

Horizon Shift: Eine neue Portfoliokonstruktion für ein neues Regime am Kapitalmarkt

Abstract

Die globale Wirtschaftsordnung befindet sich in einem strukturellen Regimewechsel: Geopolitische Kontrolle und wirtschaftliche Resilienz gewinnen gegenüber Effizienz, Offenheit und internationalem Vertrauen an Bedeutung. Handelskonflikte, Exportbeschränkungen und strategische Abhängigkeiten machen Lieferketten, Rohstoffe, Energie und Technologie zu entscheidenden Wettbewerbsfaktoren. Künstliche Intelligenz wirkt dabei zugleich als Produktivitätstreiber und geopolitischer Engpass. Der Regimewechsel belastet viele Unternehmen durch höhere Kosten, steigenden Kapitalbedarf und wachsende Risikoprämien, während Anbieter kritischer Technologien und resilienter Infrastruktur profitieren können.

Die vorgestellte Geo-Resilienz-Scorecard bewertet Unternehmen anhand von sieben Faktoren, darunter die Kontrolle über Engpässe, Ressourcen- und Energiezugang, Lieferkettenresilienz und geopolitische Risiken. Ein evolutionäres Optimierungsverfahren überführt diese Bewertung in ein global diversifiziertes Portfolio und kontrolliert zugleich klassische Faktoren wie Bewertung, Profitabilität, Bilanzqualität und Volatilität. Damit entsteht eine robuste Alternative zu rein marktkapitalisierungsgewichteten Portfolios, die den veränderten geopolitischen Rahmenbedingungen systematisch Rechnung trägt.

1 Management Summary

Die globale Wirtschaftsordnung befindet sich in dem größten Veränderungsprozess seit Jahrzehnten. Es geht ein Regime zu Ende, das über Jahrzehnte Effizienz belohnt hat und folgende Eigenschaften und Kernelemente aufwies: Regelbasierter Handel zum gegenseitigen Vorteil, auf minimale Stückkosten getrimmte Wertschöpfungsketten, internationales Vertrauen, frei verfügbare Rohstoffe und günstige Energie.

An diese Stelle tritt nun schrittweise ein Regime, das nicht Effizienz belohnt, sondern Kontrolle und Resilienz: Handel wird zu einem strategischen Machtinstrument, so dass Lieferketten auf Robustheit ausgerichtet werden müssen. Vorsicht, Kontrolle und Überwachung ist in dieser Welt wichtiger als Vertrauen. Der Zugang zu Rohstoffen und Technologie wird verknappt, gesteuert und kanalisiert, und autokratische und populistische Systeme erfahren einen Zugewinn in der Bedeutung. Der Internationale Währungsfonds bezeichnet diese Entwicklung als „geoeconomic fragmentation“, also eine politikgetriebene Umkehr der vorherigen wirtschaftlichen Integration (Aiyar et al., 2023).

Für die Bewertung von Unternehmen lässt sich daraus eine zentrale Konsequenz formulieren: Im alten Regime wurde Optimierung bezahlt, im neuen Regime Kontrolle. Der Kapitalmarkt zahlt zunehmend einen Aufschlag für ökonomische Souveränität (und damit für Unternehmen, die kritische Engpässe beherrschen) und verlangt einen Abschlag für Fragilität, also für Geschäftsmodelle, deren Wert auf der Annahme eines offenen, vertrauensvollen Weltsystems beruht. Daraus

folgern wir, dass auch Portfolios diese Entwicklung reflektieren sollten. Marktkapitalisierungsgeachtete Portfolios sind in dieser sich ändernden Welt möglicherweise keine optimale Lösung mehr, da die Gewichtungssstruktur das Ergebnis einer jahrelangen kumulierten Wertentwicklung von Unternehmen sind, wobei diese Wertentwicklung die Funktion der Rahmendaten eines Regimes war, das nun zunehmend an Bedeutung verliert.

Dieses Papier verfolgt vier Ziele. Erstens ordnet es den Regimewechsel theoretisch und empirisch ein. Zweitens leitet es ab, über welche Kanäle (Cashflow, Wachstum, Diskontsatz) die Verschiebung auf den fairen Unternehmenswert wirkt. Drittens stellt es mit der Geo-Resilienz-Scorecard ein praktisches, gewichtetes Sieben-Achsen-Instrument vor, mit dem sich einzelne Unternehmen systematisch entlang ihrer Widerstandsfähigkeit bewerten lassen. Viertens zeigt es einen Weg auf, wie diese Informationen und Überlegungen in eine effiziente Portfoliostruktur eingebettet werden können.

Unserer Investmenthypothesen sind dabei wie folgt:

- Die Deglobalisierung ist messbar. Der Welthandel relativ zur globalen Wertschöpfung stagniert seit der Finanzkrise. Man spricht von einem als „slowbalisation“ beschriebenen Plateau (Antràs, 2021); die Lähmung des WTO-Berufungsgremiums seit Ende 2019 hat die bindende Streitbeilegung faktisch ausgesetzt.
- Verflechtung wird zur „Waffe“. Staaten nutzen Knotenpunkte globaler Netzwerke (Finanzinfrastruktur, Rohstoffe, Halbleiter, Wasserstraßen) gezielt als Druckmittel; Farrell und Newman (2019) prägten dafür den Begriff *weaponized interdependence*.
- Rohstoffe und Energie werden zum strategischen Engpass. Mehr als 200 Exportrestriktionen auf kritische Rohstoffe wurden seit 2009 erfasst; bei einzelnen Batterierohstoffen liegt der Marktanteil eines einzigen Landes nahe 90 % (IEA, 2023). Es besteht die reale Möglichkeit, dass China im November 2026 die EU mit massiven Restriktionen im Export von kritischen Rohstoffen belasten wird.
- Künstliche Intelligenz ist Produktivitätshebel und geopolitischer „Choke-Point“ zugleich. Der Zugang zu Spitzen-Chips, Fertigung und Rechenkapazität wird zunehmend exportkontrolliert und damit zu einem Instrument staatlicher Machtprojektion (Miller, 2022).
- Die Bewertungslandschaft wird heterogener. Die Spreizung zwischen strukturellen Gewinnern und Verlierern nimmt zu, während das durchschnittliche Bewertungsniveau tendenziell sinkt. Insgesamt bewegen wir uns in einem Umfeld, das eine systematische Differenzierung belohnt.

2 Der strategische Kontext

Wirtschaftlicher Wohlstand entsteht historisch dort, wo verlässliche Institutionen den Menschen erlauben, die Früchte ihrer Arbeit zu behalten: gesicherte Eigentumsrechte, funktionierende Gerichte, durchsetzbare Verträge und Frieden. Diese institutionelle Fundierung des Wohlstands ist

kein Naturzustand, sondern eine politische Errungenschaft, und sie ist reversibel (Acemoglu & Robinson, 2012; North, 1990). Die Fundamente, die jahrzehntelang Wohlstand getragen haben, geraten nun unter Druck.

2.1 Vom Multilateralismus zur Machtprojektion

Phasen der Globalisierung benötigen stets eine Ordnungsmacht, die einen sicheren Rahmen für den Handel garantiert. In der ersten großen Globalisierungswelle war dies das Britische Weltreich, in der zweiten die Vereinigten Staaten. Diese Hegemonialfunktion (der „Hüter des Handels zum gegenseitigen Vorteil“) wird heute nicht mehr ausgefüllt. Die USA haben ihren Fokus auf die Rückverlagerung strategisch relevanter industrieller Fähigkeiten in die eigene Einflussosphäre verschoben, auch wo dies im Sinne der klassischen Theorie komparativer Vorteile (Ricardo, 1817) ökonomisch suboptimal ist.

Der Grund ist von fundamentaler Bedeutung: Das Theorem komparativer Vorteile garantiert maximalen Wohlstand nur unter der Annahme, dass alle Handelspartner in gutem Willen und zum gegenseitigen Vorteil agieren. Sobald Handel als geopolitische Waffe eingesetzt werden kann, ist die kostengünstigste Lösung nicht mehr automatisch die beste. Resilienz und Diversifikation gewinnen gegenüber reiner Effizienz an Wert. Diese Verschiebung ist keine harmlose Konjunkturschwankung, sondern ein struktureller Regimewechsel.

2.2 Die Erosion der Regelbindung

Der Wandel wird an mehreren Bruchlinien sichtbar. Die Blockade des Berufungsgremiums der Welthandelsorganisation hat seit Ende 2019 die verbindliche Streitbeilegung im Welthandel ausgesetzt. Internationale Abkommen verlieren an Bindungswirkung; politische Beziehungen werden zunehmend situativ und kurzfristig gestaltet. Parallel verschieben sich die globalen Machtzentren: China und Indien gewinnen aufgrund wirtschaftlicher Dynamik an Einfluss, während die Dominanz der USA langfristig nicht selbstverständlich bleibt. Mit dem Iran-Krieg haben die USA ihren machtpolitischen Zenit vermutlich endgültig überschritten.

Frühe Signale dieses Wandels sandte China bereits vor Jahren mit der erklärten Doktrin, sich vom Rest der Welt unabhängig zu machen, den Rest der Welt aber von China abhängig zu halten. Die spätere Rationierung Seltener Erden für westliche Unternehmen war der logische nächste Schritt. Ereignisse wie die zeitweilige Sperrung kritischer Handelsrouten haben überdeutlich gezeigt, dass eine hohe Handelsabhängigkeit in geopolitisch angespannten Zeiten zum existenziellen Risiko wird.

Farrell und Newman (2019) liefern hierfür den theoretischen Rahmen: In asymmetrisch vernetzten Weltwirtschaften können Staaten, die zentrale Knotenpunkte kontrollieren (Zahlungsinfrastruktur, Rohstoffraffinerien, Halbleiterfertigung), anderen den Zugang verwehren oder Informationen abschöpfen. Verflechtung, einst Garant des Friedens durch wechselseitige Abhängigkeit, wird so zur Waffe.

2.3 Deglobalisierung in Zahlen

Der Trend der Deglobalisierung ist empirisch belegt. Nach Jahrzehnten, in denen der Welthandel schneller wuchs als die globale Wertschöpfung, verharrt die Handelsquote seit der Finanzkrise auf einem Plateau — ein Phänomen, das als „slowbalisation“ in die Literatur eingegangen ist (Antràs, 2021). Der IWF dokumentiert eine zunehmende Blockbildung der Handels- und Kapitalströme entlang geopolitischer Linien und warnt vor erheblichen Wohlfahrtsverlusten einer fragmentierten Weltwirtschaft (Aiyar et al., 2023). Die Anzahl handelsbeschränkender Maßnahmen ist seit 2009 vielfach gestiegen.

Dimension	Altes Regime (bis ~2016)	Neues Regime (heute)
Funktion des Handels	Wohlstand zum gegenseitigen Vorteil	Strategisches Machtinstrument
Handel / globale Wertschöpfung	Steigend	Stagnierend („slowbalisation“)
Lieferketten	Effizienz, Just-in-time	Resilienz, Dual Sourcing, Lager
Verhaltensgrundlage	Internationales Vertrauen	Vorsicht und Kontrolle
Rohstoffe & Energie	Frei verfügbar, günstig	Verknappt, überwacht, teuer
Regelbindung	Multilateral, durchsetzbar	Situativ, erodierend

Tabelle 1: Der Regimewechsel im Überblick. Quellen: eigene Darstellung in Anlehnung an Aiyar et al. (2023); Antràs (2021); Farrell & Newman (2019).

3 Die KI-Dimension: Technologie als geopolitischer Engpass

Künstliche Intelligenz ist kein von der Geopolitik getrennter Technologietrend, sondern integraler Bestandteil des Regimewechsels. KI verspricht erhebliche Produktivitätsgewinne (Brynjolfsson et al., 2023; Acemoglu, 2024) und ist zugleich ein strategisches Gut, dessen Zugang und Nutzung zunehmend unter geopolitischen Vorzeichen kontrolliert und restringiert werden. Wer die kritischen Ebenen der KI-Wertschöpfung beherrscht, beherrscht einen der wirkmächtigsten Engpässe der kommenden Dekade.

3.1 Drei Ebenen der KI-Relevanz

Fortschrittliche KI ruht auf drei Faktoren, und jeder Faktor ist ein potenzieller Engpass:

- 1. Spezialisierte Chips.** Das Training großer Modelle erfordert Hochleistungs-Chips einiger weniger Anbieter. Deren Ausfuhr in geopolitisch relevante Märkte wird seit 2022 streng lizenziert; Hersteller mussten leistungsreduzierte Exportvarianten entwickeln, um Vorgaben zu erfüllen.
- 2. Fertigung an der technologischen Spitze.** Die Produktion modernster Halbleiter ist auf wenige Auftragsfertiger und einen einzigen Anbieter von EUV-Lithografie konzentriert. Diese Anbieter unterliegen exterritorialen Exportregeln, sobald westliche Technologie oder Software in der Wertschöpfung enthalten ist.

3. **Rechenkapazität und Daten.** Der Cloud-basierte Zugang zu Rechen-Clustern sowie proprietäre Daten werden zunehmend reguliert; Umgehungsversuche über Drittparteien werden gezielt unterbunden. Datensouveränität wird zur eigenständigen strategischen Ressource.

3.2 Konzentration als Risiko und als Chance

Miller (2022) zeichnet nach, wie die Halbleiter-Lieferkette zu einem der konzentriertesten und zugleich strategisch sensibelsten Netzwerke der Weltwirtschaft geworden ist. Für die Bewertung folgt daraus eine doppelte Logik. Unternehmen, die einen dieser Engpässe kontrollieren, verfügen über einen politisch sogar verstärkten Burggraben: Exportkontrollen schalten Wettbewerber aus und festigen die Preissetzungsmacht der verbliebenen Anbieter. Umgekehrt tragen Unternehmen, die auf ungehinderten Zugang dazu angewiesen sind oder einen großen Teil ihres Marktes durch Exportverbote verlieren könnten, ein erhöhtes geopolitisches Risiko, selbst wenn ihr operatives Geschäft exzellent aufgestellt ist.

Diese Asymmetrie macht KI zu einem Querschnittsthema, das die Geo-Resilienz-Scorecard nicht in einer einzelnen Sonderachse isoliert, sondern bewusst über mehrere Achsen hinweg erfasst, insbesondere über die Kontrolle technologischer Engpässe, den Ressourcen- und Datenzugang sowie die geopolitische Risikoexposition.

4 Wirkung auf die Bewertungslogik

Der faire Wert eines Unternehmens ist der Barwert seiner künftigen freien Cashflows. Der Regimewechsel wirkt systematisch auf die Stellschrauben dieser Bewertung. Da das Kurs-Gewinn-Verhältnis letztlich eine verdichtete Aussage über Wachstum, Margen, Kapitalbedarf und Risiko trifft, verschieben sich faire Multiples einzelner Aktien und ganzer Sektoren entsprechend.

4.1 Drei Übertragungskanäle

Ertragsebene (Margen). Deglobalisierung erhöht Inputkosten (Energie, Vorprodukte, Logistik), Transaktionskosten (Zölle, Exportkontrollen, Compliance) und Ausgaben für Resilienz (Dual Sourcing, höhere Lagerbestände, regionale Doppelkapazitäten). Wo diese Mehrkosten nicht weitergegeben werden können, sinken die Margen, und ein niedrigeres Margenniveau führt zu einem niedrigeren fairen KGV.

Kapitalintensität. Reshoring, Nearshoring, Lageraufbau und Redundanz binden mehr Working Capital und erfordern höhere Investitionen. Der freie Cashflow je Gewinneinheit sinkt. Selbst bei konstantem KGV steigt damit das Multiple auf den freien Cashflow. Das ist für Anleger unattraktiv, was grundsätzlich die Bereitschaft senkt, hohe Bewertungen zu zahlen.

Unsicherheit (Diskontsatz). Sanktionsregime, Eskalationen, Technologiekontrollen, Lokalisierungsaufgaben und abrupte, industriepolitisch getriebene Nachfrageverschiebungen vergrößern die Bandbreite möglicher Zukunftspfade. Anleger diskontieren künftige Gewinne entsprechend

stärker. Empirisch lässt sich zeigen, dass erhöhtes geopolitisches Risiko mit niedrigeren Investitionen, geringerer Wirtschaftsaktivität und höheren Risikoprämien einhergeht (Caldara & Iacoviello, 2022). Eine höhere Eigenkapitalkostenkomponente (methodisch im Sinne der von Damodaran (2023) dokumentierten Länder- und Aktienrisikoprämien) drückt unmittelbar auf den Barwert, besonders bei Unternehmen mit weit in der Zukunft liegenden Cashflows.

Bewertungsgröße	Geopolitischer Wirkmechanismus	Effekt auf Multiples
Operative Cashflows	Kostenschocks, Resilienzaufwand, geringere Weitergabe	Margendruck → KGV tendenziell niedriger
Langfristiges Wachstum	Fragmentierte Märkte, Protektionismus, geringere Skalierung	Niedrigere Terminal-Growth-Annahmen
Diskontsatz	Höhere Unsicherheit und systemische Risiken	Risikoprämie ↑ → WACC ↑ → Barwert ↓

Tabelle 2: Übertragungskanäle des Regimewechsels in die Bewertung. Quellen: eigene Darstellung in Anlehnung an Caldara & Iacoviello (2022); Damodaran (2023).

4.2 Gewinner und Verlierer einer heterogeneren Bewertungslandschaft

Auch wenn es viele Gründe für strukturell fallende Bewertungen in dem neuen, sich anbahnenden Kapitalmarktregime gibt, spricht nicht alles für sinkende Bewertungen. Mehr Resilienz und regionale Kapazitäten lösen neue Investitionszyklen aus und eröffnen umfangreiche staatliche Förderung. Wer als *Enabler* des Umbaus auftritt (in Infrastruktur, Automatisierung, industrieller Software, Energienetzen, Verteidigung sowie ausgewählten Halbleiter- und Sicherheitsketten), profitiert von strukturellem, teils staatlich abgesichertem Nachfragewachstum. Ob das faire KGV eines konkreten Unternehmens sinkt oder steigt, hängt entscheidend von vier Eigenschaften ab: seiner Preissetzungsmacht, seiner Abhängigkeit von offenen globalen Märkten, seiner Fähigkeit, Lieferketten resilient umzubauen, ohne die Rendite zu zerstören, sowie seiner politisch-regulatorischen Exponierung.

Das wahrscheinliche Ergebnis ist eine heterogenere Bewertungslandschaft: eine größere Spreizung zwischen strukturellen Gewinnern und Verlierern bei einem im Durchschnitt leicht sinkenden Bewertungsniveau. Dieser Befund ist die zentrale Begründung für ein systematisches Scoring, denn in einem Umfeld zunehmender Spreizung entscheidet die Differenzierung über die Rendite.

5 Der Geo-Resilienz-Scoring-Ansatz

Die Geo-Resilienz-Scorecard übersetzt die beschriebene Bewertungslogik in ein praktisches, nachvollziehbares Instrument. Sie bewertet jedes Unternehmen entlang von sieben Achsen mit Werten von -5 (klarer Verlierer des neuen Regimes) bis 5 (klarer Gewinner). Die Achsen werden zu einem Gesamtscore verdichtet, der eine qualitative Einordnung und ein Ranking erlaubt. Me-

thodisch folgt der Ansatz den etablierten Grundsätzen für zusammengesetzte Indikatoren: transparente Achsendefinition, begründete Gewichtung, Normalisierung auf eine gemeinsame Skala und Robustheitsprüfung (OECD & JRC, 2008).

5.1 Faktoren im Scoring von Unternehmen

Faktor	Bedeutung
1 Kontrolle über Engpässe	Besitz eines Choke-Points (Technologie, IP, Patente, KI-Hardware), den Wettbewerber nicht umgehen können
2 Rohstoff- & Ressourcenzugang	Eigentum an bzw. gesicherter Zugang zu knappen Rohstoffen und Daten gegenüber ungesicherter Abhängigkeit
3 Lieferketten-Resilienz	Robustheit gegen Fragmentierung; regional verankert und redundant statt effizienzoptimiertem Klumpenrisiko
4 Staatliche Nachfrage & Schutz	Profit aus staatlicher Nachfrage, Subventionen und protektionistischem Schutz; strategische Unverzichtbarkeit
5 Energie-Position	Zugang zu günstiger souveräner Energie gegenüber energieintensiver Importabhängigkeit
6 Markt-Souveränität	Robustheit des Marktzugangs gegen Blockbildung, Boykott und lokalen Nationalismus
7 Geopolitische Risikoexposition	Profit aus Spannungen bzw. geringe Exposition gegenüber geopolitisch dominierten Risiken

5.2 Gewichtung und Aggregation

Jede Aktie wird für jeden der sieben Faktoren von einem KI-Modell mit einem Score von -5 bis +5 bewertet. Für eine Stichprobe von etwa 10% der Aktien haben wir vertiefende Plausibilitätsüberlegungen der Scores durchgeführt. Alle Faktoren in unserem Scoring sind gleichgewichtet. Der Gesamtscore ergibt sich somit als Durchschnitt der Einzelwerte.

5.3 Warum sieben Faktoren?

Die Zahl der Faktoren ergibt sich aus einer Abwägung aus gewünschtem Informationsgehalt und Praktikabilität. Weniger Faktoren erhöhen die Fehleinschätzung systemischer Risiken. Mehr Faktoren erhöhen dagegen die Komplexität und die Korrelation zwischen den Kriterien, ohne den prognostischen Mehrwert proportional signifikant zu steigern. Die sieben gewählten Faktoren decken aus unserer Sicht die wesentlichen Kanäle ab, über die der Regimewechsel auf den Unternehmenswert wirkt, und bleiben zugleich kommunizierbar gegenüber Gremien und Investoren.

6 Illustrative Anwendung

Die folgende Übersicht illustriert die Methodik an exemplarisch ausgewählten Unternehmen. Die Einordnungen sind veranschaulichend.

Unternehmen	Tendenz	Wesentliche Treiber
ASML	Starker Gewinner	Quasi-Monopol bei EUV-Lithografie; politisch verstärkter Burggraben; Gegenkraft: Verlust von China-Umsätzen durch Exportverbote
Rheinmetall	Gewinner	Strukturell steigende Verteidigungsbudgets; staatlich gestützte Nachfrage; hohe Auftragssichtbarkeit
Glencore	Gewinner	Kontrolle knapper Batterierohstoffe; Knappheitsrenten; Gegenkraft: Länder- und Zyklusrisiken
Apple	Verlierer	Marken-Burggraben intakt, aber Fertigungs-Klumpenrisiko in China; doppelte politische Exposition; Resilienzumbau kostet Marge
Nike	Verlierer	Abhängig von offenen Konsummärkten; Boykott- und Handelsrisiken; wegfallende Globalisierungs-Wachstumsannahme
Maersk	Verlierer	Reiner Intermediär des Effizienzmodells; stagnierende Handelsvolumina untergraben die Wachstumsbasis

Tabelle 3: Illustrative Einordnung exemplarischer Unternehmen. Keine Anlageempfehlung.

7 Umsetzung in Portfolios

Die einfachste Lösung bestünde darin, die Aktien mit den besten Scores in ein Portfolio aufzunehmen oder aber die Gewichtung der Aktien im Portfolio zu einer Funktion des Scores zu machen. Beide Wege sind nicht zielführend. In beiden Fällen käme es zu erheblichen Verwerfungen in der Portfoliostruktur, da die Abweichungen von klassischen Benchmarkstrukturen erheblich wären. Nun haben wir in diesem Paper zwar hergeleitet, dass übliche marktkapitalisierungs-gewichtete Portfoliostrukturen in einem veränderten Kapitalmarktregime vermutlich suboptimal sind; auf der anderen Seite käme es einer riskanten Wette gleich, klassische Faktoren wie Bewertung oder Profitabilität in einer Portfoliokonstruktion gar nicht zu kontrollieren. Wir haben daher einen Weg gewählt, mit einem Optimizer den geopolitischen Score zu maximieren, aber unter der Nebenbedingung, dass u.a. bei den folgenden Faktoren die resultierenden Eigenschaften nicht schlechter als in einem marktkapitalisierten Portfolio sein dürfen:

- Sensitivität gegenüber Zinsanstiegen (ökonomisch gemessen über die Elastizität gegenüber Zinsen)
- Sensitivität gegenüber Anstiegen bei der Inflation (ökonomisch gemessen über die Elastizität gegenüber der Inflation)
- ESG-Eigenschaften
- Drawdown-Eigenschaften und Kursvolatilität

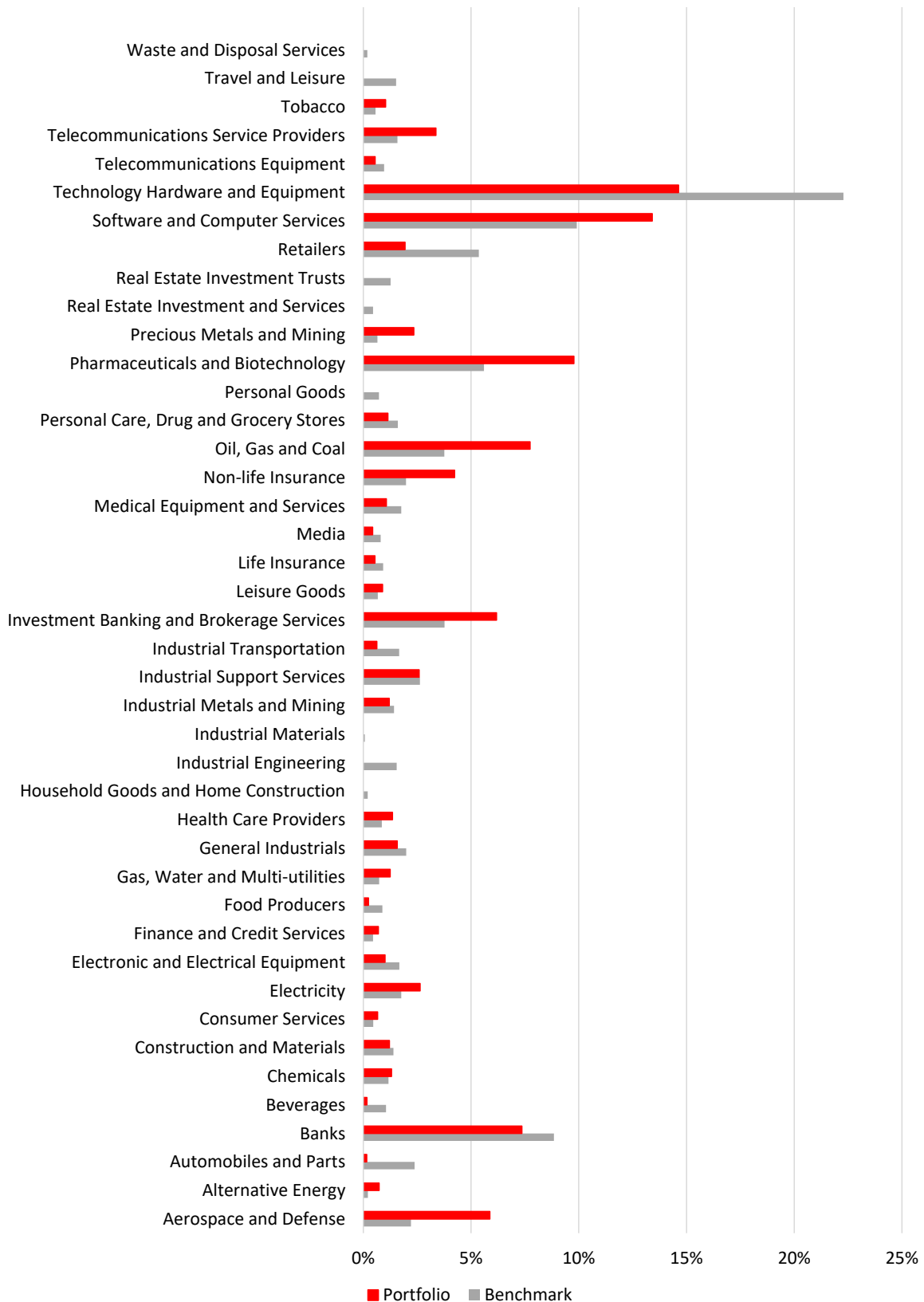
- Gewinnrevisionen
- Bilanzqualität
- Profitabilität
- Bewertung

Zunächst ein Wort zu unserem Investmentuniversum. Vor dem Hintergrund der beschriebenen regionalen Abgrenzungen macht es naheliegenderweise keinen Sinn sich auf ein Anlageregion zu begrenzen. Es bedarf einer möglichst breiten globalen Ausrichtung. Dabei müssen insbesondere auch Schwellenländer einbezogen werden, da gerade diese Länder über große Ressourcen an wichtigen und knappen Rohstoffen verfügen und in der zukünftigen Weltordnung zunehmend eine entscheidende Rolle spielen werden. Wir orientieren uns daher an einem Investmentuniversum aus 2400 Titeln, das neben den größten Aktien aus den Regionen Nordamerika, Europa und Asien-Pazifik (1800 Aktien des Dow Jones Global Total Market) zusätzlich die 600 größten Aktien aus den Schwellenländern berücksichtigt.

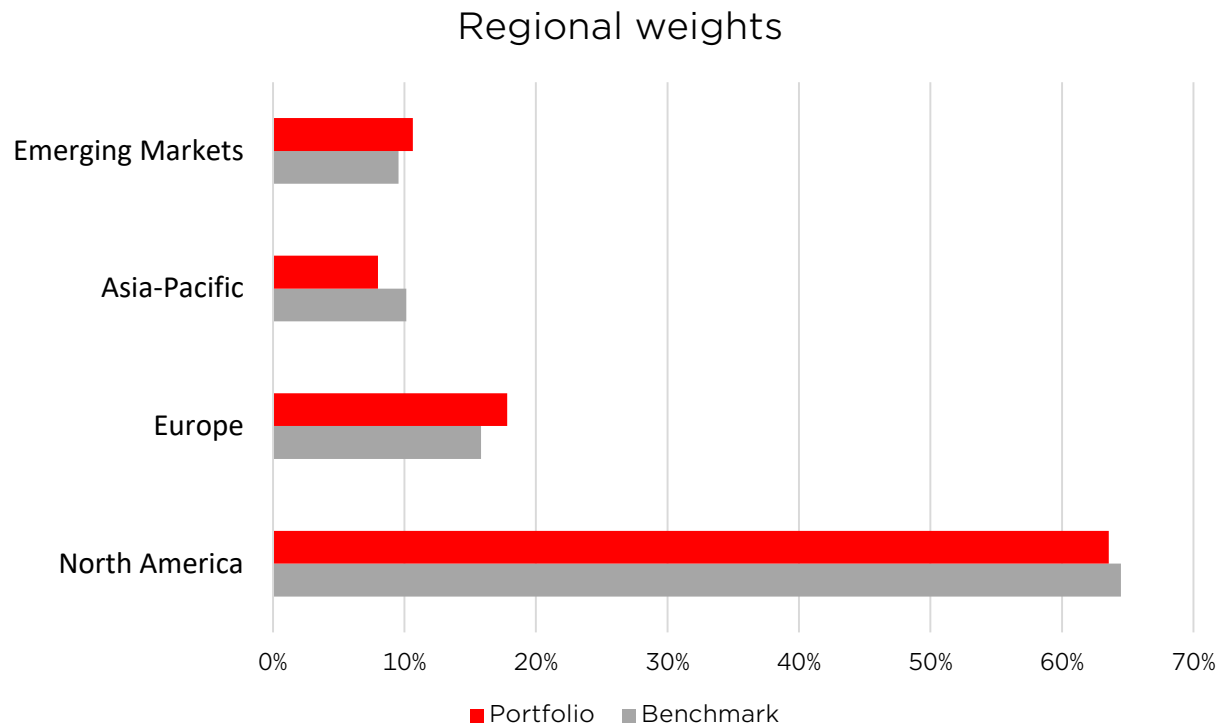
Die zweite Dimension betrifft die Art der Portfoliokonstruktion. Es liegt nahe, dass man aufgrund der Breite des Investmentuniversums und der Komplexität der Trade-Offs zwischen den Faktoren bei der Ableitung der Zielfolios auf mathematische Optimierungsverfahren abstellt. Mit klassischen Optimierungsverfahren stößt man hier jedoch an Grenzen. So existieren eine Vielzahl von Sprungstellen beim Abgleich der Trade-Offs zwischen Faktoren und der Berücksichtigung von Restriktionen und Zielvorgaben. Eine Begrenzung der Titellanzahl wirft zudem Probleme der Ganzzahligkeit auf. Wir greifen daher auf einen evolutionären Optimizer zurück, der es erlaubt eine Vielzahl von Zielen und Restriktionen gleichzeitig zu berücksichtigen und mit Sprungstellen und Vorgaben für Titellanzahl umgehen kann.

Im konkreten Beispiel haben wir mit Hilfe des Optimizers aus dem Investmentuniversum der 2400 Aktien ein Portfolio mit 250 Aktien konstruiert. Das Ergebnis liefert die gewünschten Eigenschaften: Das Exposure zum Thema geopolitischer Resilienz wird maximiert, alle anderen Faktoren weisen eine Qualität auf, die nie schlechter ist als die der marktkapitalisierten Benchmark. Durch diese Kontrolle anderer relevanter Faktoren wird automatisch der Tracking-Error begrenzt, ohne dass dieser explizit in der Optimierung angesteuert wurde. Der Wert liegt ohne Restriktion in der Optimierung bei knapp oberhalb von vier Prozent, kann aber leicht durch Einfügung einer Restriktion in der Optimierung Richtung zwei Prozent oder einem anderen gewünschten bzw. gerade noch akzeptierten Zielwert bewegt werden. Sektorale Abweichungen sind existent, aber hinsichtlich ihres Umfangs überschaubar und vor allem inhaltlich nachvollziehbar.

Sector weights



Die Aufteilung nach Regionen unterscheidet sich nicht wesentlich von der marktkapitalisierungs-gewichteten Struktur



8 Fazit

Die Welt des kommenden Jahrzehnts (und vielleicht der kommenden Jahrzehnte) ist von verschobenen Machtverhältnissen, schwindender Regelbindung und einer beschleunigten Rückabwicklung der Globalisierung geprägt, überlagert von einer technologischen Revolution im Bereich der Künstlichen Intelligenz, deren Zugang selbst zum geopolitischen Faustpfand wird. Diese Verschiebungen verändern nicht nur die Realwirtschaft, sondern auch die Logik, nach der Vermögenswerte bewertet werden. Margen geraten tendenziell unter Druck, der Kapitalbedarf steigt, die Unsicherheit nimmt zu. Eine Ausnahme dürften die Unternehmen sein, die den Umbau ermöglichen und Engpässe kontrollieren.

Für langfristige Anleger wäre es fast unverantwortlich, dies nicht zu berücksichtigen. Die Geo-Resilienz-Scorecard bietet hierfür einen disziplinierten, transparenten Rahmen, um strukturelle Gewinner systematisch zu identifizieren, und Portfolios robust gegen die Spannungen einer fragmentierten, KI-geprägten Welt aufzustellen. Mit einem evolutionären Optimierungsverfahren gelingt es uns, die Geo-Resilienz-Scorecard in eine robuste Portfoliokonstruktion zu überführen, die geeignet erscheint, die geopolitisch gewünschten Eigenschaften im Portfolio abzubilden, ohne

bei anderen Faktoren ungewünschte und unkontrollierte „Wetten“ entstehen zu lassen. Im Ergebnis erhält man ein Portfolio, das global hochgradig diversifiziert ist und gleichzeitig im Kontext geopolitischer Anspannungen gegenüber klassischen marktkapitalisierungsgewichteten Indexstrukturen ein Diversifikations- und Outperformancepotential aufweist. Die praktischen Umsetzungsmöglichkeiten sind vielschichtig. So lassen sich zum einen individuell Kundenmandate umsetzen, die die spezifischen Präferenzen hinsichtlich dem Faktorprofil abbilden. Naheliegend ist aber auch eine Art alternative Indexkonstruktion, die über die Berücksichtigung der Geo-Resilienz-Scorecard klassische marktkapitalisierungsgewichtete Indizes an den Regime-Switch adaptiert.

Literaturverzeichnis

- Acemoglu, D. (2024). The simple macroeconomics of AI. *Economic Policy*, 40(121), 13–58.
- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Business.
- Aiyar, S., Chen, J., Ebeke, C., Garcia-Saltos, R., Gudmundsson, T., Ilyina, A., Kangur, A., Kunaratskul, T., Rodriguez, S., Ruta, M., Schulze, T., Soderberg, G., & Trevino, J. P. (2023). *Geoeconomic fragmentation and the future of multilateralism* (IMF Staff Discussion Note No. 2023/001). International Monetary Fund.
- Antràs, P. (2021). De-globalisation? Global value chains in the post-COVID-19 age. In *ECB Forum on Central Banking 2020* (pp. 168–203). European Central Bank.
- Brynjolfsson, E., Li, D., & Raymond, L. R. (2023). *Generative AI at work* (NBER Working Paper No. 31161). National Bureau of Economic Research.
- Caldara, D., & Iacoviello, M. (2022). Measuring geopolitical risk. *American Economic Review*, 112(4), 1194–1225.
- Damodaran, A. (2023). *Country risk: Determinants, measures and implications – The 2023 edition*. Stern School of Business, New York University.
- Farrell, H., & Newman, A. L. (2019). Weaponized interdependence: How global economic networks shape state coercion. *International Security*, 44(1), 42–79.
- International Energy Agency. (2023). *The state of clean technology manufacturing*. IEA.
- Miller, C. (2022). *Chip war: The fight for the world's most critical technology*. Scribner.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- OECD, & Joint Research Centre. (2008). *Handbook on constructing composite indicators: Methodology and user guide*. OECD Publishing.
- Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation*.

Disclaimer: Dieses Dokument dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine Anlageberatung, Anlageempfehlung oder Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten dar. Die genannten Unternehmen sind ausschließlich illustrativ. Vergangene Entwicklungen sind kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse.