelsüberschüssen ab dem Jahr 2015 nicht mehr gut begründet werden, so die Einsichten der US-amerikanischen Dienste. Diese Erkenntnisse hat die US-Administration aufgegriffen und begonnen, in mittel- bis langfristiger Perspektive entgegenzusteuern. Im Ergebnis wurde ein robustes Regulations- und Sanktionsregime insbesondere im Bereich von Hochtechnologien aufgebaut und mit der wirtschaftlich-politischen Stimulation der eigenen Volkswirtschaft spätestens nach der Covid-Pandemie im Jahr 2023 flankiert.

Die Blockbildung als solche legt zwar den Gedanken nahe – und es ist seit den Zeiten der kalten Gegenüberstellung der USA einer- und Russlands andererseits ein geübtes Denkmuster – dass die Situation der Konfrontation weiter eskaliert. Stattdessen ist von den tiefen Verflechtungen in den Wirtschaftsgefügen auszugehen. Diese können zwar reduziert, aber realistisch nicht aufgelöst werden. Das ist aus dem Management komplexer Technologie- und Organisationssysteme bekannt. Daher legt sich der Schluss nahe, dass Wettbewerb und Austausch zu einer neuen Form von Koexistenz unter verschärften Bedingungen führen werden. Der Grad von Konfrontation respektive Kooperation ist mitbestimmend, inwiefern es auch in Zukunft zu einem globalen Wirtschaftswachstum kommt mit einhergehenden Chancen auf Teilhabe am Wohlstand für viele Menschen.

Vorreiter der G7 stellen sich auf

Handlungsschwerpunkte für das Senior Management



Abbildung 23: Was tun an einem Montagmorgen?

Die vorstehende Grafik 22 illustriert den Zusammenhang zwischen globaler Konfrontation/ Kooperation einerseits und wirtschaftlichem Wachstum andererseits. Wir können erkennen, dass in Zeiten der Konfrontation wirtschaftliches Wachstum eingeschränkt ist, und im konkreten Fall auch einen der Wettbewerber in den Bankrott geführt hat. In Zeiten der Kooperation passierte hingegen massive Wohlstandsmehrung mit weltweitem Zuwachs an Bildungsqualität und Zugang zu Gesundheitsversorgung. Die grosse Herausforderung für wirtschaftlich rationales Handeln für die anstehende Phase der Koexistenz unter verschärften Bedingungen wird die Kompatibilität zu den jeweils legal-regulativen, technologischen und kulturellen Gegebenheiten sein. Kompass hierfür ist ein adjustiertes Risiko- und Compliance-Management.

---

Historische Chance auf Partizipation an Wohlstand

---

**Monday Morning-Agenda**

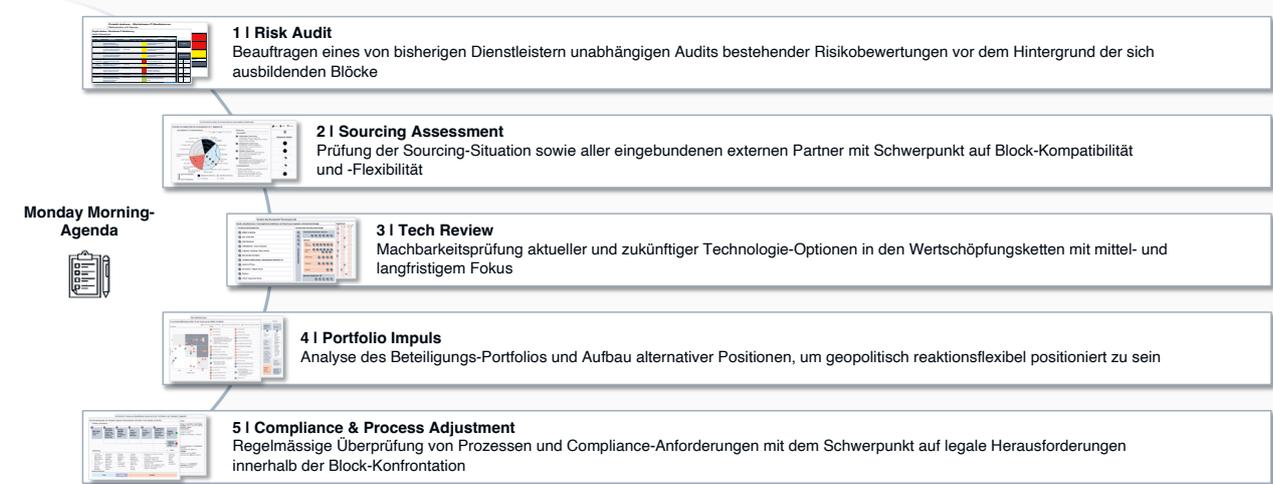


Abbildung 24: Programm für Montagmorgen

Investoren, Gremien und das Management von Unternehmen müssen entscheiden, ob sie Block-homogen (**Single Side Approach**) oder Block-heterogen (**Dual Side Approach**) agieren. Da die vollständige Abschottung im Sinne eines Single Side Approaches mittel- bis langfristig eine weniger erfolgversprechende Strategie darstellt, sind die entstehenden Grauzonen aktiv, unter strikter Beachtung von legalen Anforderungen, zu gestalten.

Einhergehende erhöhte Anforderungen an Compliance und Risikomanagement sind aktiver als bisher zu managen, wenn Geschäft erhalten und Opportunitäten in der Zukunft erschlossen werden sollen. Risiko-Schwerpunkte liegen im Datenschutz, in der Cybersecurity, in der Compliance und in der institutionellen Fähigkeit, den Reifegrad in diesen Themen durch geordnetes Programm-Management gezielt zu erhöhen.

**Monday Morning-Agenda**

Doch bei all der anschwellenden Komplexität gilt für den berühmt-berüchtigten Montagmorgen in der Management-Agenda, dass gutes Handwerk hilft:

#### **#1 | Risk Audit**

Beauftragen eines von bisherigen Dienstleistern unabhängigen Audits bestehender Risikobewertungen vor dem Hintergrund der sich ausbildenden Blöcke

#### **#2 | Sourcing Assessment**

Prüfung der Sourcing-Situation sowie aller eingebundenen externen Partner mit Schwerpunkt auf Block-Kompatibilität und -flexibilität

#### **#3 | Tech Review**

Machbarkeitsprüfung aktueller und zukünftiger Technologie-Optionen in den Wertschöpfungsketten mit mittel- und langfristigem Fokus

#### **#4 | Portfolio Impuls**

Analyse des Beteiligungs-Portfolios und Aufbau alternativer Positionen, um geopolitisch reaktionsflexibel positioniert zu sein

#### **#5 | Compliance & Process Adjustment**

Regelmässige Überprüfung von Prozessen und Compliance-Anforderungen mit dem Schwerpunkt auf legalen Herausforderungen innerhalb der Block-Konfrontation

Mit diesen fünf Massnahmen, sind unmittelbare Risiken erkannt als auch mitigiert. Weitergehende Massnahmen sollten Teil des strategischen Entwicklungsprozesses und in die klassischen Risikoprozesse eingebettet sein.

## Quellen

1. Asian Development Bank (2023) Asian Development Bank Member Fact Sheet. Regional Lending Statistics
2. BMW Annual Report (2023) BMW Finance N.V. Annual Management Report
3. BRICS Business Council (2022/23) Annual Report
4. BRICS Information Centre (2021) XIII BRICS Summit: New Delhi Declaration
5. BYD Company Limited (2023) Annual Report
6. Companies Market Capitalisation (2024) Largest Companies by Market Capitalisation
7. Council on Foreign Relations (2024) Diplomacy and International Institutions. Sanctions
8. Counterpoint Research (2021) Global Premium Smartphone Market Sales Reach Highest Ever in 2021
9. Department of International Relations & Cooperation of South Africa (2024) BRICS summits focus on economic cooperation, trade, and investment
10. European Sanctions Map (2024)
11. Evaluate Pharma Market Reports (2023) Evaluate Forecasts Global Pharmaceutical Market
12. Federal Ministry of the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection (2024) The G7 Group
13. G7 Germany Official Website (2022) Information Office of the Federal Government
14. Gartner (2022)
15. Grey Swan (2024) The Dark Knight Rises | Whitepaper
16. German Federal Foreign Office (2023) Meeting of the G7 Foreign Ministers. A signal of unity
17. Global Affairs Canada (2024) Government of Canada. Current sanctions imposed by Canada
18. Handelsblatt (2024) Künstliche Intelligenz - Vodafone verbündet sich mit Microsoft
19. Handelsblatt (2024) Morningstar Global Communication Equipment GR EUR. Wertpapier Index
20. Huawei Investment & Holding Co., Ltd. (2022) Annual Report
21. Huawei Investment & Holding Co., Ltd. (2023) Annual Report

22. International Energy Agency (2023) Electric car sales break new records with momentum expected to continue through 2023
23. International Monetary Fund (IMF) (2024) GDP based on Purchasing Power Parity (PPP)
24. Qualcomm (2018) Qualcomm Introduces the World's First 7 Nanometer PC Platform
25. SMIC (2018) Corporate Social Responsibility Report
26. TeleGeography (2024) Submarine Cable Map
27. Tesla (2023) Annual Report
28. The World Bank (2022) Databank Indicators. GDP Distribution in BRICS Region
29. The World Economic Forum (2023) World's Biggest Trading Blocks
30. United Nations Department of Economic and Social Affairs (2022) The Population Division

## Autoren



**Paul Friedrich** | Managing Director

Paul Friedrich verfügt über umfassende Expertise in der Analyse finanzieller und regulatorischer Risiken. Er unterstützt Unternehmen bei risikobasierten Entscheidungen und der Integration regulatorischer Anforderungen in Prozesse. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit liegt auf der frühzeitigen Identifikation potenzieller Schwachstellen in Finanzstruktur, Compliance und Risikomanagement.

**Mail:** [pfr@globalregulation.com](mailto:pfr@globalregulation.com)



**Julius Düwel** | Managing Director

Julius ist Experte für besondere regulatorische Situationen und die Begleitung finanzaufsichtlicher Sonderprüfungen. Er unterstützt Klienten in allen Phasen solcher Prüfungen und bringt dabei umfassende Erfahrung im Umgang mit Stakeholdern auf Unternehmens- und Aufsichtsseite ein. Ein Schwerpunkt seiner Arbeit liegt auf der Bewertung, Steuerung und Kommunikation von regulatorischen und operationellen Risiken im Prüfungsumfeld.

**Mail:** [jdu@globalregulation.com](mailto:jdu@globalregulation.com)



**Galina Slobodianiuk** | Associate

Galina ist Associate bei GRM. Sie hat einen Bachelor in Finanzwesen und einen Master in Betriebswirtschaftslehre von der Humboldt-Universität zu Berlin mit dem Schwerpunkt Datenanalyse. Ihre Expertise in Finanzen und Analytics verleiht ihr ausgeprägte Kompetenzen im Geschäftsprozessmanagement, in der Marktbewertung sowie in der Entwicklung praxisnaher Lösungen zur Unterstützung fundierter Entscheidungen.

**Mail:** [gsl@globalregulation.com](mailto:gsl@globalregulation.com)

## Über Global Regulation Management AG

GRM hebt Regulierung. Unsere Mission ist der Aufbau regelkonformer Unternehmensstrukturen für global agierende Organisationen. Dabei setzen wir auf ein tiefes Verständnis von Geschäftsprozessen, den rechtlichen Anforderungen in Zielmärkten sowie den gezielten Einsatz moderner Softwarelösungen. Die enge Verzahnung von Geschäftsentwicklung, Risikomanagement und regulatorischen Vorgaben in einer globalisierten Wirtschaftswelt stehen im Mittelpunkt. Das Ergebnis unserer Arbeit sind sichere, rechtskonforme und international operierende Unternehmensstrukturen.

## Copyright-Anspruch

Die Inhalte dieser Veröffentlichung sind urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung, insbesondere die Verwendung von Texten, Textausschnitten, ganzen Abschnitten oder grafischen Darstellungen, bedarf der vorherigen Genehmigung der Global Regulation Management AG.

Die bereitgestellten Informationen dienen ausschließlich allgemeinen Informationszwecken. Sie erheben keinen Anspruch auf Aktualität oder Vollständigkeit und unterliegen der individuellen Auslegung. Eine eigenständige Überprüfung der Informationen wird ausdrücklich empfohlen.

Für etwaige Fehler, Auslassungen oder Unrichtigkeiten sowie für Folgen, die sich aus der Nutzung der Informationen ergeben, übernehmen wir keine Haftung. Ebenso sind wir nicht verantwortlich für Inhalte auf verlinkten Drittanbieter-Websites.

Die Autoren behalten sich das Recht vor, Inhalte dieser Veröffentlichung jederzeit zu ändern, zu aktualisieren oder zu entfernen. Die in Texten oder Grafiken dargestellten Logos oder Markenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Die Global Regulation Management AG verwendet diese ausschließlich zu Bildungszwecken und erhebt keinen Anspruch auf Eigentumsrechte.

Global Regulation Management AG  
Baarerstrasse 52  
6300 Zug  
Schweiz

[info@globalregulation.com](mailto:info@globalregulation.com)

<https://globalregulation.com>