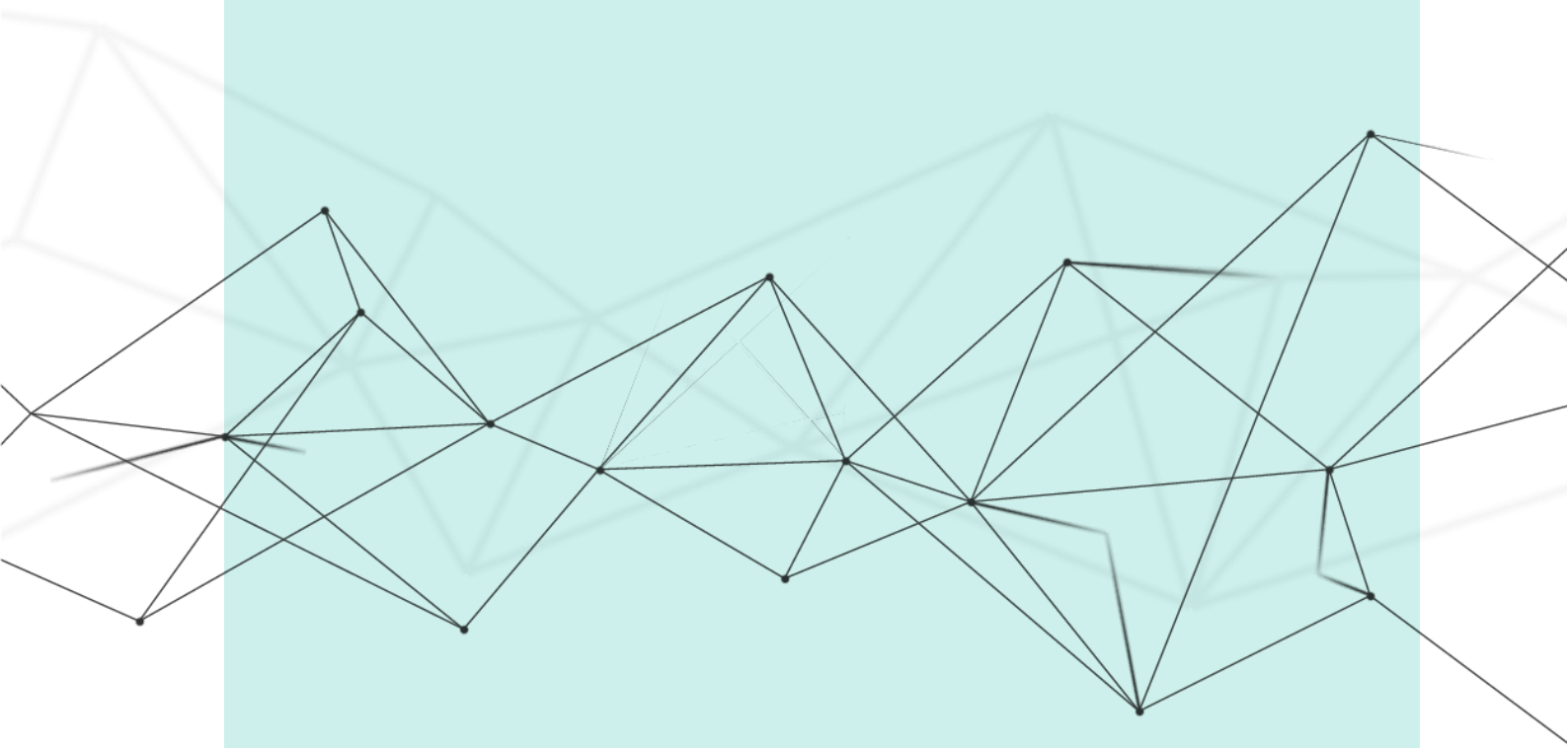
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Wirtschaft, Bildung und Forschung WBF
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO

Grundlagen für die Wirtschaftspolitik **Nr. 63**

Studie | Januar 2026

Finanzierungsvorteile von Staatsunternehmen



Grundlagen für die Wirtschaftspolitik

In der Publikationsreihe «Grundlagen für die Wirtschaftspolitik» veröffentlicht das Staatssekretariat für Wirtschaft SECO Studien und Arbeitspapiere, welche wirtschaftspolitische Fragen im weiteren Sinne erörtern.

Herausgeber
Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Holzikofenweg 36, CH-3003 Bern
Tel. +41 58 469 60 22
wp-sekretariat@seco.admin.ch
www.seco.admin.ch

Online
www.seco.admin.ch/studien

Autoren
Dr. Marco Salvi, Nina Schnyder, Michael Altorfer, Nick Riva, Dr. Samuel Rutz
Swiss Economics SE AG
Ottikerstrasse 7, CH-8006 Zürich

Beratender Experte: Prof. Dr. Dirk Niepelt
Volkswirtschaftliches Institut, Universität Bern
Schanzeneckstrasse 1, CH-3012 Bern

Zitierweise
Marco Salvi, Nina Schnyder, Michael Altorfer, Nick Riva und Samuel Rutz (2026): «Finanzierungsvorteile von Staatsunternehmen». Grundlagen für die Wirtschaftspolitik Nr. 63. Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern, Schweiz.

Anmerkungen
Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Wirtschaft SECO.

Der vorliegende Text gibt die Auffassung der Autoren wieder. Diese muss nicht notwendigerweise mit derjenigen des Auftraggebers übereinstimmen.

Finanzierungsvorteile von Staatsunternehmen

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht, ob und in welchem Ausmass staatseigene bzw. staats-nahe Unternehmen (*State-owned enterprises*, SOE) des Bundes (namentlich Swisscom, Post/PostFinance und SBB) von günstigeren Finanzierungskonditionen profitieren, und welche Implikationen sich daraus für die Wettbewerbsbedingungen ergeben.

Mit Finanzierungsvorteilen können volkswirtschaftliche Kosten einhergehen. Systematisch tiefere Kapitalkosten können den Wettbewerb verzerren, private Investitionsanreize schwächen, zu Fehlallokationen von Kapital führen und den Effizienzdruck senken. Zudem entstehen für den Staat fiskalische Risiken, sofern die Erwartung staatlicher Unterstützung zu riskanterem Verhalten führt. Gleichzeitig müssen Finanzierungsvorteile stets gegen die gesellschaftlichen und strategischen Vorteile des Staatsbesitzes abgewogen werden. Dazu gehört die Sicherstellung zentraler Dienstleistungen und die Stabilität in systemrelevanten Sektoren.

Die empirische Analyse zeigt, dass die untersuchten SOE im Vergleich zu den privaten Referenzgruppen (*Peer-Gruppen*) tiefere Eigenkapitalkosten aufweisen. Die geschätzte systematische Risikoexposition (*Betas*) der betrachteten SOE ist geringer als jene der jeweiligen Peer-Gruppen. Dies führt zu Eigenkapitalkosten, die zwischen 0.5 und 3.3 Prozentpunkten unter den Vergleichswerten liegen. Zu berücksichtigen ist dabei, dass – mit Ausnahme von Swisscom – keines der Unternehmen börsenkotiert ist, was methodische Einschränkungen mit sich bringt.

Auch auf der Fremdkapitalseite lassen sich Vorteile nachweisen. Gemäss der Ratinganalyse profitieren die SOE des Bundes von einem Bonitätsvorteil (*Uplift*), der auf die implizite oder explizite Erwartung staatlicher Unterstützung zurückzuführen ist. Dieser Uplift führt zu tieferen Fremdkapitalkosten, wie sie sich anhand von Renditedifferenzen zwischen den Anleihen von SOE und jenen von vergleichbaren privaten Unternehmen quantifizieren lassen. Je nach Unternehmen und Zeitpunkt beträgt der Finanzierungsvorteil zwischen 18 und 41 Basispunkten und bewegt sich damit am unteren Rand der in der internationalen Literatur ausgewiesenen Bandbreite.

Während die untersuchten SOE teilweise tiefere Finanzierungskosten als ihre privaten Wettbewerber aufweisen, unterliegen sie jedoch strengen Vorgaben – etwa in Form von Verschuldungsgrenzen, eingeschränktem Zugang zu Kapitalmärkten und politischen Zielvorgaben.

International zeigt sich ein heterogenes Bild. Die Mehrheit der 65 ausgewerteten Studien findet signifikant tiefere Fremdkapitalkosten, im Schnitt rund 100 bis 150 Basispunkte für vollständig staatliche Unternehmen. Der Effekt auf die Eigenkapitalkosten hängt stark vom institutionellen Umfeld ab: In Ländern mit stabiler Governance fällt er typischerweise 50 bis 100 Basispunkte tiefer aus.

Die internationale Praxis zeigt weiter, dass viele Staaten Wettbewerbsverzerrungen aus staatlicher Eigentümerschaft entgegenwirken. Die OECD-Leitlinien zur Corporate Governance von SOE, die europäischen Beihilferegeln sowie nationale Best Practices zielen auf die Gleichbehandlung staatlicher und privater Unternehmen ab. Der Bund erfüllt die OECD-Governance-Leitlinien grundsätzlich. Dennoch bestehen Optimierungsmöglichkeiten: eine vertiefte buchhalterische Trennung zwischen Monopol- und Wettbewerbsaktivitäten, eine transparente Zuordnung der Finanzierungsquellen sowie Kapitalaufnahmen zu marktüblichen Bedingungen mit standardisierter Offenlegung. Ergänzend könnten eine ratingorientierte Kapitalstrukturpolitik, ein Ausgleichsmechanismus für Finanzierungsvorteile und ein regelmässiges Reporting zur Wettbewerbsneutralität die Governance potenziell weiter stärken.

Avantages de financement des entreprises publiques

Résumé

La présente étude analyse si, et dans quelle mesure, les entreprises appartenant à l'État ou proches de celui-ci (*State-owned enterprises*, SOE) de la Confédération (Swisscom, la Poste/PostFinance et les CFF) accèdent à des conditions de financement plus favorables que les acteurs privés, ainsi que les implications qui en résultent pour la neutralité concurrentielle.

Les avantages de financement peuvent s'accompagner de coûts économiques: des conditions systématiquement préférentielles peuvent engendrer des distorsions de concurrence, affaiblir les incitations à l'investissement privé, conduire à une allocation inefficiente des ressources et diminuer la pression d'efficience. En outre, des risques fiscaux peuvent apparaître pour l'État si l'anticipation d'un soutien public encourage un comportement plus risqué. En même temps, les avantages de financement doivent être mis en balance avec les avantages sociétaux et stratégiques liés à la propriété publique. Cela inclut la garantie de prestations essentielles et la stabilité dans des secteurs systémiques.

L'analyse empirique indique que les SOE étudiées présentent des coûts des fonds propres plus faibles que leurs groupes de référence (*peer group*) privés. Les mesures estimées du risque systématique (*betas*) indiquent une exposition au risque inférieure à celle des entreprises du peer group correspondant. Il en résulte des coûts des fonds propres inférieurs de 0,5 à 3,3 points de pourcentage. Il convient toutefois de relever qu'à l'exception de Swisscom, aucune des entreprises analysées n'est cotée en bourse, ce qui implique des limitations méthodologiques importantes.

Des avantages sont également identifiables du côté de la dette. Selon l'analyse des notations financières, les SOE de la Confédération bénéficient d'un avantage de solvabilité (*uplift)* lié à l'attente implicite ou explicite d'un soutien étatique. Cet *uplift* se traduit par des coûts de la dette plus faibles, mesurables à partir des écarts de rendement entre les obligations émises par les SOE et celles d'entreprises privées comparables. Selon l'entreprise et la période, l'avantage de financement se situe entre 18 et 41 points de base, soit dans la partie inférieure de la fourchette documentée dans la littérature internationale.

Bien que les SOE examinées bénéficient de coûts de financement globalement inférieurs à ceux de leurs concurrents privés, elles sont soumises à des exigences strictes, telles que des limites d'endettement, un accès restreint aux marchés des capitaux et des objectifs politiques. Elles bénéficient ainsi de coûts de capital plus faibles, mais ne peuvent en tirer pleinement parti en raison d'une liberté d'action entrepreneuriale réduite.

Au niveau international, le tableau est hétérogène. La majorité des 65 études analysées identifie des coûts de la dette significativement plus faibles, en moyenne de 100 à 150 points de base pour les entreprises entièrement publiques. L'effet sur les coûts des fonds propres dépend largement du contexte institutionnel: dans les pays dotés d'une gouvernance stable, il est généralement de 50 à 100 points de base plus faible.

Les pratiques internationales montrent également que de nombreux États cherchent à atténuer les distorsions concurrentielles pouvant découler de la propriété publique. Les lignes directrices de l'OCDE sur la gouvernance des SOE, les règles de l'Union européenne en matière d'aides d'État ainsi que les pratiques nationales visent à garantir l'égalité de traitement entre entreprises publiques et privées. La Confédération respecte dans l'ensemble les principes de gouvernance de l'OCDE. Des améliorations demeurent toutefois possibles: un découplage comptable approfondi entre activités monopolistiques et concurrentielles, une attribution transparente des sources de financement ainsi que des emprunts contractés à des conditions de marché et divulgués de manière standardisée. En complément, une politique de structure du capital orientée vers un rating cible, un mécanisme de compensation des avantages de financement et un reporting régulier sur le principe de neutralité concurrentielle pourraient encore renforcer la gouvernance.

Vantaggi di finanziamento delle imprese pubbliche

Riassunto

Il presente studio analizza se e in quale misura le imprese di proprietà statale o vicine allo Stato (State-owned enterprises, SOE) della Confederazione – in particolare Swisscom, La Posta/PostFinance e le FFS – beneficino di condizioni di finanziamento più favorevoli e quali implicazioni ne derivino per le condizioni di concorrenza.

Ai vantaggi di finanziamento possono essere associati costi economici. Costi del capitale sistematicamente più bassi possono distorcere la concorrenza, indebolire gli incentivi all'investimento privato, generare una cattiva allocazione del capitale e ridurre la pressione all'efficienza. Inoltre, sorgono rischi fiscali per lo Stato qualora l'aspettativa di un sostegno pubblico induca comportamenti più rischiosi. Al tempo stesso, i vantaggi di finanziamento vanno sempre ponderati rispetto ai benefici sociali e strategici della proprietà pubblica, tra cui la garanzia di servizi essenziali e la stabilità in settori sistemicamente rilevanti.

L'analisi empirica mostra che le SOE esaminate presentano, rispetto ai gruppi di riferimento privati (peer group), costi del capitale proprio inferiori. L'esposizione al rischio sistematico stimata (beta) delle SOE considerate è più bassa di quella dei rispettivi peer group. Ne risultano costi del capitale proprio compresi tra 0,5 e 3,3 punti percentuali al di sotto dei valori di confronto. Occorre tuttavia considerare che, ad eccezione di Swisscom, nessuna delle imprese è quotata in borsa, il che comporta limitazioni metodologiche.

Anche sul fronte del capitale di terzi emergono vantaggi. In base all'analisi dei rating, le SOE della Confederazione beneficiano di un vantaggio di merito creditizio (uplift) riconducibile all'aspettativa implicita o esplicita di un sostegno statale. Tale uplift si traduce in costi del debito più bassi, quantificabili tramite le differenze di rendimento tra le obbligazioni delle SOE e quelle di imprese private comparabili. A seconda dell'impresa e del periodo, il vantaggio di finanziamento varia tra 18 e 41 punti base, collocandosi così nella fascia inferiore dell'intervallo riportato dalla letteratura internazionale.

Sebbene le SOE esaminate beneficino complessivamente di costi di finanziamento inferiori rispetto ai loro concorrenti privati, esse sono soggette a requisiti stringenti, quali limiti all'indebitamento, un accesso ristretto ai mercati dei capitali e obiettivi di natura politica. Ne derivano costi del capitale più bassi, che tuttavia non possono essere pienamente sfruttati a causa di una ridotta libertà di azione imprenditoriale.

A livello internazionale emerge un quadro eterogeneo. La maggioranza dei 65 studi esaminati rileva costi del debito significativamente più bassi, in media di circa 100–150 punti base, per le imprese interamente pubbliche. L'effetto sui costi del capitale proprio dipende fortemente dal contesto istituzionale: nei Paesi con una governance stabile esso risulta tipicamente inferiore di 50–100 punti base.

La prassi internazionale mostra inoltre che molti Stati contrastano le distorsioni concorrenziali derivanti dalla proprietà pubblica. Le linee guida dell'OCSE sulla corporate governance delle SOE, le norme europee sugli aiuti di Stato e le best practice nazionali mirano alla parità di trattamento tra imprese pubbliche e private. La Confederazione rispetta in linea di principio le linee guida OCSE in materia di governance. Permangono tuttavia margini di miglioramento: una separazione contabile più approfondita tra attività monopolistiche e concorrenziali, una chiara attribuzione delle fonti di finanziamento e il ricorso a raccolte di capitale a condizioni di mercato con informativa standardizzata. In aggiunta, una politica della struttura del capitale orientata ai rating, un meccanismo di compensazione dei vantaggi di finanziamento e un reporting periodico sulla neutralità concorrenziale potrebbero rafforzare ulteriormente la governance.

Cost of capital advantages of state-owned enterprises

Summary

This study examines whether state-owned or state-affiliated enterprises (*state-owned enterprises*, SOEs) of the Swiss Confederation – namely Swisscom, Swiss Post/PostFinance, and SBB – benefit from more favorable financing conditions, and what implications this has for competitive conditions.

Financing advantages can entail economic costs. Systematically lower costs of capital may distort competition, weaken private investment incentives, lead to capital misallocation, and reduce efficiency pressure. In addition, fiscal risks arise for the state if expectations of public support induce riskier behavior. At the same time, financing advantages must always be weighed against the social and strategic benefits of public ownership. These include ensuring essential services and maintaining stability in systemically important sectors.

The empirical analysis shows that the SOEs examined exhibit lower costs of equity capital than their private reference group (*peer group*). The estimated exposure to systematic risk (*betas*) of the SOEs considered is lower than that of the respective peer groups. As a result, equity costs are between 0.5 and 3.3 percentage points below the benchmark values. It should be noted, however, that—with the exception of Swisscom—none of the companies is listed on a stock exchange, which entails methodological limitations.

Advantages are also evident on the debt side. According to the rating analysis, the federal SOEs benefit from a creditworthiness uplift attributable to the implicit or explicit expectation of government support. This uplift translates into lower debt costs, which can be quantified using yield differentials between SOE bonds and those of comparable private companies. Depending on the company and the period, the financing advantage ranges between 18 and 41 basis points, placing it at the lower end of the range reported in the international literature.

Although the SOEs examined benefit overall from lower financing costs than their private competitors, they are subject to strict requirements such as debt limits, restricted access to capital markets, and political objectives. As a result, they enjoy lower costs of capital but cannot fully exploit them due to reduced managerial and entrepreneurial discretion.

Internationally, the evidence is mixed. The majority of the 65 studies reviewed find significantly lower debt costs – on average around 100 to 150 basis points – for fully state-owned enterprises. The effect on equity costs depends strongly on the institutional environment: in countries with stable governance, it is typically 50 to 100 basis points lower.

International practice further shows that many states address competitive distortions arising from public ownership. The OECD Guidelines on the Corporate Governance of SOEs, European state aid rules, and national best practices aim to ensure equal treatment of public and private enterprises. Switzerland broadly complies with the OECD governance guidelines. Nevertheless, there is scope for improvement: deeper accounting separation between monopoly and competitive activities, transparent allocation of financing sources, and capital raising at market conditions with standardized disclosure. In addition, a rating-oriented capital structure policy, a compensation mechanism for financing advantages, and regular reporting on competitive neutrality could further strengthen governance.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

1.2 Auftrag und Vorgehen

1.3 Struktur

2 Was sind Finanzierungsvorteile?

2.1 Gründe für staatliche Beteiligungen an Unternehmen

2.2 Finanzierung von staatsnahen Unternehmen

2.3 Finanzierungsvorteile als Ursache von volkswirtschaftlichen Kosten

3 Methoden zur Bestimmung der Finanzierungskosten

3.1 Ermittlung der Eigenkapitalkosten

3.2 Ermittlung der Fremdkapitalkosten

4 Übersicht der Literatur

4.1 Wahl der relevanten Literatur

4.2 Geschätzte Vorteile bei der Fremdkapitalbeschaffung

4.3 Geschätzte Vorteile bei der Eigenkapitalbeschaffung

5 Gewährleistung gleichwertiger Wettbewerbsbedingungen

5.1 OECD-Leitlinien

5.2 Best Practices im Bereich der Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung

5.3 Staatliche Beihilfen in der EU

5.4 Corporate-Governance-Grundsätze des Bundes

6 Schätzung der Eigenkapitalkosten

6.1 Verwendete Methodik

6.2 Schätzung der Marktparameter

6.3 Schätzung der Betas und der Eigenkapitalkosten

6.4 Sensitivitätsanalyse

6.5 Einordnung der Ergebnisse

7 Schätzung der Fremdkapitalkosten

7.1 Methodik

7.2 Schätzung der Fremdkapitalkosten

7.2.1 Bestimmung des Rating-Uplifts

7.2.2 Quantifizierung der Finanzierungsvorteile

7.2.3 Sensitivitätsanalysen

8 Rahmenbedingungen und ihre Konsequenzen für die Finanzierung

8.1 Vorgaben für die einzelnen SOE

8.2 Auswirkungen auf Kapitalaufnahme und Kapitalallokation
9 Schlussfolgerung und Empfehlungen
9.1 Mögliche Handlungsfelder
10 Referenzen
A Herleitung und Erklärung Eigenkapitalkosten
A.1 CAPM-Marktparameter
A.1.1 Risikofreier Zinssatz
A.1.2 Marktrisikoprämie
A.2 Betafaktoren
A.2.1 Ermittlung der Betas
A.2.2 Technische Gütekriterien zur Bestimmung der Betas
A.2.3 Levered Beta, Asset-Beta und Kapitalstruktur
A.2.4 Blume- und Vasicek-Anpassung
A.3 Herleitung Eigenkapitalkosten
A.3.1 Swisscom
A.3.2 Post
A.3.3 PostFinance
A.3.4 SBB
B Herleitung und Erklärung Fremdkapitalkosten
B.1 Renditeunterschied zwischen Anleihenindizes
B.2 Swisscom
B.3 Post
B.4 PostFinance
B.5 SBB

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Finanzierungsquellen von SOE

Tabelle 2: Merkmale der berücksichtigten Literatur (Anzahl Artikel)

Tabelle 3: Auswirkung der Staatsbeteiligung auf die Fremdkapitalkosten

Tabelle 4: Geschätzte Betas und EK-Kosten der SOE und ihrer Vergleichsgruppen

Tabelle 5: Zusammenfassung Sensitivitätsanalysen Eigenkapitalkosten

Tabelle 6: Rating, SACP und Uplift für die Staatsbeteiligung

Tabelle 7: Uplift aufgrund Staatsbeteiligung bei den Peers der SBB

Tabelle 8: Fremdkapitalkostenvorteile auf Grundlage von Ratings

Tabelle 9: Herleitung Marktrendite und Marktrisikoprämie

Tabelle 10: Kapitalstruktur der SOE

Tabelle 11: Geschätzte Betas Swisscom und Vergleichsunternehmen

Tabelle 12: Geschätzte Eigenkapitalkosten Swisscom und Vergleichsgruppe

Tabelle 13: Geschätzte Betas Post und Vergleichsunternehmen

Tabelle 14: Geschätzte Eigenkapitalkosten Post und Vergleichsunternehmen

Tabelle 15: Geschätzte Betas PostFinance und Vergleichsunternehmen

Tabelle 16: Geschätzte Eigenkapitalkosten PostFinance und Vergleichsunternehmen

Tabelle 17: Geschätzte Betas SBB und Vergleichsunternehmen

Tabelle 18: Geschätzte Eigenkapitalkosten SBB und Vergleichsunternehmen

Tabelle 19: Renditeunterschiede

Tabelle 20: Finanzierungsvorteil Swisscom

Tabelle 21: Finanzierungsvorteil Post

Tabelle 22: Finanzierungsvorteil PostFinance

Tabelle 23: Uplifts aufgrund Staatsbeteiligung der SBB-Peers

Tabelle 24: Finanzierungsvorteil SBB

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Eigentumsanteil des Staats an börsenkotierten Unternehmen (2023)
Abbildung 2: Ansätze zur Schätzung der Finanzierungskosten
Abbildung 3: Schätzung der Eigenkapitalkosten
Abbildung 4: Entwicklung der Marktparameter 2015–2024
Abbildung 5: Differenz der Eigenkapitalkosten in Prozentpunkten
Abbildung 6: Rendite von Unternehmensrenditen nach Kreditrating (EUR)
Abbildung 7: Anpassung des Kreditratings aufgrund von Staatseigentum
Abbildung 8: Fremdkapitalkostenvorteile (in Prozent) über die Zeit

Abkürzungen

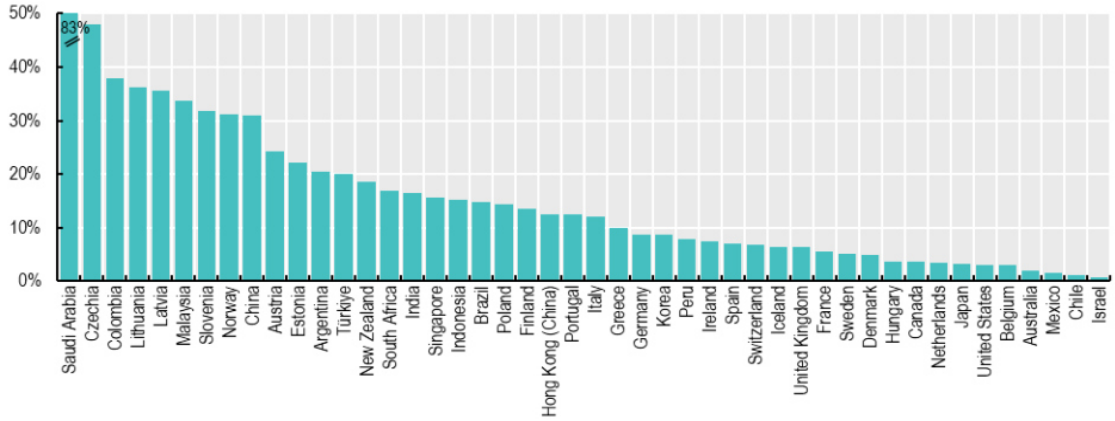
a.B.	Ausserhalb der Bilanz
AEUV	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
Bp	Basispunkte
CAPM	*Capital Asset Pricing Model*
CDS	*Credit Default Swap*
DDM	Dividendendiskontierungsmodell / *Dividend Discount Model*
GCG	*OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises*
IGG	Implizite Staatsgarantie / *Implicit Government Guarantee*
OECD	*Organisation for Economic Co-operation and Development*
SECO	Staatssekretariat für Wirtschaft
SOE	Staatsunternehmen / *State-owned Enterprises*
SWF	Staatsfonds / *Sovereign Wealth Fund*
YTM	Rendite auf Verfall / *Yield to Maturity*

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Zwischen 2000 und 2023 ist der Anteil von Unternehmen, die gänzlich oder mehrheitlich im Staatsbesitz sind (*State-owned enterprises*, *SOE*), an den 500 umsatzstärksten Unternehmen der Welt von 7 auf 25 Prozent gestiegen.[1] Im Jahr 2023 verfügten diese SOE über USD 53.5 Billionen an Vermögenswerten und erwirtschafteten über USD 12 Billionen an Erträgen. Rund 12 Prozent der weltweiten Marktkapitalisierung entfiel auf Unternehmen, die zu mehr als 25 Prozent im Staatsbesitz waren. Während SOE grundsätzlich ein globales Phänomen darstellen, ist ihre Bedeutung von Land zu Land sehr unterschiedlich (vgl. Abbildung 1): So etwa ist in Israel weniger als ein Prozent des Kapitals der börsenkotierten Unternehmen im Besitz der Öffentlichkeit, in Saudi-Arabien hingegen 83 Prozent.

Abbildung 1: Eigentumsanteil des Staats an börsenkotierten Unternehmen (2023)



Quelle: OECD (2024)

In der Schweiz ist die öffentliche Hand im Besitz von 7 Prozent des börsenkotierten Kapitals. Damit befindet sie sich leicht unter dem europäischen Durchschnitt von 8 Prozent. In der Schweiz sind jedoch viele SOE wie Post, SBB, RUAG, Axpo oder auch die meisten Kantonalbanken nicht börsenkotiert.

SOE übernehmen in der Regel öffentliche Aufgaben, die auf soziale, wirtschaftliche oder strategische Zielsetzungen ausgerichtet sind. Oft sind sie aber auch auf privatwirtschaftlich geprägten Märkten tätig und treten zu privaten Anbietern in Konkurrenz. Die Präsenz von SOE wirft somit die Frage auf, wie sichergestellt werden kann, dass sowohl staatlich kontrollierte als auch private Unternehmen unter fairen Wettbewerbsbedingungen agieren. Ein *Level Playing Field* zwischen staatlichen und privaten Unternehmen ist zentral, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden und die Effizienz sowie Innovationskraft der Wirtschaft zu fördern.

[1] OECD (2024), OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises.

Eine wichtige potenzielle Quelle von Wettbewerbsverzerrungen liegt in der Finanzierung. SOE können sich aufgrund expliziter oder impliziter Staatsgarantien, erleichtertem Kapitalzugang oder regulatorischer Sonderbehandlung zu günstigeren Konditionen finanzieren. Solche Vorteile können Auswirkungen auf die Kapitalstruktur der Unternehmen haben und die Allokation von Ressourcen – insbesondere von Kapital – beeinflussen. Zu berücksichtigen ist jedoch auch, inwiefern diese Vorteile tatsächlich realisierbar sind, wenn staatliche Unternehmen durch gesetzliche Vorgaben oder weitere regulatorische Beschränkungen in ihrer Finanzierung eingeschränkt werden.

1.2 Auftrag und Vorgehen

Vor diesem Hintergrund hat das Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO) bei Swiss Economics eine Studie in Auftrag gegeben, die die Finanzierungsvorteile der SOE des Bundes untersuchen soll. Diese ist in zwei Teile gegliedert:

- Im **ersten Teil** soll ein systematischer Überblick über die international üblichen Ansätze zur Schätzung der potenziellen Finanzierungsvorteile von SOE erstellt werden. Dabei sind insbesondere die Vor- und Nachteile bestehender Methoden zu klären. Auch sollen die Massnahmen und Instrumente dargelegt werden, die zur Abgeltung oder zu einer wirkungsvollen Kontrolle dieser Vorteile üblicherweise zur Anwendung kommen.
- Der **zweite Teil** ist einer empirischen Analyse gewidmet. Konkret sollen die Finanzierungsvorteile von Schweizer SOE geschätzt werden, namentlich der Post/PostFinance, Swisscom und die SBB. Daraus werden mögliche Handlungsempfehlungen abgeleitet.

1.3 Struktur

Der Bericht ist wie folgt aufgebaut:

Kapitel 2 definiert den Begriff der Finanzierungsvorteile und erläutert deren wirtschaftliche Ursachen und potenzielle Auswirkungen.

In Kapitel 3 wird ein Kurzüberblick über etablierte Ansätze zur Bestimmung von Eigen- und Fremdkapitalkosten gegeben.

In **Kapitel 4** findet sich eine systematische Auswertung internationaler Studien zu Finanzierungsvorteilen von SOE.

Kapitel 5 beschreibt die internationalen Leitlinien sowie die Praxis zur Sicherung eines *Level Playing Field*.

Kapitel 6 schätzt die Eigenkapitalkosten der drei Unternehmen und führt Sensitivitäts- und Robustheitsanalysen durch**.**

Kapitel 7 analysiert die Fremdkapitalkosten der drei Unternehmen und quantifiziert die daraus abzuleitenden Finanzierungsvorteile.

Kapitel 8 untersucht die institutionellen Rahmenbedingungen und deren Konsequenzen für Kapitalstruktur, Kapitalaufnahme und Kapitalallokation der SOE**.**

Kapitel 9 bündelt die zentralen Befunde und formuliert mögliche Handlungsfelder.

2 Was sind Finanzierungsvorteile?

2.1 Gründe für staatliche Beteiligungen an Unternehmen

SOE sind Ausdruck einer aktiven Industrie- und Wirtschaftspolitik, bei der der Staat nicht nur Rahmenbedingungen setzt, sondern unmittelbar wirtschaftliche Aktivitäten beeinflusst. Diese staatliche Präsenz in der Wirtschaft wird mit sozialen, wirtschaftlichen oder strategischen Zielsetzungen begründet, etwa das Bestreben nach einer höheren Beschäftigung, die Erhaltung von Schlüsselindustrien oder die Sicherstellung von Service-public-Leistungen.

Weiter wird argumentiert, dass der Staatsbesitz von Unternehmen in bestimmten Situationen aus Effizienzgründen gerechtfertigt sei. Dies gelte insbesondere für Unternehmen, die in stark regulierten Märkten tätig sind, denn dort könne das Management privater Unternehmen nicht gleichzeitig den Anforderungen der Regulierungsbehörden und den Erwartungen der Anteilseigner gerecht werden. Der Staatsbesitz kann diesen Interessenkonflikt abmildern (Laffont und Tirole, 1991). Schliesslich wird darauf hingewiesen, dass der Staatsbesitz die Transaktionskosten staatlicher Eingriffe in wirtschaftliche Abläufe senken kann, und solche Eingriffe notwendig sind, wenn ein Marktversagen vorliegt.[2]

2.2 Finanzierung von staatsnahen Unternehmen

In den *Guidelines on Corporate Governance* der OECD werden zwei zentrale Prinzipien betont, die staatsnahe Unternehmen bei ihren wirtschaftlichen Aktivitäten zu wahren haben:

- Erstens sind Gemeinwohl- und Universaldienstleistungen transparent und kostendeckend zu vergüten;
- zweitens ist in wettbewerblichen Marktsegmenten ein fairer Wettbewerb sicherzustellen.[3]

Auch wenn über diese Ziele weitgehend Konsens besteht, erweisen sie sich in der Praxis als anspruchsvoll. Dies gilt insbesondere für die Schaffung wettbewerbsneutraler Rahmenbedingungen. SOE unterliegen aufgrund ihrer Unternehmensform häufig anderen rechtlichen und regulatorischen Vorgaben als private Unternehmen oder sie müssen aufgrund ihres öffentlichen Auftrages besondere Pflichten erfüllen.

Gerade auch die Unternehmensfinanzierung stellt eine wesentliche Herausforderung für die Wettbewerbsneutralität dar. Als staatlich kontrollierte Akteure können sich SOE grundsätzlich sowohl aus staatlichen Mitteln als auch über den Markt finanzieren. Die staatliche Beteiligung kann insbesondere dazu führen, dass sich SOE zu Konditionen finanzieren, die nicht marktüblich sind, was ihnen de facto einen Vorteil gegenüber aktuellen und potenziellen Wettbewerbern verschafft.

---

[2] OECD (2013), Balancing Commercial and Non-Commercial Priorities of State-Owned Enterprises.

[3] Vgl. OECD (2024), OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises.

Solche Vorteile können sich auf verschiedene Art und Weise manifestieren (vgl. Tabelle 1). So wirken etwa implizite Staatsgarantien für private Investoren wie eine Versicherung und senken das wahrgenommene Risiko und damit die Finanzierungskosten von SOE (James & Vaaler, 2018). Konkret bieten Banken und andere Fremdkapitalgeber SOE in der Folge bessere Konditionen an, als dies bei rein privatwirtschaftlichen Unternehmen derselben Branche der Fall wäre. Ein weiterer Vorteil kann entstehen, wenn SOE von günstigen staatlichen Refinanzierungsmöglichkeiten profitieren.[4] Auf diese Weise tragen sie womöglich deutlich tiefere Finanzierungskosten als private Akteure wie Banken.

Tabelle 1: Finanzierungsquellen von SOE

Instrument	Art	Markt-basierung	Rück-zahlung	Haftungsrisiko für den Staat
Bankkredit	FK	ja	ja	gering
Handelbare Anleihe	FK	ja	ja	gering
Privatplatzierung	FK	ja	ja	gering
Staatsdarlehen	FK	teilw.	ja	hoch
Darlehen staatlicher Finanzinstitutionen	FK	teilw.	ja	mittel
Bürgschaft / explizite Garantie	a.B.*	teilw.	teilw.	hoch
Implizite Garantie	a.B.	nein	nein	mittel
Einbehaltene Gewinne / Verluste	EK	ja	nein	hoch
Staatliches Gründungskapital	EK	teilw.	nein	hoch
Aktienkapital von Dritten	EK	teilw.	nein	gering

* ausserhalb der Bilanz

Quelle: Swiss Economics auf der Grundlage von OECD (2014)

Der Staatsbesitz kann für ein Unternehmen aber auch zu einer Vergünstigung der Eigenkapitalkosten führen, beispielsweise wenn der Staat eine tiefere Eigenkapitalrendite fordert, als dies für ein gegebenes Risiko marktüblich wäre, oder wenn eine Rekapitalisierung via Subventionen erfolgt, ohne dass das Eigenkapital entsprechend zunimmt.[5] Oft werden Unternehmen mit gemischter Eigentümerstruktur auch als Träger positiver sozialer Externalitäten wahrgenommen. In der Folge sind private Investoren mitunter bereit, geringere Renditen in Kauf zu nehmen, sofern damit ein höherer gesellschaftlicher Nutzen verbunden ist (Olschewski et al., 2023).

Allerdings gibt es auch Faktoren im Zusammenhang mit staatlichem Eigentum, welche die Kapitalkosten tendenziell erhöhen. Ein Beispiel ist die strategische Unsicherheit infolge

[4] Diese Vorteile ergeben sich sowohl aus der hohen Bonität des Staates als auch aus seiner besonders effizienten Kapitalaufnahme, etwa durch Auktionen oder die Nutzung grosser, liquider Staatsanleihemärkte.

[5] Vgl. OECD (2014), Financing State-Owned Enterprises.

wechselnder politischer Mehrheitsverhältnisse. Unklare Unternehmensziele – etwa ob tatsächlich eine Gewinnmaximierung verfolgt wird – erhöhen aus Sicht der Kapitalgeber das wahrgenommene Risiko und damit die Finanzierungskosten ebenfalls (Grøgaard et al., 2019).

2.3 Finanzierungsvorteile als Ursache von volkswirtschaftlichen Kosten

Finanzierungsvorteile von SOE werfen die Frage auf, welche volkswirtschaftlichen Konsequenzen sich daraus ergeben. In der ökonomischen Literatur werden folgende Kosten hervorgehoben, deren Umfang vom Ausmass der Finanzierungsvorteile abhängt:

1. **Wettbewerbsvorteile**: Befürchten Marktteilnehmer, dass SOE dank enger institutioneller Verbindungen zum Staat stets günstigere Kreditkonditionen erhalten, hält dies private Unternehmen davon ab, im gleichen Sektor zu investieren. Wettbewerbsfähige Privatunternehmen laufen Gefahr, in ihrem Wachstum gehemmt zu werden. Die Investitionsanreize bei Privaten, insbesondere bei KMU und Start-ups, werden dadurch geschwächt.[6]
2. **Fehlallokation von Ressourcen**: Sind Kapital- und Fremdfinanzierungskosten künstlich niedrig, kann dies zu übermässigen Investitionen in Projekte führen, die unter Marktkonditionen nicht rentabel wären. Damit fliesst Kapital in wenig produktive Verwendungen.
3. **Abnehmender Effizienzdruck**: Wenn SOE aufgrund vergünstigter Finanzierungen nicht im gleichen Ausmass dem Marktdruck ausgesetzt sind als private Unternehmen, sinken ihre Anreize zu Kostensenkungen und Innovationen (Shleifer, 1998). So kann langfristig sowohl die Produktivität der SOE selbst als auch die Innovationsdynamik in den betroffenen Branchen leiden.[7]
4. **Erhöhte fiskalische Risiken**: Für den Staat kann sich aus den günstigen Kreditbedingungen ein implizites Haftungsrisiko ergeben. Falls eine staatliche Rettung erwartet wird, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass SOE höhere Risiken eingehen. Diese *Moral Hazard*-Problematik birgt letztlich die Gefahr, dass Verluste oder Schulden eines ineffizient wirtschaftenden SOE auf den Staatshaushalt übergehen.

Diese Kosten sind immer gegen die oben erwähnten, potenziellen Vorteile abzuwägen, die aus dem Staatsbesitz entstehen (etwa die Möglichkeit zur Verfolgung gesellschaftlicher oder strategischer Ziele, die Minderung von Zielkonflikten in stark regulierten Märkten sowie die Reduktion von Transaktionskosten).

---

[6] Jäggi (2018), Staatsbetriebe verzerren den Wettbewerb.

[7] Empirische Studien zeigen, dass Innovationstätigkeit positiv mit ausländischem institutionellem Eigentum korreliert, weil dieses tendenziell als unabhängiger gilt (Guadalupe et al., 2012; Simeth und Wehrheim, 2024). Da staatliche Unternehmen definitionsgemäss inländisch kontrolliert sind, könnten sie von diesen Effekten weniger stark profitieren.

Kosten der Finanzierung über Steuereinnahmen

Ein weiterer Aspekt betrifft die direkte Finanzierung von SOE über Staatsdarlehen oder Kapitaleinschüsse. Wenn ein privates Unternehmen Eigenkapital aufnimmt oder Anleihen ausgibt, stellen die Investoren bzw. die Gläubiger Mittel bereit, sofern sie eine ausreichende Rendite (relativ zum Risiko) erwarten. Die geforderte Rendite spiegelt dabei den Preis des Kapitals. Im Gegensatz zu privaten Unternehmen stützt sich der Staat aber vorwiegend auf Steuereinnahmen (zusätzlich zur Ausgabe von Staatsanleihen, deren Rückzahlung letztlich ebenfalls von der Fähigkeit zur Steuererhebung abhängt). Die Besteuerung ist obligatorisch und kann soziale sowie wirtschaftliche Auswirkungen haben, da sie das Verhalten der Menschen beeinflusst, beispielsweise durch den Anreiz mehr oder weniger zu arbeiten.[8]

Wird ein SOE mit Steuermitteln finanziert, müssten die durch diese Verzerrungen verursachten volkswirtschaftlichen Kosten – die so genannten *Marginal Cost of Public Funds* (MCPF) – bei der Evaluation eigentlich mitberücksichtigt werden. Da die staatliche Finanzierung ökonomische Verzerrungen impliziert, müssen auch diese Kosten durch einen hinreichenden gesellschaftlichen Nutzen gerechtfertigt sein, etwa bei der Erbringung zentraler Dienstleistungen von öffentlichem Interesse.

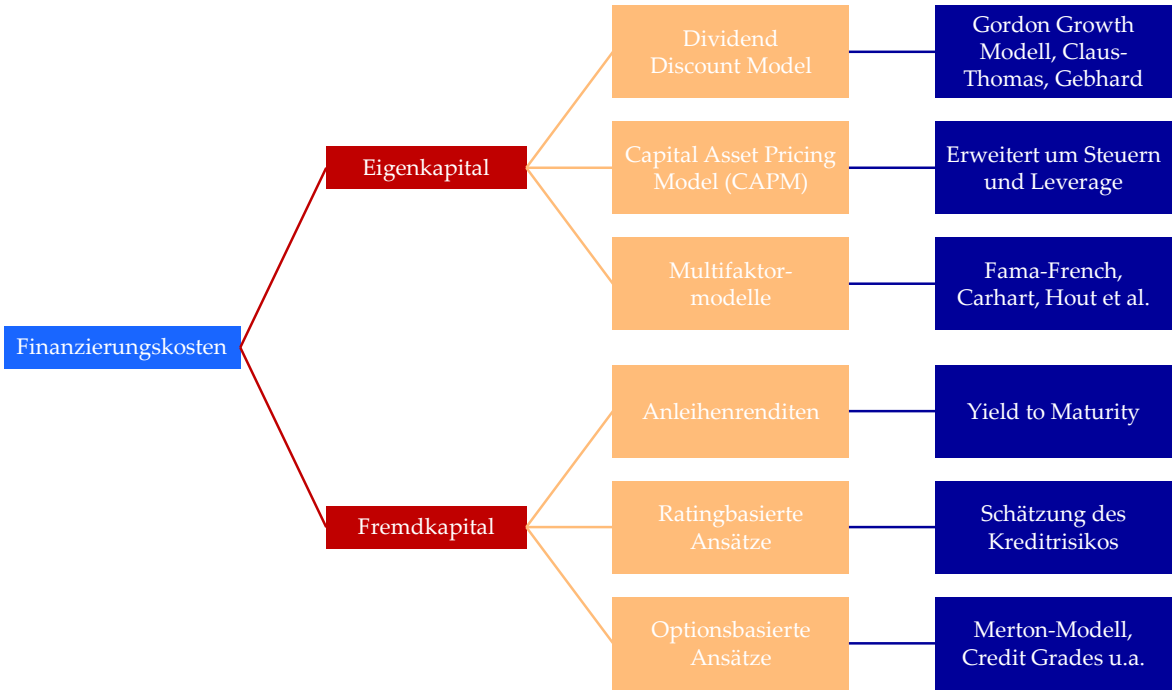
Allerdings ist dabei auch zu beachten, dass ein staatliches Unternehmen das Staatsbudget entlasten kann, etwa indem es öffentliche Leistungen effizienter erbringt als eine direkte Verwaltungslösung oder Subvention, oder indem es Erträge erwirtschaftet, die dem Staatshaushalt zufliessen. Der durch Steuerverzerrungen verursachte Wohlfahrtsverlust kann durch eine entsprechende fiskalische Entlastung oder einen gesellschaftlichen Mehrwert zumindest teilweise kompensiert werden.

[8] Diese Verhaltensänderungen variieren je nach Ausgestaltung des Steuersystems. Lediglich Kopfsteuern verursachen im Prinzip keine ökonomische Verzerrung bzw. keine Effizienzverluste. Aufgrund ihrer stark regressiven Wirkung werden sie jedoch kaum eingesetzt.

3 Methoden zur Bestimmung der Finanzierungskosten

Unternehmen generieren Cashflows, die auf Eigen- und Fremdkapitalgeber verteilt werden. Je volatiler die Zahlungsströme, desto höher die von den Investoren geforderte Rendite und damit auch die Finanzierungskosten. In der *Corporate Finance*-Literatur wurde eine Reihe von Methoden entwickelt, um diese Renditen zu schätzen. Üblicherweise wird dabei zwischen Ansätzen zur Bestimmung der Eigen- und der Fremdkapitalkosten unterschieden (vgl. Abbildung 2). In diesem Kapitel stellen wir diese Verfahren kurz vor und zeigen auf, wie sie zur Quantifizierung und zum Vergleich von Finanzierungsvorteilen von SOE gegenüber privaten Marktakteuren eingesetzt werden können.

Abbildung 2: Ansätze zur Schätzung der Finanzierungskosten



Quelle: Swiss Economics

3.1 Ermittlung der Eigenkapitalkosten

Zu den wichtigsten Ansätzen zur Bestimmung der Eigenkapitalkosten gehören das *Dividend Discount Model* (DDM), das *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) sowie die sogenannten Multifaktormodelle.[9]

Dividend Discount Model (DDM)

Beim DDM wird der aktuelle Aktienkurs als Barwert der erwarteten Dividenden – diskontiert mit der geforderten Eigenkapitalrendite r_e – betrachtet. Das wohl bekannteste DDM ist das *Gordon Growth Model*:

[9] Siehe Graham (2022) für die Verbreitung der verschiedenen Kapitalbudgetierungsmethoden in der Unternehmenspraxis.

$$P_0 = \frac{D_1}{r_e - g},$$

wobei D_1 die Dividende in der nächsten Periode, r_e die geforderte Eigenkapitalrendite und g die als konstant angenommene Wachstumsrate der Dividende darstellt. Ist der heutige Preis P_0 bekannt, kann – gegeben geeignete Annahmen bezüglich der Wachstumsrate der Dividenden g – die Eigenkapitalrendite geschätzt werden.

Dividend-Discount-Modelle beruhen auf starken Annahmen. So wird im Gordon-Growth-Model etwa unterstellt, dass die Dividende in alle Ewigkeit mit einer konstanten Rate wächst; das ist selten realistisch, insbesondere bei Unternehmen in dynamischen Branchen. Bereits kleine Änderungen der angenommenen Dividendenwachstumsrate führen zu deutlich unterschiedlichen Modellergebnissen. Dennoch wird diese Methode verwendet, um Unterschiede in den Finanzierungskosten – insbesondere der geforderten Eigenkapitalrendite – zwischen staatseigenen und privaten Unternehmen zu schätzen. Voraussetzung dafür sind verlässliche Informationen zum (Markt-)Wert des Unternehmens, was in der Regel eine Börsennotierung voraussetzt.

Capital Asset Pricing Model (CAPM)

Das CAPM entspricht im Kern einer Gleichgewichtstheorie der Kapitalmärkte: Es erklärt, warum die erwartete Rendite eines Wertpapiers in Relation zu seinem Risiko steht.[10] Seit seiner Entwicklung in den frühen 1960er Jahren ist es zu einem der meistverwendeten Ansätze in der Corporate Finance avanciert. Zu den wichtigsten Annahmen des CAPM gehören, dass die Investoren ihre Portfolioallokation ausschliesslich nach Erwartungswert und Varianz der entsprechenden Renditen vornehmen und dass sie in der Lage sind, zum risikolosen Zinssatz Geld auszuleihen oder anzulegen (Perold, 2004). Die gleichgewichtige Rendite eines Wertpapiers wird durch deren Sensitivität gegenüber der Gesamtmarktrendite bestimmt. Es gilt:

$$r_e = r_f + \beta(r_m - r_f),$$

wobei r_e die erwartete Rendite, r_f der risikofreie Zinssatz, $r_m - r_f$ die Marktrisikoprämie und β (Beta) das Mass für die Sensitivität der Rendite gegenüber dem Gesamtmarkt darstellt. Diese Relation impliziert, dass nur nicht-diversifizierbares (systematisches) Risiko im Markt mit einer Risikoprämie entlohnt wird. Die erwartete Rendite bzw. die Eigenkapitalkosten sind dann umso geringer, je kleiner das Beta.[11]

Da dieses Modell in der Praxis typischerweise auf historischen Renditen und empirisch geschätzten Risikoprämien beruht, erfolgt die Bestimmung der Eigenkapitalkosten ex post –

[10] Das CAPM leitet die Eigenkapitalkosten aus klar definierten Risiko-Rendite-Beziehungen im Markt her, während das DDM diese lediglich unter restriktiven Annahmen implizit widerspiegelt.

[11] Das Beta ist proportional zur Korrelation der Wertschriftenrendite mit dem Marktportfolio. Anders als eine Korrelation, die Werte zwischen -1 und 1 annimmt, ist das Beta unbegrenzt. Das Beta ist aber immer dann positiv, wenn die Rendite des Unternehmens positiv mit der Marktrendite korreliert. Demnach signalisiert ein negatives Beta, dass die Anlage eine Absicherung gegen Marktrisiken darstellt.

also anhand historischer Daten. Die auf diese Weise ermittelten Eigenkapitalkosten lassen sich anschliessend vergleichen, etwa zwischen jenen eines SOE und denjenigen vergleichbarer Unternehmen (*Peers*), die nicht im Staatsbesitz sind. Auch in diesem Fall ist eine Börsennotierung erforderlich, allerdings entfallen in der Praxis die Schätzung der erwarteten Dividenden.

Multifaktormodelle

Multifaktormodelle ergänzen die CAPM-Beziehung um weitere Risikofaktoren, berücksichtigen also nicht nur das Beta. Anders als dem CAPM fehlt es ihnen jedoch an einer soliden theoretischen Grundlage. Allerdings zeigen u.a. Fama und French (1993, 2015), Carhart (1997) Hou et al. (2015), dass Multifaktormodelle die systematischen Renditeunterschiede zwischen Wertschriften besser als das CAPM erklären. Als zusätzliche Faktoren werden etwa die Size-Prämie (Renditeunterschied zwischen kleinen und grossen Unternehmen), die Value-Prämie (Verhältnis Buchwert zu Marktwert) oder das Momentum (die Performance der Wertschriften in der Vergangenheit) mitberücksichtigt.

3.2 Ermittlung der Fremdkapitalkosten

Während die Eigenkapitalkosten den Renditeanspruch der Investoren widerspiegeln, geben die Fremdkapitalkosten die erwartete Verzinsung der Gläubiger an. Diese wird durch den vereinbarten Zins sowie durch das verbundene Ausfallrisiko bestimmt. So können etwa implizite Staatsgarantien das Risiko für die Fremdkapitalgeber beeinflussen, weil sie die Ausfallwahrscheinlichkeit verringern. Zur Schätzung dieser Effekte kommen in der ökonomischen Literatur hauptsächlich drei Methoden zur Anwendung:

Yield to Maturity (YTM)

Zahlreiche Studien, deren Ergebnisse in Kapitel 4 zusammengefasst sind, verwenden den YTM (Rendite bis zur Fälligkeit) von Anleihen als Mass für die Kosten der Fremdfinanzierung.[12] Die ermittelten Finanzierungskosten staatseigener Unternehmen lassen sich anschliessend mit den entsprechenden Kosten privater Marktteilnehmer vergleichen. Diese Methode setzt allerdings voraus, dass liquide Anleihen emittiert wurden, um eine aktuelle Marktbewertung zu ermöglichen. Zu berücksichtigen ist zudem, dass sich Anleihen verschiedener Emittenten in Merkmalen wie Laufzeit, *Duration* (Zinssensitivität) und weiteren Eigenschaften unterscheiden können, die ebenfalls einen Einfluss auf den Preis – und damit

[12] Der YTM bezeichnet die jährliche Durchschnittsrendite, die ein Anleger erhält, wenn er eine Anleihe zum aktuellen Marktpreis kauft und bis zur Endfälligkeit hält, wobei alle Couponzahlungen pünktlich erfolgen. Dabei berücksichtigt der YTM sowohl die laufenden Zinszahlungen als auch mögliche Kursgewinne oder -verluste, wenn die Anleihe unter oder über dem Nennwert gekauft wurde.

auch auf die Rendite – haben. Um für diese Effekte zu kontrollieren, können geeignete statistische Verfahren angewendet werden.[13]

Ratingbasierte Ansätze

Der Rating-Ansatz dient nicht der direkten Schätzung der Finanzierungskosten eines Unternehmens, sondern seiner Bonität bzw. seines Kreditrisikos. Schlechtere Ratings gehen in der Regel mit höheren Refinanzierungskosten einher. Finanzierungsvorteile staatseigener Unternehmen lassen sich somit indirekt ableiten – etwa durch den Vergleich ihrer Ratings mit jenen ähnlicher Unternehmen ohne Staatsbeteiligung. Einige Ratingagenturen veröffentlichen zusätzlich kontrafaktische Bewertungen, die angeben, welches Rating ein SOE im hypothetischen Fall vollständiger Privatisierung erhalten würde. Die Differenz zwischen effektivem und kontrafaktischem Rating kann mithilfe historischer Renditespreads zwischen Ratingstufen in einen quantitativen Finanzierungsvorteil übersetzt werden.

Optionsbasierte Ansätze

Bei den optionsbasierten Ansätzen steht ebenfalls das Kreditrisiko im Vordergrund, nicht die Schätzung der Finanzierungskosten. Dabei wird die Staatsgarantie als Option modelliert: Es wird angenommen, dass bei einem *Credit Event* (z.B. Ausfall wegen Insolvenz des Unternehmens) diese Option ausgeübt wird, wodurch die Gläubiger vom Staat einen zusätzlichen Schutz für ihr Engagement erhalten. Im ursprünglichen Modell von Merton (1974) tritt der Ausfall ein, wenn der Marktwert der Unternehmensaktiva zum Fälligkeitstermin der Verbindlichkeiten unter dem Nominalwert der Schulden liegt. Die Ausfallwahrscheinlichkeit ist damit endogen und hängt direkt von der Kapitalstruktur des Unternehmens ab. Zusammen mit der *Recovery Rate* (dem erwarteten Rückzahlungsanteil im Fall eines Defaults), bestimmt die Ausfallswahrscheinlichkeit ex ante die Kreditrisikokosten für die Fremdkapitalgeber. Diese modellgeschätzte Prämie kann dann mit der tatsächlich beobachteten Prämie verglichen werden, wie sie sich etwa aus dem Preis von gehandelten Absicherungsinstrumente wie *Credit Default Swaps* (CDS) ableiten lässt.[14] Liegt diese Prämie signifikant unter dem modellgeschätzten Wert, wird dies als Hinweis für Finanzierungsvorteile durch implizite Staatsgarantie interpretiert. Aus der Differenz zwischen den beobachteten und den geschätzten Werten lässt sich der Wert der Staatsgarantien für die Fremdkapitalgeber ableiten.

---

[13] Varianten dieser Methoden bestehen darin, vereinbarte Zinssätze von Bankkrediten oder die Finanzausgaben gemäss der Finanzbuchhaltung ins Verhältnis zum herrschenden Fremdkapitalzins zu setzen. Letzterer Ansatz setzt seinerseits voraus, dass entweder regelmässig neue Kreditverträge abgeschlossen werden oder die Laufzeit der Kredite genügend kurz ist, um marktnahe Konditionen adäquat abzubilden. Unter den gängigen Reporting-Standards werden Verbindlichkeiten nämlich zum Nominalwert, nicht zum Marktwert bilanziert.

[14] Ein CDS ist ein Finanzderivat, mit dem sich ein Käufer gegen das Ausfallrisiko eines Schuldners absichern kann, indem er regelmässige Prämien an die Gegenpartei zahlt. Im Falle eines Kreditausfalls erhält der Käufer des CDS eine Ausgleichszahlung vom Verkäufer.

4 Übersicht der Literatur

In diesem Kapitel geben wir einen Überblick über Studien, die sich mit dem Vergleich zwischen den Finanzierungskosten staatlicher und privater Unternehmen befassen. Zur Identifikation relevanter Studien wurden Recherchen in den wissenschaftlichen Datenbanken *Scopus*, *Web of Science* und *Google Scholar* durchgeführt.[15] Ergänzt wurde diese Auswahl durch Publikationen aus institutionellen Quellen, etwa der OECD und des Internationalen Währungsfonds (IMF).

Im Zentrum der Auswertung stehen zwei Ziele: Erstens sollten Arbeiten berücksichtigt werden, die die Voraussetzungen für eine verlässliche Anwendung beschreiben, methodische Vor- und Nachteile beleuchten und ihr Vorgehen transparent darstellen. Zweitens wird eine strukturierte Übersicht zentraler Schätzergebnisse erstellt, die das Ausmass potenzieller Finanzierungsvorteile unter verschiedenen Rahmenbedingungen – etwa nach Land, Branche oder Art der Staatsbeteiligung – aufzeigt.

4.1 Wahl der relevanten Literatur

Unsere Literaturrecherche hat 65 Publikationen identifiziert, die zwischen 1998 und 2025 in begutachteten Publikationen erschienen sind.[16] 27 Studien (42 Prozent) befassen sich mit den Finanzierungskosten staatlicher Unternehmen, 35 Prozent mit den impliziten Staatsgarantien (*Implicit Government Guarantee*, IGG) für private Unternehmen, während 8 Prozent die Auswirkungen staatlicher Beteiligungen durch Staatsfonds (*Sovereign Wealth Funds*, SWF) untersuchen (vgl. Tabelle 2). Zehn Publikationen konnten keiner dieser Kategorien eindeutig zugewiesen werden.

Ein grosser Teil der Studien (50 von 65 bzw. 77 Prozent) untersucht den Einfluss staatlichen Eigentums oder staatlicher Garantien auf die Fremdkapitalkosten. Demgegenüber sind Analysen zu den Eigenkapitalkosten deutlich seltener. Methodisch greifen die Publikationen auf verschiedene der zuvor dargestellten Ansätze zurück, wobei der Vergleich von Anleiherenditen am häufigsten Anwendung findet (35 von 65 bzw. 54 Prozent). Insbesondere bei der für diese Studie relevanten Kategorie der SOE dominiert die Ermittlung der Fremdkapitalkosten auf Basis gehandelter Anleihen (21 von 27 bzw. 78 Prozent), gefolgt vom Rating-Ansatz (22 Prozent). Bei der Untersuchung impliziter Staatsgarantien kommt neben dem Anleihevergleichsansatz auch der optionspreistheoretische Ansatz zur Anwendung.

[15] Diese Auswahl wurden punktuell durch die KI-Anwendung consensus.app ergänzt.

[16] Die Liste der im Rahmen der Analyse berücksichtigten Literaturquellen kann auf Anfrage bei den Autoren bezogen werden.

Bemerkenswert ist, dass etwa die Hälfte aller Studien schwergewichtig chinesische Unternehmen untersucht.[17] Branchenbezogen entfällt etwa ein Drittel der analysierten Arbeiten auf den Finanzsektor.

Tabelle 2: Merkmale der berücksichtigten Literatur (Anzahl Artikel)

Kategorie		Methoden				Kapitalart		Analysefokus	
Art der Staatsbeteiligung	**Artikel**	**YTM**	**Ratings**	**CDS**	**Sonst**	**EK**	**FK**	**China**	**Banken**
Staatsbesitz (SOE)	27	21	6	0	0	6	21	15	4
Staatsfonds (SWF)	5	2	1	1	1	1	4	0	0
Implizite Staatsgarantie (IGG)	23	9	2	6	6	8	15	14	12
Übrige /mehrere	10	3	3	3	1	0	10	3	3
Alle	**65**	**35**	**12**	**10**	**8**	**15**	**50**	**32**	**19**

Quelle: Swiss Economics

4.2 Geschätzte Vorteile bei der Fremdkapitalbeschaffung

Nachfolgend werden die Ergebnisse der ausgewählten Studien sowohl quantitativ als auch qualitativ zusammengefasst. Aus Gründen der Praktikabilität wurde dabei eine gezielte Auswahl getroffen. Der Fokus liegt auf Arbeiten, die den Einfluss staatlicher Beteiligungen auf die Finanzierungskosten analysieren, insbesondere im Kontext von SOE und Staatsfonds. Zudem wurde die Auswahl bewusst auf Studien eingegrenzt, die globale Daten oder Daten aus Industrieländern verwenden, da diese den grössten Bezug zu vorliegender Forschungsfrage aufweisen.

Darüber hinaus mussten die herangezogenen Arbeiten vergleichbare Messgrössen verwenden. Zur besseren Vergleichbarkeit wurden die Ergebnisse der berücksichtigten Studien zudem in ein einheitliches Mass überführt: die Veränderung der Rendite bis zur Fälligkeit (YTM) infolge einer Erhöhung des staatlichen Kapitalanteils um einen Prozentpunkt. Schliesslich konzentriert sich unsere Auswahl auf neuere und/oder vielzitierte Arbeiten. Insgesamt wurden 16 Publikationen identifiziert, die diesen Auswahlkriterien entsprechen. Davon analysieren 13 Studien die Auswirkungen direkter Staatsbeteiligungen auf die Fremdkapitalkosten von SOE, während drei Arbeiten Beteiligungen durch Staatsfonds untersuchen. Die zentralen Ergebnisse sind in Tabelle 3 dargestellt.

[17] Diese Studien sind vor allem nach 2016 erschienen. In diesem Jahr kam es erstmals zu einer Welle von Zahlungsausfällen staatlicher Unternehmen auf dem chinesischen Anleihemarkt (vgl. Geng und Pan, 2024).

Tabelle 3: Auswirkung der Staatsbeteiligung auf die Fremdkapitalkosten

Kategorie	Mittlerer Effekt*	Standard-fehler (SE)+	t-Wert	p-Wert	Artikel
SOE	-1.21	0.28	-4.32	0.00	13
SWF	0.64	0.81	0.79	0.24	3
alle	-0.86	0.32	-2.69	0.01	16

*Auswirkung (in Basispunkten) der Erhöhung der Staatsbeteiligung um 1 Prozentpunkt auf die Fremdkapitalkosten; +Standardfehler der mittleren Effekte der betrachteten Studien.

Quelle: Swiss Economics

Diese Werte basieren auf einer Regression, welche die zentralen Schätzresultate der berücksichtigten Studien synthetisiert und deren durchschnittliche marginale Effekte quantifiziert. Aus der Analyse lassen sich folgende Schlüsse ziehen:

- Staatsbeteiligungen korrelieren tendenziell mit niedrigeren Fremdkapitalkosten. So führt beispielsweise eine Erhöhung des staatlichen Kapitalanteils von 0 auf 50 Prozent zu einem Rückgang der Fremdkapitalkosten um durchschnittlich 43 Basispunkte. Dies folgt aus dem mittleren Effekt aller Unternehmen (-0.86) unter Annahme eines konstanten marginalen Effekts.
- Dieser Effekt ist bei SOE besonders ausgeprägt. Hier beträgt der durchschnittliche Effekt -1.21 Basispunkte pro Prozentpunkt Staatsanteil. Dies entspricht einer Reduktion der Finanzierungskosten um rund 60 Basispunkte bei einer Erhöhung des Staatsanteils von 0 auf 50 Prozent. Umgekehrt würde die Privatisierung eines vollständig staatlichen Unternehmens die Fremdkapitalkosten um mehr als einen Prozentpunkt erhöhen.
- Bei Beteiligungen durch Staatsfonds (SWF) zeigt sich hingegen ein gegenteiliges Ergebnis (wobei das Ergebnis statistisch nicht signifikant ist). Die wenigen verfügbaren Studien deuten darauf hin, dass eine Erhöhung des SWF-Anteils um einen Prozentpunkt mit einem Anstieg der Finanzierungskosten um durchschnittlich 0.64 Basispunkte einhergeht.

Obwohl die Mehrheit der Studien einen Finanzierungsvorteil von Unternehmen mit Staatsbeteiligung findet, zeigt sich eine gewisse Heterogenität zwischen den Modalitäten der Beteiligung. Insbesondere führen Staatsfonds tendenziell zu höheren Finanzierungskosten (Ghouma et al., 2022; Ouni et al., 2024). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Ratingagenturen und Gläubiger davon ausgehen, dass Staatsfonds die Qualität der Governance beeinträchtigt, etwa durch eine Senkung der Transparenz.

4.3 Geschätzte Vorteile bei der Eigenkapitalbeschaffung

In der empirischen Literatur finden sich zahlreiche Studien, die die Ex-post-Performance von SOE im Vergleich zu rein privaten Unternehmen zu schätzen versuchen (vgl. Box 1). So führen Tihanyi et al. (2019) eine Meta-Analyse von 210 Studien durch, in denen die Performance unterschiedlich definiert wird (unter anderem als Aktienkursentwicklung, als

Gewinnmarge, *Return on Equity* oder *Market-to-Book-Ratio*). Insgesamt zeigt die Analyse eine leicht unterdurchschnittliche Performance staatseigener Unternehmen im Vergleich zu privaten Unternehmen. Dieser Effekt ist besonders ausgeprägt, wenn der Staat eine dominante Rolle einnimmt, etwa als Alleinaktionär.

Box 1: Ex-post- und Ex-ante-Eigenkapitalrenditen

Die geforderte Eigenkapitalrendite stellt *ex ante* die (Opportunitäts-)Kosten des Eigenkapitals für die Aktionäre dar. Es ist also die Rendite, die Aktionäre vor der Investitionsentscheidung als angemessene Entschädigung für das von ihnen getragene Risiko verlangen. Erst wenn das Unternehmen *ex post* eine tatsächliche Eigenkapitalrendite (ROE) erzielt hat, die über dieser Hürde liegt, hat das Unternehmen Wert für die Aktionäre geschaffen.

Im Dividend Discount Model (DDM) ergibt sich die geforderte Eigenkapitalrendite r_e aus

$$r_e = D_1/P_0 + g,$$

wobei D_1 die erwartete Dividende des nächsten Jahres und g die nachhaltige Wachstumsrate ist. Für gegebene erwartete Dividendenzahlungen (definiert durch D_1 und g) bedeutet ein tieferer Aktienkurs P_0 höhere geforderte Eigenkapitalkosten.

Auch die Europäische Kommission analysierte 2016 die Rentabilität von SOE in den EU-Ländern, insbesondere in den neuen Mitgliedstaaten.[18] Auch diese Studie stellt fest, dass SOE im Vergleich zu privatwirtschaftlichen Unternehmen im gleichen Sektor eine geringere Performance aufweisen.

Vergleichsweise wenige Studien schätzen hingegen die ex ante geforderte Eigenkapitalrendite von SOE. Eine Ausnahme stellen Ben-Nasr et al. (2012) dar, die das Dividend Discount Model verwenden, um die geforderte Eigenkapitalrendite zu bestimmen. Sie untersuchen eine Stichprobe von 236 Unternehmen, die zwischen 1987 und 2006 privatisiert worden sind. Sie finden, dass SOE tendenziell höhere Ex-ante-Eigenkapitalkosten als vergleichbare Privatunternehmen aufweisen. Nach ihren Schätzungen steigen die Eigenkapitalkosten von SOE um 26 Basispunkte pro Prozentpunkt Staatsbeteiligung. Dieser Effekt ist jedoch in Ländern mit hochwertigen institutionellen Rahmenbedingungen weniger ausgeprägt.

Zu gegenläufigen Ergebnissen kommen hingegen zwei neuere Studien der Weltbank und des IMF.[19] Erstere analysiert Rechnungslegungsdaten von Unternehmen in 24 europäischen Ländern und zeigt, dass staatseigene Unternehmen von tieferen Eigenkapitalkosten profitieren – im Durchschnitt um rund einen Basispunkt pro Prozentpunkt staatlicher Beteiligung. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt die Studie des IMF: Auch sie schätzt, dass SOE

[18] Publications Office (2016), State-owned enterprises in the EU – Lessons learnt and ways forward in a post-crisis context.

[19] Siehe Didier, T., & Cusolito, A. P. (2024), Unleashing Productivity through Firm Financing. und IMF (2020), State-Owned Enterprises: The Other Government (Chapter 3, pp. 47-74).

insgesamt über Finanzierungsvorteile verfügen, was auf eine implizite staatliche Garantie und einen privilegierten Marktzugang hindeutet.

Diese Befunde deuten darauf hin, dass staatliche Beteiligungen tendenziell mit tieferen Finanzierungskosten verbunden sind. Das Ausmass dieses Effekts kann jedoch vom institutionellen Umfeld beeinflusst werden. Einzelne Studien zeigen, dass robuste Governance- und Rechtsrahmen – wie sie in Industrieländern üblich sind – den Effekt staatlicher Beteiligungen auf die Finanzierungskosten abschwächen können. In Ländern mit hohen institutionellen Standards dürften entsprechende Kostenvorteile daher weniger ausgeprägt sein.

5 Gewährleistung gleichwertiger Wettbewerbsbedingungen

Im Zusammenhang mit der Finanzierung staatlicher Unternehmen spielen die Regeln zur Gewährleistung eines fairen Wettbewerbs eine zentrale Rolle. Diese Regeln reichen von rechtsverbindlichen Vorgaben – etwa dem Beihilfeverbot in der EU – bis zu Soft-Law-Instrumenten, die als Referenzrahmen für die Corporate Governance von SOE dienen.

In zahlreichen Ländern, darunter auch in der Schweiz, wurden bereits Rahmenkonzepte entwickelt, um mit diesen Herausforderungen umzugehen. Dieses Kapitel bietet einerseits einen kompakten Überblick über internationale Best-Practice-Ansätze. Andererseits wird die Praxis der Europäischen Union skizziert, mit Fokus auf die Beihilferegeln. Schliesslich werden die wichtigsten, heute geltenden Corporate-Governance-Leitsätze der Eidgenossenschaft für bundesnahe Unternehmen aufgeführt.

5.1 OECD-Leitlinien

Die Empfehlungen der OECD zur Corporate Governance von SOE (OECD GCG) schaffen einen internationalen Referenzrahmen.[20] Darunter fallen auch Bestimmungen zur Sicherstellung eines *Level Playing Field* zwischen SOE und den übrigen Unternehmen. Der Publikation der OECD liegen folgende allgemeine Prinzipien zugrunde:

- **Mehrwert für die Gesellschaft:** Das oberste Ziel staatlicher Unternehmensbeteiligungen muss darin bestehen, langfristig einen Mehrwert für die Gesellschaft zu schaffen (OECD GCG I.A). Bei der Entscheidung, ob ein Unternehmen in staatlichem Besitz bleiben soll, ist zu prüfen, ob nicht mittels alternativer Massnahmen wie Privatisierung, Regulierung, Subventionen, Steuern, öffentliche Aufträge oder der Gründung staatlicher Institutionen eine effizientere Zielerreichung möglich ist.
- **Service-Public-Verpflichtungen:** Allfällige Service-Public-Aufträge von SOE müssen klar definiert werden, um eine präzise Zuordnung von Kosten und Erlösen zu gewährleisten. Die Netto-Kosten solcher Verpflichtungen sollen separat abgegolten werden, um Quersubventionierungen zu vermeiden. Dies kann z.B. durch eine strukturelle oder buchhalterische Trennung zwischen den Geschäftsbereichen erreicht werden (OECD GCG III.C).[21]
- **Regulatorischer Rahmen**: Der regulatorische Rahmen (z.B. Steuern, Konkursrecht) darf SOE im Vergleich zu Privatunternehmen nicht bevorzugen (OECD GCG III.E).

[20] OECD (2024), Recommendation of the Council on Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises.

[21] Wobei das Kosten-Nutzen Verhältnis einer Trennung abgewogen werden sollte, da der Nutzen einer Trennung die Kosten nicht zwingend überwiegt (OECD GCG III.C.1 Annotations). Ein Ansatz hierzu ist z.B. in Swiss Economics (2016) zu finden.

- **Eigen- und Fremdkapitalbeschaffung**: Für SOE müssen sowohl bei der Eigenkapital- als auch bei der Fremdkapitalbeschaffung grundsätzlich marktübliche, kommerzielle Bedingungen gelten (OECD GCG III.F).
- **Objektive und marktorientierte Grundlagen**: Geschäftsbeziehungen, auch mit Finanzinstituten, sollen auf objektiven, marktorientierten Grundlagen beruhen (OECD GCG III.F.1). Ansonsten können sich SOE einer wichtigen Quelle der Marktüberwachung entziehen, wodurch ihre Anreizstruktur möglicherweise verzerrt wird, was zu übermässiger Verschuldung, ineffizientem Ressourceneinsatz und Marktverzerrungen führen kann.
- **Keine wettbewerbsverzerrenden staatlichen Garantien**: Staatliche Garantien oder sonstige Unterstützungen müssen klar ausgewiesen werden und dürfen nicht zu einer finanziellen Bevorzugung von SOE führen (OECD GCG III.F.2).
- **Marktübliche Renditen**: SOE sollen nachhaltige Renditen erzielen, die mit den Renditen privater Unternehmen vergleichbar sind – ausser im Rahmen der oben erwähnten Service-Public-Verpflichtungen, die separat abgerechnet werden sollen (OECD GCG III.F.4). Wichtig ist, dass die Renditeerwartungen das Risikoprofil und die Kapitalstruktur von SOE reflektieren.
- **Transparenz**: Transparenz bezüglich der Finanzierungskonditionen (sowohl für Eigen- als auch für Fremdkapital) ist essenziell, um faire Wettbewerbsverhältnisse zu sichern.

Mit diesen Prinzipien zielt die OECD darauf ab, die Finanzierung von SOE so zu steuern, dass einerseits die notwendige Stabilität und Investitionskraft sichergestellt ist, andererseits aber auch funktionierender Wettbewerb und das öffentliche Interesse gewährt bleiben.

5.2 Best Practices im Bereich der Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung

In einer ergänzenden Publikation gibt die OECD konkrete Empfehlungen zur Vermeidung von Finanzierungsvorteilen.[22] Für die Fremdkapitalfinanzierung wird geraten, auf implizite und direkte Garantien zu verzichten. Diese versprechen zwar kurzfristig Stabilität, führen aber zu Wettbewerbsverzerrungen und weiteren Kosten (vgl. Abschnitt 2.3). Stattdessen sollen marktbasierte Finanzierungsansätze verfolgt werden, darunter:

- **Marktgerechte Kreditvergabe:** SOE sollten keine Finanzierungskonditionen erhalten, die günstiger sind als jene von vergleichbaren privaten Unternehmen. Eine marktgerechte Kreditvergabe verhindert Wettbewerbsverzerrungen.
- **Transparente Darstellung der Fremdkapitalverpflichtungen:** Fremdkapitalaufnahmen und die damit verbundenen Verpflichtungen sollen offen kommuniziert werden. Nur so können alle Stakeholder – auch potenzielle Investoren – nachvollziehen, ob staatliche

[22] OECD (2024), Ownership and Governance of State-Owned Enterprises 2024. Auch die Weltbank bietet eine vergleichbare Übersicht, die jedoch stärker auf die Gegebenheiten in Schwellenländern ausgerichtet ist; vgl. Weltbank (2014), Corporate Governance of State-Owned Enterprises.

Unterstützung oder Subventionen geflossen sind. Eine getrennte Darstellung marktbasierter und subventionierter Finanzierungsquellen ist essenziell.

- **Offenlegungspflichten:** Die OECD empfiehlt eine transparente Offenlegung von Staatsgarantien, Subventionen und anderen staatlichen Unterstützungsmassnahmen – falls diese notwendig sind, um ungerechtfertigte Wettbewerbsvorteile und asymmetrische Information möglichst zu verhindern.

Darüber hinaus werden auch ausgewählte nationale Beispiele präsentiert und diskutiert (vgl. Box 2).

Eine wichtige Empfehlung der OECD im Hinblick auf die Eigenkapitalfinanzierung von SOE besteht darin, Regeln für die Ausschüttung von Dividenden festzulegen. Konkret soll die Dividendenpolitik explizit mit dem Ziel einer optimalen Kapitalstruktur verknüpft werden. Die Höhe der Dividenden soll so festgelegt werden, dass das Unternehmen ein im Voraus angestrebtes Verhältnis erfüllt. Dadurch soll der Bezug übermässiger Dividenden oder die Thesaurierung der Gewinne verhindert werden.[23] Eine möglichst optimale Kapitalstruktur liegt im Interesse des Staates als Eigentümer und ist auch der langfristigen finanziellen Gesundheit sowie den strategischen Zielen des Unternehmens zuträglich. Australien und Neuseeland verfolgen beispielsweise eine Dividendenpolitik, die an die Einhaltung eines angestrebten Kreditratings gekoppelt ist. Eine alternative Regelung besteht in Richtlinien, die einen Mindestanteil des Gewinns festlegen, der den Unternehmensreserven zuzuführen ist, oder vorsehen, dass bestimmte strategische Ziele erreicht werden müssen, bevor eine Dividendenausschüttung erfolgen darf.

[23] Gemäss der OECD kann eine übermässige Dividendenrendite SOE an einer effizienten und nachhaltigen Leistung hindern.

Box 2: Australiens *Competitive Neutrality Policy*

Seit Mitte der 1990er Jahre verfolgt Australien im Rahmen der *National Competition Policy* und des *Competition Principles Agreement* das Prinzip der *Competitive Neutrality*. Für bedeutende staatliche Unternehmen sieht dieser Rahmen unter anderem vor, dass sie einem mit privaten Unternehmen vergleichbaren Steuer- und Regulierungsregime unterliegen und für staatlich garantierte Schulden Garantiegebühren entrichten müssen, welche die Wettbewerbsvorteile aus der Staatsgarantie weitgehend neutralisieren sollen.[24]

Auf dieser Grundlage haben mehrere australische Jurisdiktionen – besonders New South Wales – Mechanismen entwickelt, um potenzielle Finanzierungsvorteile mittels sogenannter *debt guarantee fees* auszugleichen.[25] Deren Höhe richtet sich nach der geschätzten Differenz zwischen dem hypothetischen Stand-alone-Rating eines SOE und dem Rating, das aufgrund der impliziten staatlichen Unterstützung resultiert.

Wie die jüngere Praxis zeigt, wird dieser Anspruch allerdings nicht durchgehend erfüllt. So stellte das Australian Government Competitive Neutrality Complaints Office (AGCNCO) 2024 fest, dass Australia Post die Anforderungen der *Debt Neutrality* im Rahmen der geltenden Wettbewerbsneutralitätspolitik nicht einhält. Der Bericht vergleicht den tatsächlichen Emissionsspread der Anleihen mit einem Benchmark-Spread, der dem geschätzten Stand-alone-Rating ohne staatliche Unterstützung entspricht. Aus der Differenz dieser Spreads werden die jährlichen Zinsersparnisse abgeleitet. Obwohl der Bericht klare Finanzierungsvorteile identifiziert, hat Australia Post bislang keine entsprechenden Ausgleichszahlungen geleistet.[26]

5.3 Staatliche Beihilfen in der EU

Im EU-Binnenmarkt sind staatliche Massnahmen grundsätzlich untersagt, wenn sie unter Einsatz öffentlicher Mittel einzelnen Unternehmen einen selektiven Vorteil gewähren und dadurch den Wettbewerb verfälschen (Artikel 107 Absatz 1 AEUV). Staatliche Zahlungen an SOE oder andere Unternehmen sind damit nicht generell ausgeschlossen. Ausnahmen vom allgemeinen Beihilfeverbot sind vorgesehen, wenn die positiven Auswirkungen der Beihilfe auf die Volkswirtschaft die Nachteile überwiegen. Ausgleichszahlungen für Dienstleistungen von allgemeinem wirtschaftlichem Interesse (DAWI) können das Beihilfeetikett ganz vermeiden, müssen aber gewisse Kriterien erfüllen. Diese sogenannten Altmark-Kriterien umfassen: einen eindeutig definierten öffentlichen Auftrag, im Voraus festgelegte Berechnungsparameter, das Verbot einer Überkompensation sowie die Auswahl des Leistungserbringers über ein wettbewerbliches Verfahren oder den Kostenvergleich

[24] Vgl. OECD (2012). Competitive Neutrality: Maintaining a Level Playing Field between Public and Private Business.

[25] Vgl. NSW Independent Pricing and Regulatory Tribunal (2022), Competitive Neutrality Workshop.

[26] Vgl. Australian Government Competitive Neutrality Complaints Office (2024). Australia Post - Competitive neutrality investigation report.

mit einem effizient geführten Musterunternehmen.[27] Sind die Altmark-Kriterien erfüllt, liegt kein wirtschaftlicher Vorteil («Begünstigung bestimmter Unternehmen» gemäss Art. 107(1) AEUV) und somit keine Beihilfe vor.

Darüber hinaus hat die Kommission die sogenannte allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung (AGVO) für staatliche Beihilfen erlassen.[28] Damit erklärt sie ausgewählte Beihilfekategorien – sofern sie bestimmte Voraussetzungen erfüllen – pauschal für mit dem EU-Recht vereinbar und befreit sie zugleich von der Anmelde- und Genehmigungspflicht. Die AGVO wurde beispielsweise im Jahr 2023 für Massnahmen im Bereich Klimaschutz, Wasserstoff und Halbleitertechnologie (Green Deal) temporär überarbeitet.[29]

Im Jahr 2023 beliefen sich die staatlichen Beihilfen auf EUR 187 Mrd. bzw. 1.1 Prozent des BIP der EU-Mitgliedländern.[30] Die Hauptziele der staatlichen Beihilfen liegen in den Bereichen Umweltschutz und Energieeinsparung, regionale Entwicklung sowie der Förderung von F&E-Investitionen. Mit Abstand am häufigsten wurden Subventionen in Form von nicht rückzahlbaren Zuschüssen und Zinsvergünstigungen gewährt, gefolgt von steuerlichen Vergünstigungen.

Finanzierungsvorteile als Beihilfen

Als staatliche Beihilfen gelten insbesondere Finanzierungsvorteile, die einem bestimmten Unternehmen oder einer Unternehmensgruppe selektiv zugutekommen. Entscheidend ist dabei, ob eine Begünstigung gegenüber marktüblichen Bedingungen besteht – etwa durch eine Finanzierung unterhalb des Marktzinses (vgl. Box 3). Zudem muss die Massnahme den Wettbewerb (potenziell) verfälschen und den Handel zwischen Mitgliedstaaten beeinträchtigen. Kann der Staat hingegen nachweisen, dass er sich wie ein privater Investor oder Kreditgeber verhalten hat, besteht kein Vorteil gemäss Art. 107(1) AEUV. Die Transaktion erfolgt unter normalen Marktbedingungen. Die Entscheidungspraxis der Kommission und die Unionsgerichte haben hierzu einen Prüfungsansatz entwickelt: den *Market Economy Operator* (MEO)-Test.[31]

---

[27] In der Praxis ist es für Mitgliedstaaten oft schwierig, diese Kriterien (v. a. das vierte) einzuhalten. Deshalb werden staatliche Ausgleichszahlungen für DAWI in der Regel als Beihilfen qualifiziert und dann im Lichte der einschlägigen Sekundärrechtsinstrumente der Kommission genehmigt.

[28] Vgl. die Verordnung (EU) Nr. 651/2014 der Kommission vom 17. Juni 2014.

[29] Vgl. die Verordnung (EU) 2023/2832 der Kommission vom 13. Dezember 2023 zur Änderung der AGVO.

[30] Vgl. European Commission (2024), Scoreboard State Aid 2024.

[31] Vgl. Claici, A. und E. Pau (2019), Economics in State Aid. Copenhagen Economics.

Box 3: Implizite und explizite Staatsgarantien im Fall von La Poste

Zwischen 1991 und 2013 war die französische Post (La Poste) als *Établissement public à caractère industriel et commercial* (EPIC) organisiert. Nach französischem Recht sind EPIC-Unternehmen insolvenzfest; Gläubiger durften davon ausgehen, dass der Staat die Verbindlichkeiten jederzeit abdeckt. Die EU-Kommission stellte 2006 fest, dass diese unentgeltliche Staatsgarantie die Fremdkapitalkosten künstlich senkt und daher eine staatliche Beihilfe darstellt. Sie ordnete ihre Abschaffung an. Frankreich focht den Befund erfolglos vor dem EuG und dem EuGH an.[32] Im Jahr 2013 wurde La Poste in eine Aktiengesellschaft überführt. Damit unterliegt das Unternehmen nun dem allgemeinen Insolvenz- und Gesellschaftsrecht.[33]

Günstigere Finanzierungskonditionen, die sich ein staatseigenes Unternehmen am Kapitalmarkt aufgrund der Markterwartung einer staatlichen Unterstützung im Notfall sichern kann, stellen für sich genommen noch keine staatliche Beihilfe im Sinne des EU-Rechts dar. Voraussetzung für eine Beihilfe wäre, dass der Staat eine ausdrückliche Garantie abgibt oder eine bilanzwirksame Risikoübernahme vorgenommen hat, die einen selektiven Vorteil begründet. Diese Logik wurde mehrfach vom Gericht der EU (EuG) und vom Europäischen Gerichtshof (EuGH) bestätigt.[34] In Bezug auf die beihilferechtliche Beurteilung von Finanzierungskonditionen verfügt die EU über ein breites Instrumentarium, etwa zur Berechnung von Prämien für staatliche Garantien und Bürgschaften.[35]

Schliesslich ist die *Foreign Subsidies Regulation* (FSR) zu erwähnen, die Ende 2022 von der EU angenommen wurde und seit Oktober 2023 angewendet wird.[36] Die FSR zielt auf Subventionen oder finanzielle Beiträge, die von drittstaatlichen Akteuren (also ausserhalb der EU) gewährt werden, und zwar in Fällen, in denen diese Beiträge Unternehmen zugutekommen, die im EU-Binnenmarkt aktiv sind. Konkret muss ein Unternehmen mit möglicher drittstaatlicher Unterstützung (z.B. staatliches Eigentum), das an einer Fusion, einer Übernahme oder einer öffentlichen Ausschreibung in der EU beteiligt ist, einen spezifischen Test durchlaufen. Dieser prüft unter anderem, ob der Erwerber durch staatliche Unterstützung aus Drittstaaten wettbewerbliche Vorteile erhält.[37]

---

[32] Vgl. die entsprechenden Urteile T-154/10 des EuG und C-559/12 P des EuGH.

[33] Vgl. dazu auch C. Vannini (2018), Statut d'établissement public et aides d'état.

[34] Vgl. dazu u.a. die Urteile C-482/99 («Stardust Marine») und C-520/07 («MTU Friedrichshafen») des EuGH.

[35] Ein Beispiel wäre die Mitteilung 2008/C 155/02 vom 20.6.2008.

[36] Vgl. Verordnung (EU) 2022/2560 über den Binnenmarkt verzerrende drittstaatliche Subventionen.

[37] Die FSR ist damit von anderen Regulierungen wie die nationalen Investitionskontrollen zu trennen. Diese zielen vorwiegend auf den Schutz der öffentlichen Ordnung, Sicherheit und Souveränität der Mitgliedstaaten.

5.4 Corporate-Governance-Grundsätze des Bundes

Die Schweiz orientiert sich an den OECD-Leitlinien zur Corporate Governance und hat ein einheitliches Steuerungsmodell für bundesnahe Unternehmen etabliert, bezeichnet als Eignerstrategie. Dieses Modell beruht auf vier Ebenen:[38]

1. **Gesetzlicher Rahmen**: Die organisationsrechtlichen Erlasse des Bundes (namentlich das Postorganisationsgesetz, das SBB-Gesetz und das Telekommunikationsunternehmungsgesetz) legen den Unternehmenszweck bzw. die Hauptaufgaben, die Eigentumsverhältnisse (Mehrheitsbeteiligung des Bundes) sowie die grundlegende Organisations- und Führungsstruktur der Unternehmen fest. Facherlasse (Postgesetz, Eisenbahngesetz und Fernmeldegesetz) konkretisieren die fachlichen Vorgaben für die Aufgabenerfüllung der Unternehmen.
2. **Public-Corporate-Governance-Leitsätze**: Ergänzend hat der Bund allgemeine Corporate-Governance-Leitsätze erlassen.[39] In 37 Leitsätzen wird festgelegt, wie verselbständigte Einheiten organisiert, geführt und beaufsichtigt werden sollen. Die Leitlinien bestimmen Grundsätze zur Rechtsform, Verantwortlichkeiten, Finanzierung, Transparenz und zur Abgrenzung von Markt- und Monopolaufgaben. Ein zentrales Prinzip ist die Trennung der Eigentümerrolle des Bundes von seiner Funktion als Regulator.
3. **Strategische Ziele des Bundesrats**: Alle vier Jahre setzt der Bundesrat strategische Ziele für jedes Unternehmen fest, darunter Erwartungen an betriebswirtschaftliche Effizienz, Wettbewerbsfähigkeit und Service Public. Ebenfalls wird üblicherweise eine Verschuldungsobergrenze definiert.
4. **Unternehmensstrategie**: Verwaltungsrat und Management entwickeln die operative Unternehmensstrategie, mit der die Eignerziele umgesetzt werden. Der Bund nimmt bewusst keine Detailsteuerung vor.

Zu diesen Steuerungselementen kommen noch Kontrollinstanzen hinzu. Post, SBB und Swisscom berichten dem Bund jährlich über die Zielerreichung und die Geschäftsergebnisse; der Bundesrat legt seinerseits dem Parlament Rechenschaft ab. Bei vollständig bundeseigenen Unternehmen genehmigt der Bund den Geschäftsbericht. Externe Instanzen verstärken die Kontrolle: Die Revisionsstellen prüfen die Jahresrechnungen; die Eidgenössische Finanzkontrolle sowie sektorielle Aufsichtsbehörden wie BAV, BAKOM oder PostCom führen bei Bedarf Sonderprüfungen durch. Schliesslich übt das Parlament eine übergeordnete politische Oberaufsicht aus.

Vermeidung von Finanzierungsvorteilen

In den Leitsätzen wird betont, dass Tätigkeiten im Wettbewerb strikt von übertragenen Monopol- oder hoheitlichen Aufgaben getrennt werden müssen. Dafür ist insbesondere

[38] Vgl. dazu Bundesrat (2021), Eignerstrategie des Bundesrates für die verselbstständigten Einheiten des Bundes.

[39] Diese wurden 2024 zuletzt aktualisiert. Vgl. EFV (2024), Corporate Governance Grundlagen.

eine Spartenrechnung vorgeschrieben, die Transparenz schaffen soll. Ebenso ist die diskriminierende Nutzung von Informationen oder Ressourcen aus dem Monopolbereich zu vermeiden. Ziel ist es, gleiche Wettbewerbsbedingungen gegenüber privaten Marktakteuren sicherzustellen.

Die Leitsätze 12 und 15a legen zudem fest, dass Finanzierungsvorteile im Bereich der selbstgewählten Tätigkeiten im Wettbewerb zu vermeiden sind. Das heisst: Verselbständigte Einheiten, die als Aktiengesellschaften organisiert sind und am Markt auftreten, sollen nicht aufgrund ihrer staatlichen Beherrschung von günstigeren Finanzierungsbedingungen profitieren können. Kredite, Garantien oder implizite staatliche Sicherheiten dürfen nicht genutzt werden, um Wettbewerber zu verdrängen oder sich Vorteile gegenüber privaten Unternehmen zu verschaffen.

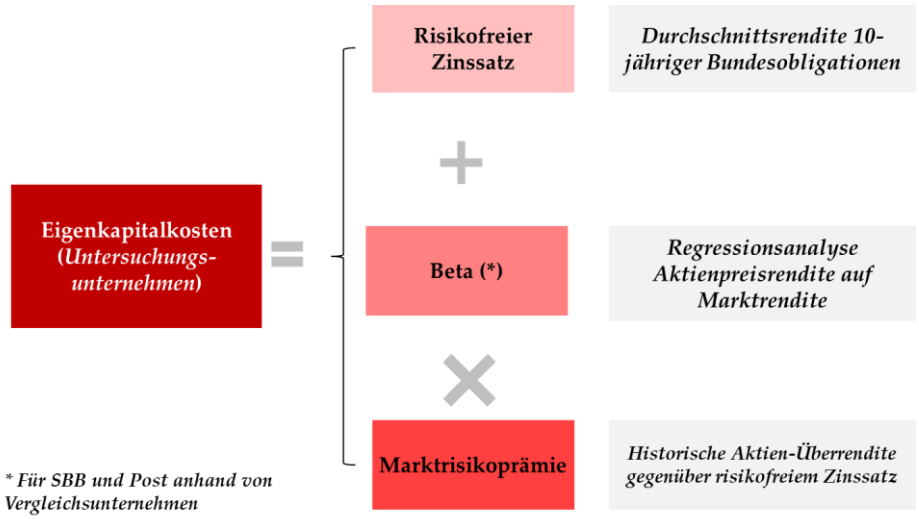
6 Schätzung der Eigenkapitalkosten

In diesem Kapitel werden die Eigenkapitalkosten der drei SOE des Bundes Swisscom, Post/PostFinance und SBB untersucht. Zunächst stellen wir die Methode vor, mit der die Eigenkapitalkosten ermittelt werden. Anschliessend werden die Schätzungen und deren Interpretation präsentiert.

6.1 Verwendete Methodik

Zur Schätzung der Eigenkapitalkosten wenden wir das CAPM an (vgl. Abschnitt 3.1). Es handelt sich um eine etablierte und praxiserprobte Methode, die sich auch für unsere Datenlage eignet.[40] Wie in Abbildung 3 schematisch dargestellt, basiert das CAPM auf drei zentralen Parametern. Risikofreier Zinssatz und Marktrisikoprämie spiegeln die Bedingungen des Kapitalmarkts wider und gelten daher für alle untersuchten Unternehmen gleichermassen, während das Beta einen unternehmensspezifischen Parameter darstellt.

Abbildung 3: Schätzung der Eigenkapitalkosten



Quelle: Swiss Economics

Um den Einfluss staatlicher Eigentümerschaft auf die Eigenkapitalkosten zu ermitteln, stellen wir diese den geschätzten Eigenkapitalkosten unter der Annahme einer hypothetischen privaten Eigentümerschaft gegenüber. Dafür wählen wir einen Vergleichsgruppen-Ansatz:

[40] Auf alternative Verfahren wurde aus mehreren Gründen verzichtet. Das DDM setzt voraus, dass ein Unternehmen regelmässig Dividenden ausschüttet, dass diese in enger Beziehung zur künftigen Ertragslage stehen, dass die Dividendenentwicklung verlässlich prognostiziert werden kann und dass ein stabiles langfristiges Wachstum vorliegt. Diese Voraussetzungen sind bei den Bundeunternehmen – ebenso bei den Vergleichsunternehmen – nur eingeschränkt erfüllt. Auch reagiert das DDM empfindlich auf kleine Änderungen in den Annahmen zum Dividendenwachstum oder zur Ausschüttungsquote. Multifaktorenmodelle hingegen erfordern umfangreiche historische Datenreihen. Diese liegen auf Unternehmensebene – insbesondere für nicht kotierte oder staatsnahe Unternehmen – nicht in der erforderlichen Tiefe und Granularität vor.

Für jedes der SOE des Bundes identifizieren wir eine Gruppe möglichst ähnlicher Unternehmen (*Peers*) – mit vergleichbarem Geschäftsfeld und Risikoprofil –, die sich jedoch in privater Hand befinden. Bei der Berechnung der Eigenkapitalkosten bleiben dabei risikofreier Zinssatz und Marktrisikoprämie unverändert; lediglich die systematische Risikoexposition wird durch das Beta der privatwirtschaftlichen Vergleichsgruppe ersetzt. Für die Schätzung der Betas der SOE wenden wir je nach Datenverfügbarkeit zwei unterschiedliche Ansätze an:

- **Swisscom** ist börsenkotiert und das Beta kann direkt geschätzt werden. Es lässt sich aus der Aktienkursentwicklung des Unternehmens relativ zum Marktindex bestimmen.
- Für **SBB** und **Post/PostFinance** ist das nicht möglich, da diese Unternehmen nicht an der Börse kotiert sind. In solchen Fällen greifen wir auf börsenkotierte Vergleichsunternehmen aus verwandten Branchen mit staatlicher Beteiligung zurück.

Die Schätzungen der Eigenkapitalkosten von Post, PostFinance und SBB sind deshalb als Annäherungswerte zu verstehen. Der Einsatz von Vergleichsgruppen ist zwar ein gängiges Verfahren zur Bestimmung von Betas und Eigenkapitalkosten nicht kotierter Institute; unternehmensspezifische Besonderheiten (etwa regulatorische Restriktionen oder Unterschiede in den Geschäftsmodellen) können jedoch zu Abweichungen führen. Die Resultate sind daher mit der gebotenen Vorsicht zu interpretieren. Für die SBB gilt zudem, dass nicht wettbewerbliche Geschäftsbereiche in dieser Studie ausser Betracht bleiben. Insbesondere ist der Infrastrukturbereich nicht einbezogen. Die Vergleichsgruppe der SBB umfasst folglich primär Logistik- und Bahnverkehrsunternehmen.

Einfluss der Kapitalstruktur

Die Betas der SOE des Bundes bzw. ihrer Vergleichsunternehmen werden mittels Regressionsanalyse geschätzt. Das geschätzte Beta misst die Sensitivität der Aktienrendite gegenüber Marktschwankungen unter Berücksichtigung des tatsächlichen Verschuldungsgrads eines Unternehmens (deshalb spricht man auch von *levered beta*). Je höher jedoch der Fremdkapitalanteil, desto grösser in der Regel das Risiko für die Eigenkapitalgeber. Da sich die Kapitalstruktur der SOE von jenen ihrer jeweiligen Peers unterscheidet, werden die geschätzten Betas der Peers in einem ersten Schritt in «unverschuldete» Betas (*unlevered betas*, auch *asset beta* genannt) umgerechnet. Das unverschuldete Beta beschreibt das Risiko des Unternehmens, wenn es ausschliesslich mit Eigenkapital finanziert wäre. Es ist damit unabhängig von der Kapitalstruktur. Anschliessend wird es an die Kapitalstruktur der individuellen SOE angepasst, um *relevered betas* zu schätzen, d.h. Betas, die das Risiko der spezifischen Kapitalstruktur des SOE reflektieren.[41]

[41] Vgl. Anhang A.2.3 für eine Erklärung von *levered* und *unlevered* Beta, der Rolle der Kapitalstruktur sowie der Beschreibung der ermittelten Kapitalstruktur pro SOE.

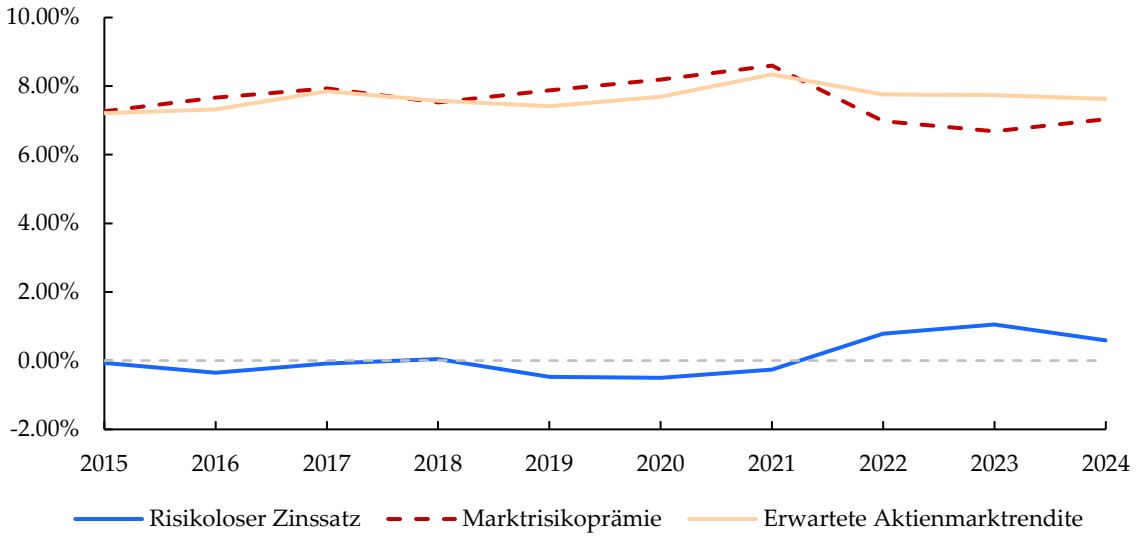
6.2 Schätzung der Marktparameter

Die Herleitung der Marktparameter erfolgt auf Basis langfristiger Kapitalmarktdaten.[42] Diese Kombination verbindet eine zeitnahe Messung der systematischen Risikoexposition mit einer stabilen Schätzung der zentralen Kapitalmarktparameter.

- Der **risikofreie Zinssatz** r_f wird anhand der historischen Rendite zehnjähriger Schweizer Bundesobligationen bestimmt. Dieser wird über ein Zeitfenster von 5 Jahren gemittelt.
- Die **erwartete Aktienmarktrendite** r_M entspricht der Summe aus der realen historischen Aktienmarktrendite (*Total Return*) ab 1926 und der langfristigen Inflationserwartung gemäss Schweizerischer Nationalbank (SNB).[43]

Beide Grössen basieren auf einem historischen Durchschnitt, wobei die reale Aktienmarktrendite zusätzlich um Inflationserwartungen adjustiert wird. Daraus lässt sich die **Marktrisikoprämie (MRP)** bilden, die der Differenz zwischen der erwarteten Aktienmarktrendite und dem risikolosen Zinssatz ($r_M - r_f$) entspricht. Abbildung 4 zeigt die Entwicklung der geschätzten Marktparameter für die Jahre 2015 bis 2024.

Abbildung 4: Entwicklung der Marktparameter 2015–2024



Quelle: Swiss Economics

Aus Abbildung 4 ist ersichtlich, dass die erwartete Aktienmarktrendite in den vergangenen zehn Jahren nur geringe Schwankungen aufwies. Dynamischer entwickelte sich hingegen der risikolose Zinssatz: Sein Tiefpunkt lag im Jahr 2020 bei -0.50 Prozent, ehe er bis 2023

[42] Vgl. dafür beispielsweise die Bestimmung der Eigenkapitalkosten in der Verordnung über die Flughafengebühren oder in der Stromversorgungsverordnung.

[43] Dies entspricht etwa der regulatorischen Praxis des Bundesamts für Energie (BFE); vgl. Stromversorgungsverordnung.

auf 1.05 Prozent anstieg. Entsprechend war die Entwicklung der Marktrisikoprämie in erster Linie durch die Veränderungen des risikolosen Zinssatzes bestimmt.[44]

6.3 Schätzung der Betas und der Eigenkapitalkosten

Tabelle 4 fasst unsere Schätzergebnisse für die SOE zusammen. Wie beim risikofreien Zinssatz r_f wurden die unternehmensspezifischen Betas (β_U, β_L) über eine Fünfjahresperiode geschätzt.[45] Die daraus abgeleiteten Eigenkapitalkosten (r_e) beziehen sich auf den Stichtag 31. Dezember 2024.

Tabelle 4: Geschätzte Betas und EK-Kosten der SOE und ihrer Vergleichsgruppen

	PostFinance	Post	SBB	Swisscom
Asset-Beta (β_U)				
SOE	0.32	0.51	0.54	0.41
Nicht-staatliche Peers	0.49	0.69	0.63	0.46
Relevered Beta (β_L)				
SOE	0.68	0.57	0.81	0.51
Nicht-staatliche Peers	1.14	0.77	0.96	0.59
Eigenkapitalkosten (r_e)				
SOE	5.27 %	4.49 %	6.24 %	4.06 %
Nicht-staatliche Peers	8.65%	5.91%	7.35%	4.60%
Differenz Eigenkapitalkosten	**-3.38 %**	**-1.42 %**	**-1.11 %**	**-0.54 %**

Bemerkungen: Stichtag der Analyse ist der 31.12.2024. Die Betas wurden über eine Fünfjahresperiode (01.01.2020 bis 31.12.2024) geschätzt und anhand der Harris-Pringle-Formel *unlevered* sowie *relevered*. Der risikolose Zinssatz wird als durchschnittliche Rendite schweizerischer Staatsanleihen über das gleiche 5-Jahres-Fenster berechnet und beträgt $r_f = 0.332$ Prozent. Die erwartete Marktrendite beträgt $r_m = 7.625$ Prozent.

Quelle: Swiss Economics

Die Schätzung zeigt, dass die SOE durchgehend niedrige Betas aufweisen; sie liegen deutlich unter 1. Sie reagieren damit weniger stark auf Marktschwankungen als der

[44] Dies deckt sich mit der Literatur. Wright, Mason und Miles (2003) schreiben beispielsweise «*there is considerably more uncertainty about the true historic risk-free rate, and hence the equity premium, than there is about the market return itself. The historic size of the equity premium is still the subject of considerable puzzlement and controversy amongst academics; but this is largely due to the historic behaviour of the risk-free rate […]. In contrast, […] the equity return has, over reasonably long samples, been fairly stable both over time, and across different markets*» (S. 4).

[45] Konkret wurde das Basismodell mit Tagesdaten vom 1. Januar 2020 bis zum 31. Dezember 2024 geschätzt. Für Sensitivitätsanalysen kamen alternativ andere Zeitfenster zum Einsatz. Weitere Einzelheiten zur Schätzmethode, den verwendeten Daten und Sensitivitätsanalysen finden sich im Anhang A.3.

Gesamtmarkt, dessen Beta definitionsgemäss 1 beträgt.[46] Dies schlägt sich in geschätzten Eigenkapitalkosten nieder, die zwischen 4.0 Prozent (Swisscom) und 6.5 Prozent (SBB) liegen, während die geforderte Marktrendite 7.6 Prozent beträgt.

Auch im Vergleich zu den privatwirtschaftlichen Peer-Gruppen weisen die SOE geringere Eigenkapitalkosten auf. So liegen die *asset betas* von Swisscom, PostFinance, Post und SBB jeweils unterhalb oder am unteren Ende der Vergleichswerte. Gleiches gilt für die *relevered betas*. Insgesamt bewegen sich die geschätzten Eigenkapitalkosten 0.5 bis 3.3 Prozentpunkte unter den Vergleichswerten der privaten Referenzunternehmen.[47]

Die PostFinance weist den grössten Unterschied in den Eigenkapitalkosten zur Vergleichsgruppe auf. Die Differenz ist insbesondere seit 2020 stark angewachsen (vgl. auch Abschnitt 6.4). Generell könnte die Differenz zwischen privaten und staatsnahen Banken – neben dem tieferen Risiko, das mit einer Staatsbeteiligung einhergeht –, auch darauf zurückzuführen sein, dass staatsnahe Banken eher stabile Geschäftsmodelle mit regionalem Fokus betreiben und deshalb gegebenenfalls von den Turbulenzen ab dem Jahr 2020 (Corona-Krise, Bankenkrise) weniger betroffen waren. Im Gegensatz zu privatwirtschaftlichen Banken, die teilweise stärker im Investment Banking oder im internationalen Geschäft tätig sind, fokussieren staatsnahe Banken (z.B. auch die Kantonalbanken, die Teil der Vergleichsgruppe der PostFinance sind) auf risikoärmere Kernaktivitäten. Hinzu kommt die Tatsache, dass die PostFinance in ihren Aktivitäten regulatorisch stark eingeschränkt ist: Gemäss dem Postorganisationsgesetz darf sie keine Kredite und Hypotheken an Dritte vergeben (Art. 3 Abs. 3 POG). Das reduzierte Risiko führt somit tendenziell zu einer tieferen geforderten Rendite und somit zu niedrigeren Eigenkapitalkosten.

6.4 Sensitivitätsanalyse

Zur Überprüfung der Ergebnisse wurden mehrere Robustheitstests durchgeführt.

Schätzperioden

Als Erstes wurde die Schätzperiode variiert: Die Betas wurden rollierend für den Zeitraum 2015 bis 2024 bestimmt, jeweils auf Basis einer Fünfjahresperiode.[48] Dadurch werden kurzfristige Schwankungen geglättet. Zusätzlich zu den Punktschätzungen weisen wir in Abbildung 5 die 95-Prozent-Konfidenzintervalle für die Finanzierungsvorteile (also die

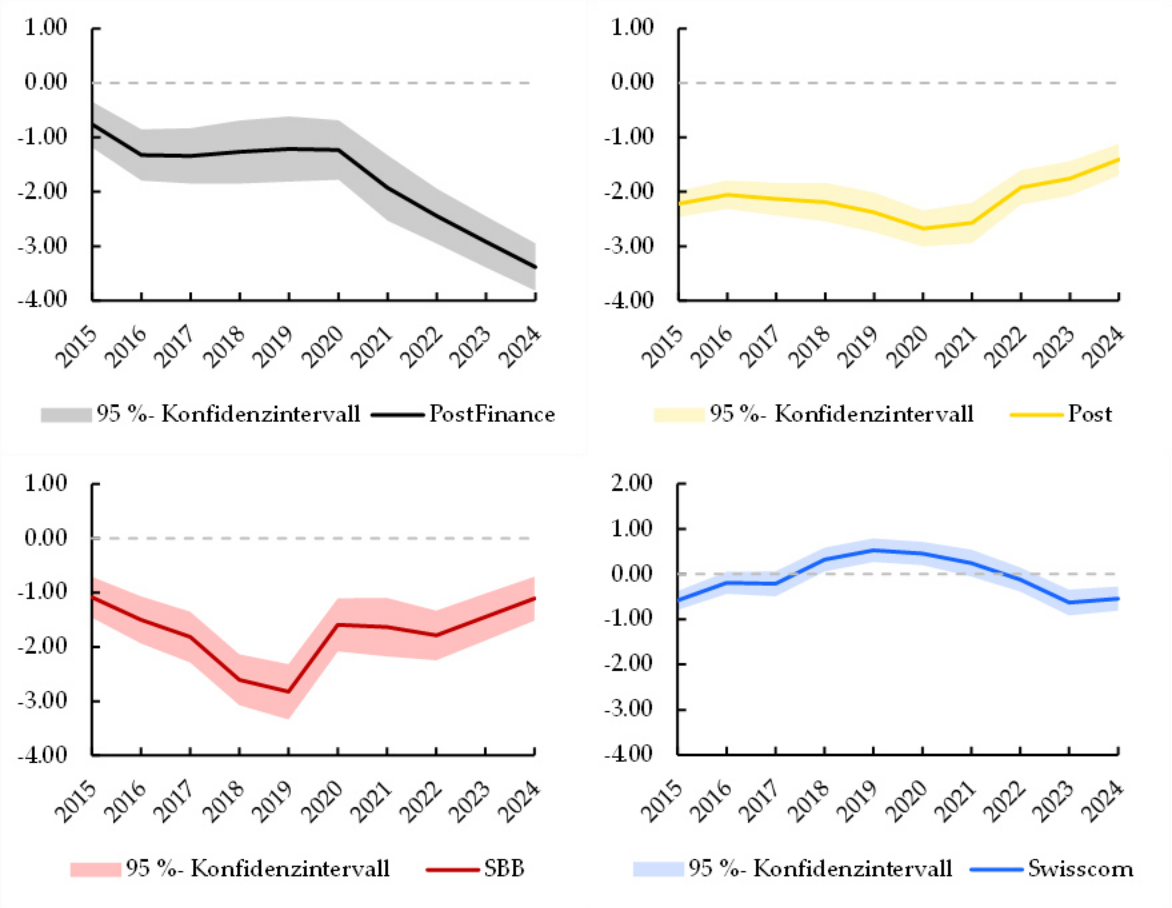
[46] Dies kann teilweise mit ihrer Sektorzugehörigkeit erklärt werden, wie die Betas der Peer-Gruppen zeigen, die – ausser bei der PostFinance – ebenfalls unter 1 liegen. D.h. die Sektoren schwanken weniger stark als der Gesamtmarkt.

[47] Es ist anzumerken, dass das *unlevering* bei Banken (hier: PostFinance) zu bedingt vergleichbaren Ergebnissen führt, da Kundeneinlagen als operative Verbindlichkeiten Teil des Geschäftsmodells sind und nicht als klassisches Fremdkapital betrachtet werden können (Baker et al., 2020).

[48] Rollierend bedeutet, dass der Unterschied in den Anleihenindizes zu jedem Zeitpunkt auf einem Durchschnitt der letzten fünf Jahre beruht.

Differenz zwischen den Eigenkapitalkosten der vier SOE mit ihren jeweiligen staatlichen Vergleichs- und der Peer-Gruppe) aus.[49]

Abbildung 5: Differenz der Eigenkapitalkosten in Prozentpunkten



Quelle: Swiss Economics

Die Differenzen der Eigenkapitalkosten der untersuchten Unternehmen weisen zwischen 2015 und 2024 eine gewisse Fluktuation auf. Die Entwicklung der Differenz zwischen den SOE ist dabei heterogen. Bei der Post, der PostFinance und der SBB ist die Eigenkapitalkostendifferenz während der gesamten Zeitspanne negativ. D.h. die Unternehmen (bzw. ihre staatliche Vergleichsgruppe) hatten während der ganzen Untersuchungsperiode tiefere Eigenkapitalkosten als die Unternehmen der nicht-staatlichen Vergleichsgruppe. Die entsprechende Differenz für die Swisscom fluktuierte hingegen um null; sie hatte teilweise tiefere und teilweise höhere Eigenkapitalkosten als die Unternehmen der nicht-staatlichen Vergleichsgruppe.

[49] Für die Schätzung der Konfidenzintervalle aggregieren wir die Standardfehler der einzelnen Beta-Schätzungen innerhalb einer Vergleichsgruppe unter der Annahme, dass die Schätzfehler der Unternehmen perfekt korreliert sind. Diese Annahme ist konservativ und führt zu tendenziell höheren Standardfehlern auf Gruppenebene.

Berücksichtigung des Leverage

Im Sinne eines zweiten Sensitivitätstests wurde die Robustheit der Resultate auf die *Unlevering*-Formeln untersucht. In der Praxis gibt es dabei grundsätzlich zwei Formeln, die für das *unlevering* und *relevering* der Betas verwendet werden:

- Die **Harris-Pringle-Formel** behandelt die Steuerersparnis aus Fremdkapital so, als wäre sie Teil des Eigenkapitals. Diese Methode wird häufig verwendet, wenn davon ausgegangen wird, dass der Verschuldungsgrad im Zeitverlauf schwankt.
- Die **Hamada-Formel** berücksichtigt, dass Fremdkapital durch den steuerlichen Zinsabzug günstiger wird, und setzt diesen Effekt ins Verhältnis zwischen verschuldetem und unverschuldetem Beta. Sie eignet sich vor allem, wenn ein konstanter Verschuldungsgrad unterstellt wird.[50]

Die Ergebnisse in Tabelle 4 wurden anhand der Harris-Pringle-Formel berechnet. Wie sich zeigt, sind die Ergebnisse nicht abhängig von der Wahl der Umrechnungsformel. Unter Verwendung der Hamada-Formel bewegen sich die berechneten Differenzen der Eigenkapitalkosten auf praktisch demselben Niveau wie bei Anwendung der Harris-Pringle-Formel.

Anpassungen der Betas

Als dritten Sensitivitätstest wurden in der Praxis gängige Beta-Anpassungen untersucht. Da Betas aus historischen Renditedaten geschätzt werden, spiegeln sie vergangene Marktverhältnisse wider und liefern nur eine Näherung für die zukünftige Risikoexposition. Um dies zu berücksichtigen, haben sich verschiedene Anpassungsmethoden etabliert:

- Die **Blume-Anpassung** geht davon aus, dass Betas langfristig zum Marktdurchschnitt von 1 zurückkehren. Sie korrigiert die Betas in diese Richtung, indem sie einen gewichteten Durchschnitt aus eins (gewichtet mit einem Drittel) und dem geschätzten Beta (gewichtet mit zwei Drittel) berechnet.
- Die **Vasicek-Anpassung** kombiniert die berechneten Betas ebenfalls mit dem Referenzwert von eins. Je nach statistischer Verlässlichkeit der Betaschätzung (d.h. in Abhängigkeit der Standardabweichung) wird stärker oder schwächer an den Referenzwert angelehnt.[51]

Die Ergebnisse in Tabelle 4 wurden ohne Anpassungen ausgewiesen. Es zeigt sich, dass die Ergebnisse für Swisscom und PostFinance nicht über die gesamte Beobachtungsdauer robust auf die Blume- bzw. Vasicek-Anpassungen reagieren. Das heisst, wird angenommen, dass sich die Betas über die Zeit in Richtung 1 bewegen, fallen die Differenzen in den Eigenkapitalkosten zwischen Swisscom und PostFinance und ihren nicht-staatlichen Peers weg.

[50] Vgl. Anhang A.2.2 für die Herleitung der beiden Formeln.

[51] Vgl. Anhang A.2.4 für die verwendeten Formeln.

Anzahl im Durchschnittsfenster berücksichtigte Jahre

Letztlich haben wir die Robustheit der Ergebnisse, auf die im Durchschnittsfenster berücksichtigte Anzahl Jahre, untersucht. Die Ergebnisse in Tabelle 4 wurden anhand einer Fünfjahresperiode berechnet. Alternative Berechnungen mit einem Durchschnittsfenster, das ein oder drei Jahre berücksichtigt, zeigen, dass die Grösse der Eigenkapitalkostendifferenzen vergleichbar bleibt.

Zusammenfassung

Tabelle 5 fasst die angewendeten Sensitivitätsanalysen pro SOE zusammen.

Tabelle 5: Zusammenfassung Sensitivitätsanalysen Eigenkapitalkosten

	PostFinance	Post	SBB	Swisscom
Schätzperioden	✓	✓	✓	×
Berücksichtigung des Leverage	✓	✓	✓	✓
Anpassungen der Betas	×	✓	✓	×
Anzahl im Durchschnittsfenster berücksichtigte Jahre	✓	✓	✓	✓

Anmerkung: Ein Häkchen bedeutet, dass die Resultate, wie sie in Tabelle 4 ausgewiesen werden, auf den jeweiligen Sensitivitätstest robust sind.

Quelle: Swiss Economics

Die durchgeführten Sensitivitätsanalysen zeigen somit, dass die Schätzungen der Eigenkapitalkostendifferenzen weitgehend robust sind. Insbesondere die Variation der Schätzperiode, die Wahl der *Unlevering*-Formel sowie die Länge des Durchschnittsfensters haben keinen wesentlichen Einfluss auf die Ergebnisse. Einschränkungen bestehen jedoch bezüglich den untersuchten Beta-Anpassungen; hier sind die Resultate für einzelne SOE nicht durchgehend statistisch signifikant. Insgesamt bestätigen die Analysen die Verlässlichkeit der Hauptergebnisse, auch wenn einzelne methodische Annahmen im Detail zu gewissen Abweichungen führen können.

6.5 Einordnung der Ergebnisse

Für die Einordnung dieser Resultate weisen wir auf die in Abschnitt 4.3 zusammengefasste Literatur hin. Diese zeigt ein heterogenes Bild. Der Einfluss staatlicher Eigentümerschaft auf die Eigenkapitalkosten ist stark kontextabhängig und nicht eindeutig. Einerseits profitieren staatsnahe Unternehmen häufig von impliziten Garantien, politischem Rückhalt und verlässlicher Finanzierung, was ihre Risikoprämien senkt. Andererseits können politische Einflussnahme, schwache Corporate Governance oder ineffiziente Zielvorgaben zu höheren Eigenkapitalkosten führen. Besonders in Ländern mit starken rechtsstaatlichen Institutionen und glaubwürdiger staatlicher Unterstützung – wie etwa der Schweiz – ist tendenziell mit tieferen Eigenkapitalkosten zu rechnen.

Neben einem direkten Effekt der Staatseigentümerschaft kommen mehrere, teils überlappende Kanäle in Betracht:[52]

1. **Geschäftsstruktur und Regulierungsgrad**: In den Netz- und Monopolbereichen können Konzessionen und langfristige Verträge die Cashflow-Volatilität dämpfen, was die Betas senkt. Bei der Schweizer Post wirkt der langfristige Leistungsauftrag des Bundes für die Grundversorgung stabilisierend: Er sichert über mehrere Jahre Einnahmen und reduziert die konjunkturelle Abhängigkeit. Bei Swisscom haben die Konzessionen im Mobilfunkbereich und langfristige Vorleistungsverträge im Festnetz- und Breitbandgeschäft einen ähnlichen Effekt. Dies reduziert die Schwankungen der Cashflows und damit das systematische Risiko, was zu tieferen Betas führt.
2. **Nachfrageprofil**: Basisdienstleistungen (Kommunikation, Zahlungsverkehr, Logistik, Mobilität) sind bis zu einem gewissen Grad konjunkturunabhängig; die systematischen Risiken sind deshalb in solchen Bereichen eher gering. Für die Schweizer Post bedeutet dies etwa, dass der Zahlungsverkehr über PostFinance, der Transport von Paketen und der universelle Postdienst auch in Rezessionen auf hohem Niveau weiterlaufen. Bei Swisscom gilt Ähnliches: Mobilfunk- und Festnetzabonnements, Internetanschlüsse und geschäftskritische Kommunikationsdienste für Unternehmen werden auch bei schwacher Konjunktur kaum gekündigt oder reduziert. Die konjunkturresistente Nachfrage dämpft die Ertragsvolatilität und führt zu vergleichsweise geringen systematischen Risiken – und damit tendenziell zu tieferen Betas.
3. **Stabile Investitionspolitik**: Geringere Volatilität in den Investitionsausgaben (*Capex*) und bei den Akquisitionen können das unternehmerische Risiko reduzieren. Bei der SBB ist die Investitionstätigkeit stark durch langfristige, vom Bund genehmigte und finanzierte Ausbau- und Erhaltungsprogramme geprägt, wie etwa die STEP-Ausbauprogramme im Bahnnetz oder der Unterhalt des Rollmaterials nach festen Zyklen. Grössere Akquisitionen im klassischen Sinn sind selten, da die SBB primär in ihrem bestehenden Monopol- und Konzessionsbereich operiert und Expansionen ins Ausland nur in eng umrissenen Geschäftsfeldern (z.B. SBB Cargo International) erfolgen.

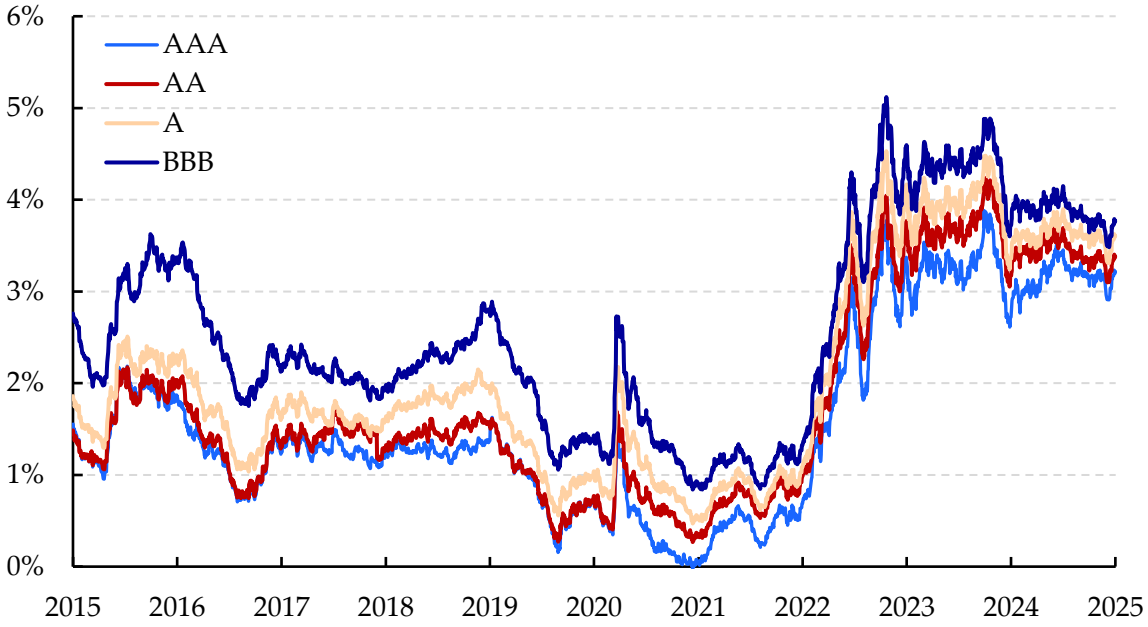
[52] Unsere Schätzung isoliert den Gesamteffekt des Staatsbesitzes, trennt die erwähnten Kanäle jedoch nicht kausal. Die Resultate sind daher als assoziativ zu interpretieren.

7 Schätzung der Fremdkapitalkosten

7.1 Methodik

Zur Schätzung der Fremdkapitalkosten der SOE greifen wir auf einen ratingbasierten Ansatz zurück.[53] Je höher das wahrgenommene Risiko eines Unternehmens, desto mehr Zins verlangen Investoren für das geliehene Kapital. Dieses Risiko wird durch das Kreditrating eingeschätzt. Wie stark sich das Rating auf die Fremdkapitalkosten auswirkt, zeigt exemplarisch der Vergleich der annualisierten Renditen (*Yield to Maturity*) der iBoxx-Indizes für Unternehmensanleihen nach Ratingstufen (vgl. Abbildung 6). Höhere Bonität ist dabei systematisch mit tieferen Renditen verbunden. Im Einklang mit der in Kapitel 4 zusammengefassten Literatur ist daher auch hier zu erwarten, dass ein besseres Rating infolge staatlicher Eigentümerschaft zu tieferen Fremdkapitalkosten führt.

Abbildung 6: Rendite von Unternehmensrenditen nach Kreditrating (EUR)



Quelle: Swiss Economics basierend auf iBoxx Corporate Bond Indices

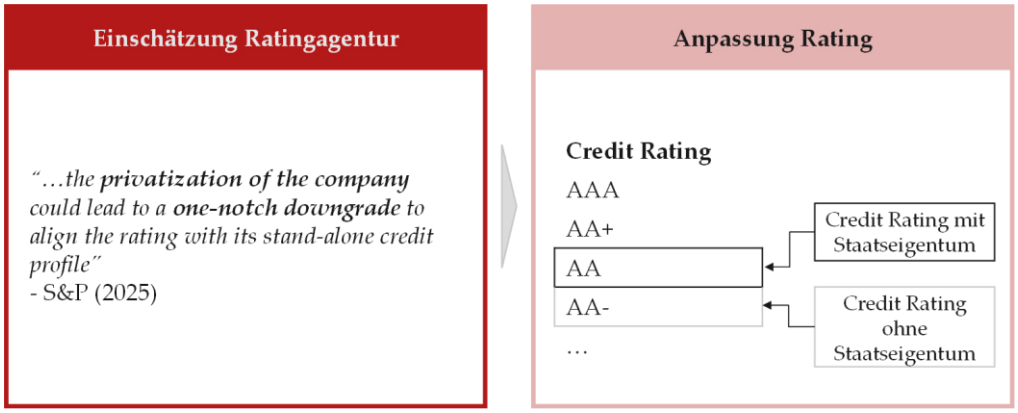
Swisscom, die Post und die PostFinance verfügen über öffentliche Kreditratings, ausgestellt von den Kreditratingagenturen Moody's (Swisscom) und Standard & Poor's (Swisscom, Post, PostFinance). In den Erläuterungen zu ihren Ratings geben die Ratingagenturen an, welches Rating die SOE ohne staatliche Unterstützung erhalten würden (*stand-alone credit profile*, SACP).[54] Der Unterschied zwischen dem tatsächlichen Kreditrating und dem SACP zeigt den Einfluss der Staatsbeteiligung auf die Bonitätsbeurteilung (*Uplift*).

[53] Andere in Abschnitt 3.2 erörterte Methoden – der YTM- und der CDS-Ansatz – lassen sich vorliegend nicht anwenden: Zum einen verfügt lediglich Swisscom über öffentlich gehandelte Anleihen. Zum anderen existieren CDS zwar ebenfalls nur für Swisscom, doch sind sie wenig liquide und werden nur selten gehandelt, was sie als verlässliche Datenbasis für eine fundierte Analyse untauglich macht.

[54] SACP ist ein Begriff von Standard & Poor's; Moody's spricht vom *Baseline Credit Assessment* (BCA).

Ratingagenturen quantifizieren diesen Einfluss typischerweise in *Notches*, also Bewertungsstufen, um darzustellen, in welchem Ausmass die Staatsnähe das Rating ändert (vgl. Abbildung 7).[55]

Abbildung 7: Anpassung des Kreditratings aufgrund von Staatseigentum



Quelle: Swiss Economics

Auf Grundlage der Bewertungen der Ratingagenturen kann der erwartete Einfluss des Staatsbesitzes bzw. der Staatsbeteiligung auf die Fremdkapitalkosten berechnet werden. Als Referenz hierfür dient der auf den iBoxx-Unternehmensanleiheindizes basierende durchschnittliche Renditeaufschlag pro Notch.[56] Diese Indizes zeigen die annualisierten Renditen von Unternehmensanleihen, gruppiert nach Kreditrating. Zu beachten ist, dass die verfügbaren Indizes nicht für jeden einzelnen Notch Renditen ausweisen, sondern nur für ganze Ratingstufen (z.B. AAA, AA, A, BBB). Diese umfassen jeweils drei Notches. Der Unterschied pro Notch wird daher mit einem linearen Ansatz interpoliert.[57]

7.2 Schätzung der Fremdkapitalkosten

7.2.1 Bestimmung des Rating-Uplifts

Zur Bestimmung des Uplifts für Swisscom, PostFinance und die Post stützen wir uns auf die von den Ratingagenturen vergebenen Bonitätsurteile (vgl. Tabelle 6).

---

[55] Ein *Notch* bezeichnet den Abstand zwischen zwei aufeinanderfolgenden Ratingstufen. So liegt beispielsweise bei S&P jeweils ein Notch zwischen AAA und AAA- bzw. zwischen AAA- und AA+.

[56] Wir verwenden hierfür die iBoxx-Indizes für Euro-Unternehmensanleihen, da die Schweizer Franken-Indizes (etwa der Swiss Bond Index) nicht alle relevanten Ratingstufen abbilden. Für unsere Fragestellung zählt der Renditeunterschied zwischen den Bonitätsklassen, nicht das absolute Niveau. Damit sind die europäischen Reihen die geeignetere Wahl.

[57] In Wirklichkeit verläuft der Wertunterschied zwischen einzelnen Rating-Notches nicht linear, sondern steigt typischerweise im unteren *Investment-Grade*- und *High-Yield*-Bereich deutlich an. In diesem Bereich sind kleine Bonitätsänderungen mit überproportional hohen Risikoaufschlägen assoziiert. Unsere Analyse betrachtet jedoch Unternehmen mit mittlerer bis hoher Bonität, weshalb die Linearitätsannahme vertretbar ist.

Tabelle 6: Rating, SACP und Uplift für die Staatsbeteiligung

	PostFinance	Post	SBB	Swisscom
Ratingagentur	S&P	S&P	Keine Angabe	S&P, Moody's
Datum	18.12.2024	18.12.2024	Keine Angabe	09.01.2025 (S&P) 18.12.2020 (Moody's)
Credit Rating	AA	AA+	Keine Angabe	A- (S&P) / A2 (Moody's)
SACP	A+	A-	Keine Angabe	BBB+ (S&P) Baa1 (Moody's)
Uplift für Staatsbeteiligung	2 Notches	5 Notches	4 Notches*	1 Notch (S&P) 2 Notches (Moody's)

* Geschätzt auf der Grundlage vergleichbarer Bahnunternehmen. Quelle: Swiss Economics

Es zeigt sich, dass die Ratingagenturen den SOE Finanzierungsvorteile durch den Staatsbesitz attestieren: Bei Swisscom beträgt der Uplift je nach Agentur ein bis zwei Notches, bei PostFinance zwei und bei der Post sogar fünf. Für die SBB liegt kein offizielles Rating vor. Der ausgewiesene durchschnittliche Uplift stellt eine eigene Schätzung dar, die auf der beobachteten Differenz zwischen SACP und endgültigem Rating vergleichbarer staatsnaher Unternehmen beruht. Dieser hypothetische Vergleich lässt einen durchschnittlichen Uplift von rund vier Notches erwarten (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Uplift aufgrund Staatsbeteiligung bei den Peers der SBB

Unternehmen	Agentur	Datum	Credit Rating	SACP	Notches Uplift
La Poste[58]	S&P	31.10.2024	A	BBB	3 notches
La Poste[59]	Fitch	26.11.2024	A+	BBB+	3 notches
MTR Corp[60]	S&P	28.08.2024	AA+	A+	3 notches
SNCF[61]	Moody's	14.11.2024	Aa3	a3	3 notches
SNCF[62]	S&P	06.03.2025	AA-	BBB	5 notches
SNCF[63]	Fitch	28.04.2025	AA-	A-	3 notches
Deutsche Bahn[64]	S&P	01.08.2025	AA+	BBB	7 notches
Deutsche Bahn[65]	Moody's	05.11.2024	Aa1	a3	5 notches

[58] Vgl. S&P (2024), France-Based La Poste Group Affirmed At 'A'.

[59] Vgl. Fitch (2024), Fitch Affirms La Poste at 'A+', Outlook Stable.

[60] Vgl. S&P (2024), Research Update: MTR Corp.

[61] Vgl. Moody's (2024), SNCF S.A.

[62] Vgl. S&P (2025), Société Nationale SNCF SA.

[63] Vgl. Fitch (2025), Société Nationale SNCF SA.

[64] Vgl. S&P (2025), Deutsche Bahn AG.

[65] Vgl. Moody's (2024), Deutsche Bahn AG.

Quelle: Swiss Economics

Zudem ist davon auszugehen, dass sich ein mögliches Rating der SBB stark am Rating des Schweizer Bundes (AAA) orientieren würde. Dies entspricht der Praxis bei anderen Vergleichsunternehmen, etwa der ÖBB, deren Moody's-Rating von Aa1 dem Bonitätsurteil des österreichischen Staates entspricht.[66]

7.2.2 Quantifizierung der Finanzierungsvorteile

Auf Grundlage der iBoxx-Indizes und der Ratings lässt sich der implizite Finanzierungsvorteil der SOE quantifizieren (vgl. Tabelle 8).[67]

Tabelle 8: Fremdkapitalkostenvorteile auf Grundlage von Ratings

	PostFinance	Post	SBB	Swisscom
Notches für Staatsbeteiligung	2	5	4	1.5
Differenz in FK-Kosten*	21 - 37 Bp	35 - 41 Bp	28 - 32 Bp	18 - 27 Bp
Verzinsliches Fremdkapital (Mio. CHF)	9'439	1'216	12'280	13'899
Finanzierungsvorteil (Mio. CHF/Jahr)	19.53 - 34.88	4.24 – 4.92	34.22 - 39.79	25.48 - 37.70

* Die Bandbreite in der Differenz der FK-Kosten entsteht aus der Berücksichtigung unterschiedlicher Laufzeiten der iBoxx-Indizes.

Quelle: Swiss Economics

Die prozentuale Differenz der Fremdkapitalkosten wird als Differenz der Fünfjahresdurchschnitte der jeweiligen Indizes per Stichtag 31. Dezember 2024 berechnet. Diese Methodik glättet kurzfristige Marktschwankungen und liefert damit robustere Schätzwerte für systematische Ratingeffekte. Um eine konsistente Abgrenzung sicherzustellen, bezieht sich das verzinsliche Fremdkapital der einzelnen Unternehmen ebenfalls auf diesen Stichtag. Hierbei gilt es folgendes zu beachten:

- Bei der **PostFinance** werden nur die Verpflichtungen gegenüber Banken und Wertpapierfinanzierungsgeschäften sowie Kassenobligationen berücksichtigt, da die Kosten der Kundeneinlagen nicht von der Staatsbeteiligung beeinflusst werden.[68] Zudem gilt, dass Kundeneinlagen als operative Verbindlichkeiten Teil des Geschäftsmodells sind und nicht als klassisches Fremdkapital bezeichnet werden können (Baker et al., 2020).

[66] Vgl. Moody's (2024), OeBB-Infrastruktur AG. Moody's gibt keine Auskunft über den SACP von ÖBB, weshalb die ÖBB nicht als Peer in Tabelle 23 ausgewiesen wird.

[67] Für eine detaillierte Herleitung der Ergebnisse vgl. Anhang A.4.

[68] Vgl. dazu auch Schmid (2025), Kantonalbanken: Garantiert im Vorteil. Die Studie stellt auf Seite 3 fest, dass Kantonalbanken, die ebenfalls eine Staatsbeteiligung aufweisen «*ihre Kundeneinlagen tiefer verzinsen oder geringere Gebühren verlangen können als die private Konkurrenz. Dieser Preiseeffekt…am Markt allerdings nicht klar erkennbar [ist]*».

- Bei der **SBB** werden die langfristigen, bedingt rückzahlbaren Darlehen der öffentlichen Hand zur Finanzierung der Bahninfrastruktur nicht berücksichtigt. Diese werden ausschliesslich für die Finanzierung der Bahninfrastruktur verwendet, die nicht im Wettbewerb steht.
- Bei der **Post** wird nur das verzinsliche Fremdkapital der Schweizerischen Post AG berücksichtigt, also nicht das konsolidierte Fremdkapital des Konzerns, da dieses auch die PostFinance mitberücksichtigt.

Die Einsparungen der Kapitalkosten liegen für die SOE zwischen ca. CHF 4 Mio. bis CHF 40 Mio. pro Jahr:

- Die **Post** weist aufgrund des grössten Notch-Unterschieds prozentual den höchsten Vorteil auf. Infolge der niedrigen Verschuldung fällt der Vorteil jedoch monetär am geringsten aus (zwischen CHF 4.24 Mio. und 4.92 Mio.).
- Bei der **SBB** fallen – aufgrund der Höhe des Fremdkapitals – die monetären Vorteile am höchsten aus. Diese sind allerdings näher einzuordnen und einzugrenzen: Die zugrunde liegende Schätzung ist mit Unsicherheiten behaftet, da sie auf hypothetischen Vergleichsgrössen und Annahmen zu einem potenziellen Rating der SBB beruht.
- Obwohl der Uplift bei **PostFinance** geringer ausfällt, weist sie ähnlich hohe Fremdkapitalkostenvorteile (in Prozentpunkten) wie die SBB auf. Dies liegt daran, dass die Differenzen pro Notch bei den *Financial*-Indizes höher ausfallen als bei den *Non-Financial*-Indizes. Der Grund dafür ist, dass Investoren bei Bankanleihen in der Regel höhere Risiken zu tragen haben: So kann die Belastung für Gläubiger etwa im Fall von finanziellen Schwierigkeiten hoch sein (z.B. durch *Bail-in*-Regeln, die Gläubiger und Eigenkapitalgeber anstelle des Staates belasten).[69] Auch zeigen empirische Studien, dass die Rückzahlungsquoten bei Zahlungsausfällen von Banken im Durchschnitt tiefer ausfallen als bei Industrieunternehmen.[70] Hinzu kommt, dass Banken in besonderem Mass auf gesamtwirtschaftliche Entwicklungen reagieren und ihre Finanzierungskosten dadurch stärker mit Markt- und Systemrisiken schwanken.
- Der errechnete Finanzierungsvorteil von **Swisscom** fällt vergleichsweise gross aus. Er wird getrieben durch das historisch hohe Fremdkapital, das Swisscom im Rahmen der Vodafone-Transaktion im Jahr 2024 aufgenommen hat.

7.2.3 Sensitivitätsanalysen

Entwicklung der Spreads über die Zeit

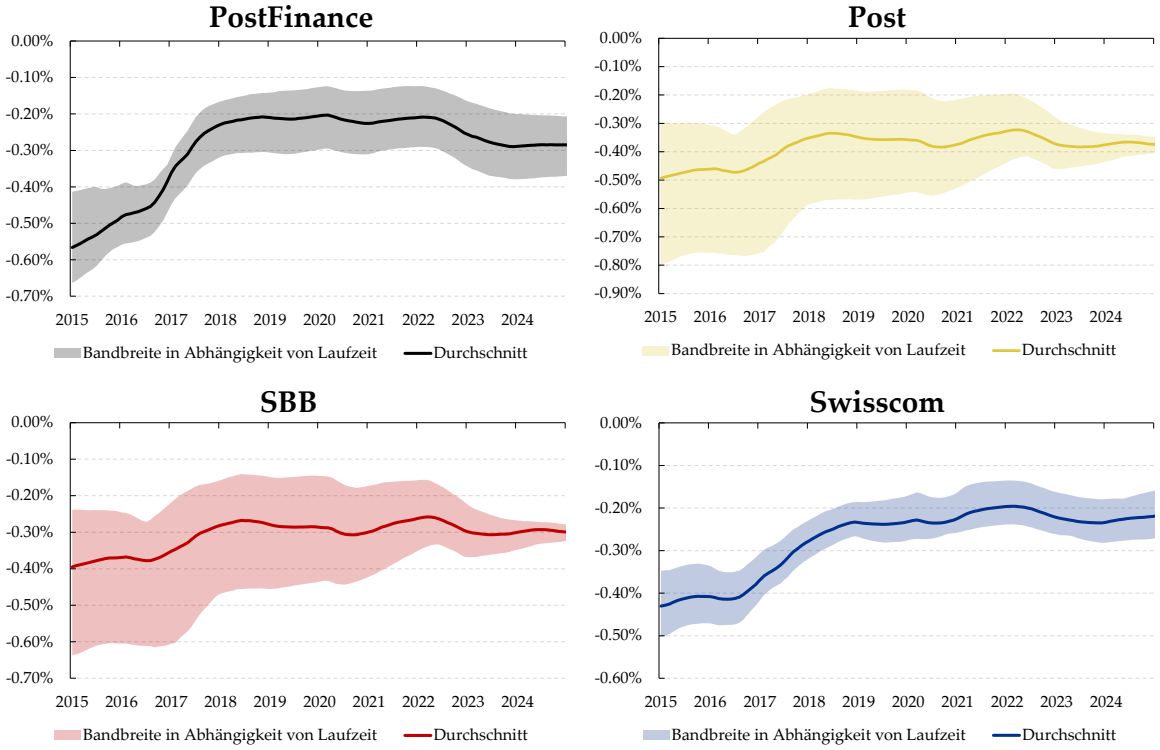
Die Resultate in Tabelle 8 zeigen die Bandbreite der Fremdkapitalkostenvorteile in Prozentpunkten per 31. Dezember 2024. Insgesamt haben sich die Vorteile über die Zeit dabei

[69] Vgl. Basel Committee on Banking Supervision (2011), Resolution policies and frameworks – progress so far, Seite 24ff.

[70] Vgl. Altman & Kishore (1996).

geringfügig reduziert: Abbildung 8 zeigt – auf rollierender Basis – die Entwicklung der Fremdkapitalvorteile seit 2015. Die Bandbreite spiegelt die Variation wider, die sich aus der Verwendung von Indizes unterschiedlicher Laufzeiten bei der Berechnung des Vorteils pro Notch ergibt. Es zeigt sich, dass der prozentuale Fremdkapitalfinanzierungsvorteil zwischen 10 und 80 Basispunkten zu liegen kommt.

Abbildung 8: Fremdkapitalkostenvorteile (in Prozent) über die Zeit



Quelle: Swiss Economics

Anzahl im Durchschnittsfenster berücksichtigte Jahre

Zudem wurde die Robustheit der Ergebnisse auf die im Durchschnittsfenster berücksichtigte Anzahl Jahre untersucht, wobei die Ergebnisse in Tabelle 8 anhand einer Fünfjahresperiode berechnet wurde. Alternative Berechnungen mit einem einjährigen Durchschnittsfenster zeigen, dass die Fremdkapitalkostenvorteile bei kürzerer Glättung zwar volatiler ausfallen, im Grundsatz jedoch vergleichbar bleiben.

8 Rahmenbedingungen und ihre Konsequenzen für die Finanzierung

Die empirischen Ergebnisse der vorangegangenen Kapitel zeigen, dass die staatlichen Unternehmen in unterschiedlichem Ausmass von Finanzierungsvorteilen profitieren. Diese Schätzungen erfassen jedoch nur einen Teil des Gesamtbildes. Für die Beurteilung ist entscheidend, in welchem Umfang die Vorteile tatsächlich wirksam werden können. Denn die drei SOE des Bundes unterliegen institutionellen Vorgaben, die ihre Kapitalstruktur, den Zugang zu einzelnen Finanzierungsinstrumenten und die Kapitalallokation wesentlich beeinflussen. Diese Rahmenbedingungen bestimmen, wie flexibel die Unternehmen auf Kapitalmarktbedingungen reagieren können und in welchem Masse Finanzierungsvorteile durch regulatorische Vorgaben relativiert werden.

8.1 Vorgaben für die einzelnen SOE

Swisscom

Swisscom ist das am stärksten marktorientierte der drei SOE des Bundes. Die Finanzierung erfolgt ausschliesslich über den Kapitalmarkt, mit einer Verschuldungsgrenze von 2.4×EBITDA.[71] Diese Limite wird vom Bund als Eigner gesetzt, kann jedoch in Ausnahmefällen überschritten werden. Kapitalaufnahmen unterliegen zusätzlichen Restriktionen, die potenzielle Wettbewerbsnachteile für Swisscom mit sich bringen bzw. ihre Entscheidungsfreiheiten einschränken. Im Rahmen der Übernahme von Vodafone Italia musste Swisscom zudem einer Prüfung gemäss der *Foreign Subsidies Regulation* der EU-Kommission durchlaufen (vgl. Abschnitt 5.3). Dabei wurde unter anderem geprüft, ob die staatliche Beteiligung an Swisscom im Zusammenhang mit der Übernahme von Vodafone Italia einen Vorteil vermittelt hat, der unter Marktbedingungen nicht erreichbar gewesen wäre. Die Prüfung wurde inzwischen abgeschlossen: Die Kommission fand keine Hinweise auf eine unzulässige Begünstigung infolge der staatlichen Eigentümerschaft.[72]

Gleichzeitig verweist Swisscom darauf, dass weitere bundesrechtlichen Vorgaben den unternehmerischen Spielraum einschränken.[73] Das Telekommunikationsunternehmungsgesetz begrenzt den zulässigen Tätigkeitsbereich, wodurch strategische Diversifikation und der Ausbau neuer Geschäftsfelder weniger flexibel möglich sind. Hinzu kommen strategische Ziele des Bundesrates, die neben der Verschuldungsobergrenze auch Restriktionen bei Auslandtransaktionen vorsehen. Zudem verfügt Swisscom über keine explizite Staatsgarantie und kann auch nicht auf steuerliche Privilegien zurückgreifen. Diese Vorgaben

---

[71] Vgl. die Strategischen Ziele des Bundesrates für die Swisscom AG 2022-2025.

[72] Die EU-Kommission ist nicht verpflichtet, eine Begründung zu veröffentlichen. Die Freigabe wurde dann auch nur von Swisscom selbst in der Medienmitteilung «EU-Kommission gibt grünes Licht für Transaktion gemäss Drittstaatensubventionsverordnung» bekanntgegeben.

[73] Vgl. Swisscom (2025): Analyse neuer Corporate-Governance-Leitsatz 15a: Wettbewerbsverzerrungen von öffentlichen Unternehmen, Memo vom 09.04.2025.

führen zu einem regulierungsnahen Umfeld mit erhöhter politischer Aufmerksamkeit und einer stärkeren Betonung von nichtkommerziellen Zielen.

Die Kombination aus regulatorisch definiertem Tätigkeitsgebiet, finanziellen und geografischen Restriktionen sowie Service-Public-Verpflichtungen begrenzt die Flexibilität im Vergleich zu rein privatwirtschaftlichen Wettbewerbern. Diese strukturellen Vorgaben sind daher mitzuberücksichtigen, wenn die Finanzierungskonditionen und die Wettbewerbssituation von Swisscom im Lichte ihrer (impliziten) Staatsnähe beurteilt werden.

Die Post

Die Post unterliegt restriktiveren Vorgaben. Die Verschuldungsobergrenze liegt bei 1 x EBITDA.[74] Während früher eine explizite Staatsgarantie bestand, wird heute auf eine solche Sicherheit verzichtet. Die Post darf kein Fremdkapital öffentlich platzieren, sondern dieses nur über Privatplatzierungen bei qualifizierten Investoren aufnehmen. In den Verträgen wird ausdrücklich festgehalten, dass der Bund im Krisenfall nicht einspringt. Die Post kann keine eigenen öffentlichen Anleihen am Kapitalmarkt herausgeben, wie dies beispielsweise für börsennotierte Gesellschaften üblich ist. Stattdessen ist sie auf alternative Finanzierungsinstrumente angewiesen. So greift sie gelegentlich auf Privatplatzierungen zurück, die nur einem begrenzten Kreis institutioneller Investoren zugänglich sind. Privatplatzierungen sind dabei bei gleichem Kreditrisiko im Durchschnitt mit rund 10 bis 50 Basispunkten höheren Finanzierungskosten verbunden.[75] Damit werden die durch den Staatsbezug bestehenden Finanzierungsvorteile – wie ein niedrigeres Ausfallrisiko – teilweise neutralisiert. Insgesamt hat die Post zwar Zugang zu Fremdkapital, jedoch unter klaren Einschränkungen. Praktisch dürfte dies zu höherem Aufwand, höheren Transaktionskosten und geringerer Flexibilität führen.

SBB

Für die SBB besteht ein Mischmodell mit drei Finanzierungsquellen: dem Bahninfrastrukturfonds (BIF), Darlehen der Bundestresorerie sowie Kapitalmarktinstrumente. Die Finanzierung des abgeltungsberechtigten Teils der Infrastruktur erfolgt über den BIF. Die langfristige Finanzierung der nicht abgeltungsberechtigten, wettbewerblichen Aktivitäten – etwa für Immobilien, im Güterverkehr und für den Personenverkehr (Fern- und Regionalverkehr) – erfolgt zum grössten Teil bei der Eidgenössischen Finanzverwaltung und bei der Eurofima.[76]

Der operative Cashflow aus dem laufenden Betrieb reichte für diese Bereiche in der Vergangenheit oftmals nicht aus, um die umfangreichen Investitionen zu decken. Die

---

[74] Vgl. die Strategischen Ziele des Bundesrates für die Schweizerische Post AG 2025-2028.

[75] Vgl. dazu etwa Böni et al. (2020) oder Carey et al. (1993).

[76] Die Eurofima ist eine Aktiengesellschaft mit Sitz in Basel. Sie unterstützt ihre Aktionäre bei der Finanzierung von Rollmaterialbeschaffungen. Aktionäre sind europäische Staatsbahnen. Auch die SBB ist Aktionärin der Eurofima. Gleichzeitig verfügt sie bei der Eurofima über eine Kreditlimite zum Bezug von Darlehen in der Höhe von insgesamt CHF 5.4 Milliarden. Vgl. auch den SBB Finanzbericht 2024.

Nettoverschuldung stieg stetig an. Per Ende 2024 betrug die damit zusammenhängende Bruttoverschuldung der SBB CHF 12.3 Mrd. Davon entfielen CHF 7.6 Mrd. auf Darlehen der Bundestresorerie.

Die Verschuldung der SBB richtet sich nicht nach einer fixen Obergrenze, sondern nach dem in den strategischen Zielen des Bundesrates definierten strategischen Verschuldungsgrad (SDG) gemäss Art. 20 SBBG. Eine Obergrenze von 6.5 x EBITDA muss bis spätestens 2030 erreicht werden.[77] Wird dieser Zielwert überschritten, sind gemäss Art. 20 Abs. 2 SBBG geeignete Massnahmen zur Stabilisierung der Verschuldung einzuleiten.

Gewisse Kapitalmarktfinanzierungen – über Privatplatzierungen oder über Eurofima – sind für die SBB grundsätzlich möglich. Sie werden eingesetzt, wenn sie finanziell mindestens gleich attraktiv oder operativ zweckmässiger sind als die Konditionen der Bundestresorerie.[78] Dieser Zugang stellt zwar eine stabile und planbare Finanzierungsquelle dar, unterscheidet sich jedoch teilweise von marktüblichen Instrumenten und begrenzt damit die Relevanz flexibler Kapitalmarktfinanzierungen. Andere Finanzierungsformen wären mit Zustimmung der EFV möglich (vgl. Art. 20 SBBG).

8.2 Auswirkungen auf Kapitalaufnahme und Kapitalallokation

Eine Begrenzung der zulässigen Verschuldung kann für Unternehmen nachteilig sein, da sie die finanzielle Flexibilität einschränkt. Ein wesentlicher Vorteil eines marktbasierten Verschuldungsspielraums besteht darin, dass Unternehmen ihre Kapitalstruktur innerhalb der durch Bonität, Marktbedingungen und interne Ratingziele definierten Grenzen flexibel anpassen können. Ein solcher Zugang ermöglicht es grundsätzlich, flexibel auf Investitionsmöglichkeiten zu reagieren, etwa bei Wachstumsprojekten, Akquisitionen oder Innovationsvorhaben. Werden die zulässigen Verschuldungsniveaus hingegen regulatorisch fixiert, reduziert dies die finanzielle Flexibilität: Unternehmen können attraktive Gelegenheiten unter Umständen nicht wahrnehmen oder müssen auf kostspieligere Alternativen ausweichen.[79] Das gilt allerdings nur, falls der regulatorische Rahmen den Handlungsspielraum tatsächlich einschränken.

Auch betreffend die Verwendung von Kapital werden die Unternehmen durch ihren Staatsauftrag eingeschränkt. Zwar müssen alle Unternehmen – unabhängig von der Eigentümerstruktur – ihr Kapital über verschiedene Geschäftsbereiche hinweg allokieren. Bei SOE wird dieser Handlungsspielraum jedoch durch zusätzliche Vorgaben geprägt: Verschuldungsobergrenzen, regulatorische Einschränkungen bei Finanzierungsinstrumenten sowie politisch definierte Prioritäten legen fest, wo und in welchem Umfang Fremd- und Eigenkapital eingesetzt werden dürfen. Dadurch wird die Kapitalallokation stärker

[77] Vgl. die Strategischen Ziele des Bundesrates für die SBB AF 2024-2027.

[78] Vgl. Art. 20 Abs. 5 SBBG.

[79] Allerding spielen neben bilanzpolitischen Überlegungen auch operative Faktoren eine Rolle, wie etwa die Glättung des Cashflows oder – im Falle der SBB – die operative Flexibilität bei der Beschaffung von Rollmaterial.

strukturiert als in rein privatwirtschaftlichen Unternehmen. Bei der SBB bedeutet dies etwa, dass der aus ökonomischer Sicht lukrative Bereich der Immobilien teilweise depriorisiert wird. Immobilienprojekte, die Überrenditen versprechen würden, können daher nicht vollumfänglich oder nur zeitlich verschoben verfolgt und realisiert werden.

9 Schlussfolgerung und Empfehlungen

Die Analysen haben gezeigt, dass staatseigene Unternehmen in unterschiedlichem Ausmass tiefere Finanzierungskosten aufweisen als vergleichbare private Unternehmen. Der Status als bundesnahes Unternehmen bringt jedoch auch Vorgaben mit sich, die ihre Flexibilität wesentlich einschränkt. Ein besseres Kreditrating – bei gleichzeitig eingeschränktem Zugang zu Fremdkapitalmärkten – führt somit nicht notwendigerweise zu Finanzierungsvorteilen. Es zeigt sich ein ambivalentes Bündel von Effekten, die wir in diesem Schlusskapitel mit Blick auf die internationalen Erfahrungen würdigen. Daraus werden anschliessend Empfehlungen abgeleitet.

Alle drei SOE des Bundes profitieren implizit vom Bund, doch die Art und das Ausmass der Finanzierungsvorteile sind unterschiedlich. Swisscom agiert weitgehend marktnah, unterliegt aber Verschuldungsrestriktionen. Die Post ist durch das Verbot öffentlicher Fremdfinanzierungen stärker eingeschränkt, während die SBB auf umfangreiche Bundesdarlehen zurückgreifen können, die aus haushaltstechnischer Sicht nicht der Schuldenbremse unterliegen. Damit geht ein doppelter Effekt einher. Einerseits verschafft die Nähe zum Bund günstigere Refinanzierungskonditionen oder zumindest Sicherheit in Krisenzeiten. Andererseits reduzieren die politischen Restriktionen die unternehmerische Handlungsfreiheit und können in einzelnen Märkten zu Wettbewerbsnachteilen führen.

9.1 Mögliche Handlungsfelder

Prima vista – auch wenn dies nicht der Gegenstand vorliegender Untersuchung war – scheint der Bund die von der OECD empfohlenen Governance-Grundsätze zu erfüllen (vgl. Kapitel 5).[80] Dennoch wird abschliessend eine kurze Analyse vorgenommen, wie Bund und SOE des Bundes ihre Steuerungs- und Transparenzmechanismen weiterentwickeln könnten, um das *Level Playing Field* gegenüber privaten Marktteilnehmern zu gewährleisten.

1. **Nachvollziehbarkeit**: Für die SOE selbst ist zunächst entscheidend, dass die buchhalterische Trennung zwischen Monopol- und Wettbewerbsaktivitäten konsequent beibehalten und weiter vertieft wird. Die gesetzlich vorgeschriebene Spartenrechnung sollte so ausgestaltet sein, dass sämtliche Finanzierungsquellen und Zinskosten klar den jeweiligen Bereichen zugeordnet werden können. Dies erhöht die Nachvollziehbarkeit interner Querfinanzierungen und erlaubt eine transparente Beurteilung, ob marktübliche Finanzierungskonditionen vorliegen.
2. **Standardisierte Offenlegung**: Zweitens sollte sichergestellt werden, dass Kapitalaufnahmen – unabhängig davon, ob sie über Banken, Privatplatzierungen oder konzerninterne Finanzierungen erfolgen – stets zu Bedingungen erfolgen, die den Marktkonditionen entsprechen. Hierzu empfiehlt sich eine systematische Dokumentation und Offenlegung der zugrunde liegenden Zinssätze und Kreditspreads. Ergänzend könnte in den

[80] Zur Einschätzung der OECD siehe OECD (2024), OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises.

Jahresberichten eine standardisierte Offenlegung zu Finanzierungsbedingungen und etwaigen staatlichen Garantien erfolgen, analog zu einer *Financing Neutrality Note*. Damit liesse sich die Vergleichbarkeit mit privaten Akteuren erhöhen.

3. **Angestrebtes Kreditrating**: Drittens empfiehlt sich, die Kapitalstrukturpolitik stärker an objektive Zielgrössen wie ein angestrebtes Kreditrating zu koppeln. Als wichtigste Leitplanke legt der Bund absolute Verschuldungsobergrenzen (z.B. EBITDA-Multiplikatoren) fest. In einigen OECD-Ländern setzen die Eigentümer hingegen auf Ratingziele, die als Referenz für die Kapitalstrukturentscheidungen dienen (vgl. Kapitel 5). Diese wirken unmittelbar auf Dividendenausschüttungen, Eigenkapitalquoten und allfällige Rekapitalisierungen. Eine solche Rating-orientierte Steuerung, wie sie etwa in Australien oder Neuseeland praktiziert wird, würde sicherstellen, dass die Dividendenpolitik und die Kapitalreserven langfristig eine stabile Bonität gewährleisten. Gleichzeitig würde sie übermässige Ausschüttungen verhindern und damit die Eigenkapitalbasis der Unternehmen stärken.
4. **Prüfung von Ausgleichsmechanismen**: Zudem sollte der Bund prüfen, ob ein Ausgleichsmechanismus für systematische Finanzierungsvorteile geschaffen werden könnte, ähnlich der australischen *Debt Neutrality Charge*. Eine solche Abgabe würde die impliziten Finanzierungsvorteile quantifizieren und an die Bundeskasse oder den Monopolbereich zurückführen, ohne den Handlungsspielraum der Unternehmen übermässig einzuschränken.
5. **Reporting**: Schliesslich könnte der Bund regelmässig – etwa im Vierjahresrhythmus – einen Bericht über die Wettbewerbsneutralität und Finanzierungsvorteile seiner Unternehmen vorlegen. Eine solche systematische Überprüfung würde den Dialog zwischen Bund, Unternehmen und Öffentlichkeit stärken und zur fortlaufenden Verbesserung der Governance beitragen.

10 Referenzen

Altman, E. I. & Kishore, V. M. (1996). Almost Everything You Wanted to Know about Recoveries on Defaulted Bonds. Financial Analysts Journal, 52(6), Seite 59-60.

Ben-Nasr, H., Boubakri, N., & Cosset, J.-C. (2012). The Political Determinants of the Cost of Equity: Evidence from Newly Privatized Firms. Journal of Accounting Research, 50(3), 605–646. https://doi.org/10.1111/j.1475-679x.2011.00435.x

Baker, M., Hoeyer, M. F., & Wurgler, J. (2020). Leverage and the Beta Anomaly. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 55(5), 1491–1514. https://doi.org/10.1017/s0022109019000322

Blume, M. E. (1975). Betas and Their Regression Tendencies. The Journal of Finance, 30(3).

Böni, P., Roon, F., Joos, P. (2020). Covenants and the Pricing of Private and Public Bonds. Working paper. http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3680011

Boubaker, S., Boubakri, N., Grira, J., & Guizani, A. (2018). Sovereign wealth funds and equity pricing: Evidence from implied cost of equity of publicly traded targets. Journal of Corporate Finance, 53, 202–224. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2018.10.007

Carey, M., Prowse, S., Rea, J., Udell, G. (1993). The Economics of the Private Placement Market.

Carhart, M. M. (1997). On Persistence in Mutual Fund Performance. The Journal of Finance, 52(1), 57–82. https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1997.tb03808.x

Fama, E. F., & French, K. R. (1993). Common risk factors in the returns on stocks and bonds. Journal of Financial Economics, 33(1), 3–56. https://doi.org/10.1016/0304-405X(93)90023-5

Fama, E. F., & French, K. R. (2015). A five-factor asset pricing model. Journal of Financial Economics, 116(1), 1–22. https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2014.10.010

Ghouma, H. H., & Ouni, Z. (2022). The sovereign wealth funds risk premium: Evidence from the cost of debt financing. Journal of Corporate Finance, 76, 102255. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2022.102255

Graham, J. R. (2022). Presidential Address: Corporate Finance and Reality. The Journal of Finance, 77(4). https://doi.org/10.1111/jofi.13161

Grøgaard, B., Rygh, A., & Benito, G. R. G. (2019). Bringing corporate governance into internalization theory: State ownership and foreign entry strategies. Journal of International Business Studies. https://doi.org/10.1057/s41267-019-00237-5

Guadalupe, M., Kuzmina, O., & Thomas, C. (2012). Innovation and Foreign Ownership. American Economic Review, 102(7), 3594–3627. https://doi.org/10.1257/aer.102.7.3594

Hamada, R. S. (1972): The Effect of the Firm's Capital Structure on the Systematic Risk of Common Stocks, Journal of Finance, 27(2).

Harris, R. S. & Pringle, J. J. (1985): Risk-Adjusted Discount Rates—Extensions from the Average-Risk Case, Journal of Financial Research, 8(3).

Hou, K., Xue, C., & Zhang, L. (2015). Digesting Anomalies: An Investment Approach. Review of Financial Studies, 28(3), 650–705. https://doi.org/10.1093/rfs/hhu068

James, B. E., & Vaaler, P. M. (2018). Minority Rules: Credible State Ownership and Investment Risk Around the World. Organization Science, 29(4), 653–677. https://doi.org/10.1287/orsc.2017.1186

Laffont, J.-J., & Tirole, J. (1991). The Politics of Government Decision-Making: A Theory of Regulatory Capture. The Quarterly Journal of Economics, 106(4), 1089–1127. https://doi.org/10.2307/2937958

Merton, R. C. (1974). On the Pricing of Corporate Debt: the Risk Structure of Interest Rates. The Journal of Finance, 29(2), 449–470.

Olschewski, S., Jakob, L., & Schmidt, U. (2023). Investor preferences for positive social externalities and state-owned enterprises' facilitated access to capital. Journal of Economic Psychology, 94, 102575. https://doi.org/10.1016/j.joep.2022.102575

Ouni, Z., Ghouma, H. H., & Ben-Nasr, H. (2024). Do SWF investments matter for bond ratings? The role of corporate governance. Financial Markets, Institutions & Instruments, 33(3), 293–321. https://doi.org/10.1111/fmii.12195

Perold, A. F. (2004). The Capital Asset Pricing Model. Journal of Economic Perspectives, 18(3), 3–24. https://doi.org/10.1257/0895330042162340

Pratt, S. P., & Grabowski, R. J. (2014). Cost of Capital: Applications and Examples.

Shleifer, A. (1998). State versus Private Ownership. The Journal of Economic Perspectives, 12(4), 133–150. http://www.jstor.org/stable/2646898

Simeth, M., & Wehrheim, D. (2024). On "Innovation and institutional ownership." Journal of Corporate Finance, 86, 102569–102569. https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2024.102569

Tihanyi, L., Aguilera, R. V., Heugens, P., van Essen, M., Sauerwald, S., Duran, P., & Turturea, R. (2019). State Ownership and Political Connections. Journal of Management, 45(6), 2293–2321. https://doi.org/10.1177/0149206318822113

Vasicek, O. A. (1973). A Note on Using Cross-Sectional Information in Bayesian Estimation of Security Betas. The Journal of Finance, 28(5).

Wright, S., Mason, R., & Miles, D. (2003). A Study into Certain Aspects of the Cost of Capital for Regulated Utilities in the U.K. https://www.ofgem.gov.uk/sites/default/files/docs/2003/02/2198-jointregscoc_0.pdf

A Herleitung und Erklärung Eigenkapitalkosten

A.1 CAPM-Marktparameter

In diesem Anhang erklären wir die Herleitung der Marktparameter, die in der CAPM-Schätzung der Eigenkapitalkosten für den Stichtag 31.12.2024 verwendet werden (d.h., die Resultate von Tabelle 4). In Abbildung 5 zeigen wir die Entwicklung der Eigenkapitalkosten über die Zeit. Für die Erstellung dieser Abbildung wenden wir den gleichen Ansatz an, verändern dabei jedoch den Stichtag der Berechnung.

A.1.1 Risikofreier Zinssatz

Der risikofreie Zinssatz zeigt, welche Rendite Anlegerinnen und Anleger bei einer absolut sicheren Geldanlage erwarten können. In der Praxis wird dafür meist eine Staatsanleihe mit sehr guter Bonität verwendet. Wir folgen dieser gängigen Praxis und nutzen zur Berechnung den Zinssatz einer zehnjährigen Schweizer Bundesobligation.[81]

Die historischen Renditen dieser Anleihen stammen von der Schweizerischen Nationalbank (SNB). Um kurzfristige Marktschwankungen auszugleichen und verlässliche Werte zu erhalten, berechnen wir den Durchschnitt der Rendite über 5 Jahre mit Stichtag 31. Dezember 2024. Diese Zeitperiode stimmt auch mit der überein, die wir bei der Berechnung der Betas verwenden. Basierend auf den Daten der SNB resultiert ein Wert für den risikofreien Zinssatz von 0.332 Prozent.

A.1.2 Marktrisikoprämie

Die Marktrisikoprämie zeigt, wie viel mehr Rendite Anlegerinnen und Anleger im Durchschnitt für risikoreiche Anlagen wie Aktien erwarten, im Vergleich zu einer sicheren Anlage wie einer Bundesobligation. Dabei gibt es verschiedene Methoden, um die Marktrisikoprämie zu berechnen. In der Schweiz wird häufig ein sogenannter historisch-erwartungsbasierter Ansatz verwendet, unter anderem auch von Regulierungsbehörden wie dem Bundesamt für Energie (BFE).[82]

Wir folgen dieser Praxis und berechnen die Marktrisikoprämie als Differenz zwischen der erwarteten Marktrendite (*total market return*) und dem risikofreien Zinssatz. Die erwartete Marktrendite setzt sich dabei aus zwei Komponenten zusammen:

---

[81] Vgl. dafür beispielsweise die Verordnung über die Flughafengebühren oder die Stromversorgungsverordnung.

[82] Vgl. dafür die Stromversorgungsverordnung.

- Einer realen historischen Rendite des Schweizer Aktienmarkts, basierend auf Daten von Pictet seit 1926. Dabei wird der Durchschnitt aus dem arithmetischen und geometrischen Mittelwert gebildet.
- Einer aktuellen Inflationserwartung, die auf Prognosen der SNB basiert.

Die berechnete Marktrendite sowie die daraus abgeleitete Marktrisikoprämie sind in Tabelle 9 dargestellt. Es resultiert ein Wert für die Marktrisikoprämie von 7.294 Prozent.

Tabelle 9: Herleitung Marktrendite und Marktrisikoprämie

		Anmerkung	Quelle
Arithmetisches Mittel Aktienrendite	7.434 %	Arithmetisches Mittel der historischen Aktienrendite Schweiz, 1925-2024	Pictet (2025)
Geometrisches Mittel Aktienrendite	5.617 %	Geometrisches Mittel der historischen Aktienrendite Schweiz, 1925-2024	Pictet (2025)
Erwartete Marktrendite (real)	6.525 %	Durchschnitt arithmetisches und geometrisches Mittel	Berechnung
Inflation	1.100 %	Inflationserwartung 2024	SNB (2025)
Erwartete Marktrendite (nominal)	7.625 %	TMR (real) + Inflation	Berechnung
Risikofreier Zinssatz	0.322 %	Vergleich oben	SNB (2025)
Marktrisikoprämie	7.294 %	Marktrendite – Risikofreier Zinssatz	Berechnung

Quelle: Swiss Economics basierend auf Pictet (2025), SNB (2025)

A.2 Betafaktoren

A.2.1 Ermittlung der Betas

Der Betafaktor misst, wie stark sich der Wert eines Unternehmens im Vergleich zum Gesamtmarkt verändert. Ein Beta von 1 bedeutet, dass sich das Unternehmen im gleichen Ausmass wie der Markt bewegt. Ein höheres Beta zeigt, dass das Unternehmen stärker schwankt, ein tieferes Beta bedeutet weniger Schwankungen. Dabei wird die Entwicklung des Aktienkurses eines Unternehmens mit der Entwicklung eines breiten Marktindex verglichen. Es ist dabei zu beachten, dass der Marktindex immer dem breitesten Landesindex des Landes ist, in dem das Unternehmen mehrheitlich aktiv ist.

$$Aktienrendite = \alpha + \beta * Marktrendite$$

Zur Schätzung der Parameter verwenden wir die OLS-Schätzmethode, im Einklang mit der Praxis wie sie beispielsweise in der ökonomischen Regulierung beobachtet wird. In der finanzökonomischen Literatur wird daneben häufig die *Generalized Method of Moments* (GMM) eingesetzt, die es erlaubt, simultane Gleichungssysteme und mögliche Endogenität zwischen Renditen und Risikofaktoren konsistent zu berücksichtigen. GMM-Schätzungen

gelten insbesondere in Multifaktor-Modellen wie jenen von Fama und French als Standardmethode, um robuste Betafaktoren zu erhalten.[83]

A.2.2 Technische Gütekriterien zur Bestimmung der Betas

Wie oben beschrieben, wird der Betafaktor mithilfe einer Regressionsanalyse berechnet. Unternehmen, bei denen das statistische Ergebnis dieser Analyse nicht aussagekräftig ist (d.h. das Beta ist nicht signifikant), werden aus der Vergleichsgruppe ausgeschlossen. Auch Unternehmen, deren Aktien zu wenig gehandelt werden, werden nicht berücksichtigt. Der Grund dafür ist, dass bei solchen Aktien die Kursbewegungen nicht nur auf Marktinformationen, sondern auch auf die geringe Handelsaktivität zurückgehen können. Das würde die Aussagekraft des Betas verzerren.

Um die Handelsaktivität (sog. Liquidität) zu messen, verwenden wir vier Kriterien, die sich an der regulatorischen Praxis orientieren:[84]

- *Free Float*: Mindestens 15 Prozent der Aktien müssen frei handelbar sein, das heisst, sie dürfen nicht dauerhaft von langfristigen Investoren gehalten werden.
- Umschlagshäufigkeit (*Turnover*): Täglich müssen mindestens 0.1 Prozent der frei handelbaren Aktien gehandelt werden.
- *Bid-Ask Spread*: Die Differenz zwischen Kauf- und Verkaufspreis einer Aktie (relativ zum Kaufpreis) darf höchstens 1 Prozent betragen.
- Handelsfrequenz: An höchstens 20 Tagen im Jahr darf gar kein Handel mit der Aktie stattfinden.

Wenn ein Unternehmen zwei oder mehr dieser vier Kriterien nicht erfüllt, wird es aus der Vergleichsgruppe ausgeschlossen. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass nur Unternehmen mit ausreichend liquiden Aktien berücksichtigt werden – und somit verlässliche Betafaktoren liefern.

A.2.3 Levered Beta, Asset-Beta und Kapitalstruktur

Levering und Unlevering der Betas

Das Ergebnis der Regressionsanalyse ist das sogenannte *levered beta*. Dieses misst nicht nur das allgemeine Marktrisiko, sondern berücksichtigt zusätzlich die Wirkung der Kapitalstruktur eines Unternehmens – also das Verhältnis von Eigen- und Fremdkapital. Dieses Verhältnis beeinflusst das Beta und die Kapitalkosten, weil Fremdkapital im Konkursfall vorrangig bedient wird, während Eigenkapitalgeber ein höheres Risiko bis hin zum Totalverlust tragen.

Damit die Ergebnisse zwischen verschiedenen Unternehmen vergleichbar sind, muss die jeweilige Kapitalstruktur neutralisiert werden. Nur so lassen sich die Betas der SOE

[83] Vgl. Fama & French (1993)

[84] Vgl. etwa Autorité de régulation des transports (2023), Décision n° 2023-052 du 9.11.2023, s. 11.

(Swisscom, Post, PostFinance, SBB) mit jenen der Vergleichsunternehmen sinnvoll vergleichen. Dies geschieht mit dem sogenannten *unlevering* und *relevering*:

- *Unlevering* bedeutet, das Beta von den Effekten der Kapitalstruktur zu befreien.
- *Relevering* bedeutet, dieses *unlevered beta* auf die Kapitalstruktur des SOE anzupassen.

In der Praxis werden dafür vor allem die Hamada- und die Harris-Pringle-Formel verwendet. Die **Hamada-Formel** setzt das verschuldete Beta in Beziehung zum unverschuldeten Beta, indem sie den Effekt von Fremdkapital unter Berücksichtigung der Steuerersparnis durch den Zinsabzug berücksichtigt.[85] Dabei wird davon ausgegangen, dass der Verschuldungsgrad konstant bleibt. Damit eignet sie sich insbesondere für Analysen, die von einer stabilen Kapitalstruktur ausgehen. Die Hamada-Formel lautet wie folgt:

$$\beta_U = \frac{\beta_L^*}{1 + (1 - T) \times \frac{W_D}{W_E}}$$

Wobei:

- β_U = *unlevered beta*,
- β_L^* = *levered beta* (wobei β_L^* das Resultate der Regressionsanalyse ist),
- T = Steuersatz des Vergleichsunternehmens,
- W_D = Anteil Fremdkapital in der Kapitalstruktur für das Vergleichsunternehmen,
- W_E = Anteil Eigenkapital in der Kapitalstruktur für das Vergleichsunternehmen.

Zum *releveren* lautet die Formel dann:

$$\beta_L = \beta_U \times \left[1 + (1 - T') \times \frac{W_D'}{W_E'}\right]$$

Wobei:

- β_L= *levered beta* (angepasst auf die Kapitalstruktur des SOE),
- β_U = *unlevered beta* (als Resultat von Schritt 2),
- T' = Steuersatz des SOE,
- W_D' = Anteil Fremdkapital in der Kapitalstruktur für das SOE,
- W_E' = Anteil Eigenkapital in der Kapitalstruktur für das SOE.

Die **Harris-Pringle-Formel** hingegen geht von einem anderen theoretischen Rahmen aus. Sie unterstellt, dass die Steuerersparnis aus Fremdkapital so bewertet wird wie das Eigenkapital, also mit dem Eigenkapitalkostensatz diskontiert wird.[86] Diese Methode wird häufig in Fällen verwendet, in denen ein variabler Verschuldungsgrad angenommen wird

Die Harris-Pringle-Formel zum *unleveren* lautet wie folgt:

[85] Vgl. Hamada (1972).

[86] Harris & Pringle (1985).

$$\beta_U = \frac{\beta_L^* + \beta_D \times \frac{W_D}{W_E}}{1 + \frac{W_D}{W_E}}$$

Wobei:

- β_U = *unlevered beta*,
- β_L^* = *levered beta* (wobei β_L^* das Resultate der Regressionsanalyse ist),
- β_D = *debt beta*[87]
- W_D = Anteil Fremdkapital in der Kapitalstruktur für das Vergleichsunternehmen,
- W_E = Anteil Eigenkapital in der Kapitalstruktur für das Vergleichsunternehmen.

Zum *releveren* lautet die Formel dann:

$$\beta_L = \beta_U \times \left(1 + \frac{W_D'}{W_E'}\right) - \beta_D \times \frac{W_D}{W_E}$$

Wobei:

- β_L = *levered beta* (angepasst auf die Kapitalstruktur des SOE),
- β_U = *unlevered beta* (als Resultat von Schritt 2),
- β_D = *debt beta*,
- W_D' = Anteil Fremdkapital in der Kapitalstruktur für das SOE,
- W_E' = Anteil Eigenkapital in der Kapitalstruktur für das SOE.

Der Prozess des *unlevering* und *relevering* läuft in drei Schritten ab:

1. Berechnung des *levered betas* für jedes Vergleichsunternehmen anhand einer Regressionsanalyse.
2. Umrechnung in ein *unlevered beta* mithilfe der Hamada- oder Harris-Pringle-Formel.
3. Anpassung auf die Kapitalstruktur des untersuchten Unternehmens (*relevering*).

So entsteht ein vergleichbares *levered beta* mit identischer Kapitalstruktur. Dieses Vorgehen gewährleistet, dass die Betafaktoren der Vergleichsunternehmen sinnvoll mit jenen der SOE verglichen werden können.

Angenommene Kapitalstruktur

In Tabelle 10 zeigen wir die angenommene Kapitalstruktur der SOE. Wir berechnen die Kapitalstruktur für eine Durchschnittsperiode von 5 Jahren, da wir über diese Periode auf das Beta berechnen.

[87] Das *debt beta* ist ein Mass dafür, wie der Preis oder die Rendite des Fremdkapitals eines Unternehmens auf Veränderungen des Gesamtmarktes reagiert. Wir verwenden hierfür ein Wert von 0.1, was einem *debt beta* für Fremdkapital mit einem Aa Moody's Rating entspricht. Vgl. dazu auch Pratt & Grabowski (2014, S. 220ff).

Tabelle 10: Kapitalstruktur der SOE

	Anteil EK	Anteil FK	Quelle
Swisscom	74.2 %	25.8 %	Eigenkapital basierend auf Marktkapitalisierung; Fremdkapital basierend auf Marktwert des Fremdkapitals
PostFinance	37.4 %	62.6 %	Durchschnittliche Kapitalstruktur der kotierten Kantonalbanken
Post	88.0 %	12.0 %	Eigen- und Fremdkapital basierend auf die Bilanz der Post
SBB	23.4 %	76.6 %	Durchschnittliche Kapitalstruktur der kotierten Vergleichsgruppe

Quelle: Swiss Economics

Bei der **PostFinance** greifen wir nicht auf Bilanzzahlen zurück. Diese sind aufgrund fehlender Informationen zur Marktkapitalisierung nicht geeignet: Der Buchwert des Eigenkapitals bildet lediglich den historischen Nennwert zuzüglich einbehaltener Gewinne ab und widerspiegelt damit nicht die aktuelle Marktbewertung. Wir verwenden für die Berechnung der Kapitalstruktur die durchschnittliche Fremd- und Eigenkapital der kotierten Kantonalbanken in der Schweiz.

Auch bei der **SBB** werden nicht die Bilanzzahlen verwendet. Der Grund hierfür ist, dass viele Vermögenswerte der SBB – insbesondere die Immobilien – zu historischen Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten bilanziert sind. Dies führt zu einer Unterbewertung und somit einer Unterschätzung des Marktwerts des Eigenkapitals. Wir greifen deshalb zur Schätzung der Kapitalstruktur der SBB auf die kotierte Vergleichsgruppe der SBB zurück, für die eine Ermittlung des Marktwerts des Eigen- und Fremdkapitals möglich ist.

Bei der **Post** verwenden wir die Bilanzzahlen, da diese eine ähnliche Kapitalstruktur wie die kotierte Vergleichsgruppe aufweist.

A.2.4 Blume- und Vasicek-Anpassung

Da Betas auf einer Regressionsanalyse historischer Daten beruhen, ist ihr Aussagekraft für zukünftige Entwicklungen beschränkt. Um dieser Problematik Rechnung zu tragen wurden verschiedene Methoden entwickelt. Zu den am weitesten verbreiteten Methoden gehören die Blume- und die Vasicek-Anpassung.

Die **Blume-Anpassung** geht davon aus, dass Betas langfristig zum Marktmittelwert von 1 tendieren. Die Methode passt die auf Basis historischer Daten geschätzten Betas schrittweise an diesen Wert an und reduziert dadurch das Risiko von Verzerrungen durch extreme historische Einzelwerte (Blume, 1975). Formal wird sie wie folgt angewendet:

$$\beta_B = \frac{2}{3} \times \beta_R + \frac{1}{3} \times 1$$

Wobei:

- β_B = Blume-angepasstes Beta,
- β_R = Unangepasstes Beta.

Eine alternative Methode stellt die **Vasicek-Anpassung** dar. Sie kombiniert das individuelle, auf Daten basierende Beta mit einem Referenzwert – oft ebenfalls der Marktmittelwert – und gewichtet diese Werte nach ihrer statistischen Zuverlässigkeit (Vasicek, 1973). Damit erhält man eine stabilere Schätzung, die sowohl die individuelle Unternehmenshistorie als auch die Markterfahrung berücksichtigt. Die Vasicek-Anpassung wird wie folgt angewendet:

$$\beta_V = w \times \beta_R + (1 - w) \times \beta_{ref}$$

Mit:

$$w = \frac{\tau^2}{\tau^2 + SE(\beta_R)^2}$$

Wobei:

- β_V = Vasicek-angepasste Beta,
- β_R = Unangepasstes Beta,
- β_{ref} = Marktreferenzwert (in der Praxis wird hierfür oft 1 verwendet, wir verwenden ebenfalls 1),
- $SE(\beta_R)$ = die Standardabweichung (Standardfehler) der Beta-Schätzung,
- τ^2 = Varianz der Betas um den Referenzwert.

A.3 Herleitung Eigenkapitalkosten

In diesem Anhang erklären wir die Herleitung der Betas, die für die CAPM-Schätzung der Eigenkapitalkosten verwendet werden. Die Erläuterungen beziehen sich auf den Stichtag 31. Dezember 2024 (d.h., die Resultate von Tabelle 4). Für die Sensitivitätsanalyse der Eigenkapitalkosten über die Zeit (vgl. Abbildung 5) wurden die Betas mit derselben Methodik hergeleitet.

A.3.1 Swisscom

Betaschätzung

Swisscom ist an der Börse kotiert, sodass das Beta direkt mittels einer Regressionsanalyse bestimmt werden kann. Das resultierende Beta ist das *levered beta* von Swisscom, das heisst, das Beta welches sowohl die Marktschwankungen wie auch das Risiko der Kapitalstruktur widerspiegelt. Dieses Beta muss nicht mehr angepasst werden, da es genau die Risiken von Swisscom widerspiegelt (vgl. oberer Teil, Tabelle 11).

Die *levered betas* der Vergleichsgruppe von Swisscom (Telekommunikationsunternehmen ohne Staatsbeteiligung) können mittels Regressionsanalyse ermittelt werden. Da diese *levered betas* die Kapitalstruktur der Vergleichsunternehmen und nicht diejenige von Swisscom widerspiegeln, müssen sie *unlevered* werden (vgl. unterer Teil, Tabelle 11). Danach können diese *relevered* werden, um den Einfluss der Kapitalstruktur von Swisscom zu widerspiegeln.

Tabelle 11: Geschätzte Betas Swisscom und Vergleichsunternehmen

Unternehmen	Landesindex	levered beta	unlevered beta	relevered beta
Swisscom				
Swisscom	SSMI	0.51		0.51
Vergleichsgruppe				
América Móvil	MXX	0.87	0.59	
AT&T	INX	0.61	0.38	
BT Group	FTSE	0.96	0.46	
KPN	AEX	0.41	0.30	
Rogers Communications	GSPTSE	0.52	0.18	
SoftBank Corp	N225	1.43	0.72	
Tele2	OMXS30	0.40	0.12	
Telus	GSPTSE	0.74	0.48	
Verizon	INX	0.42	0.29	
Durchschnitt Vergleichsgruppe			0.46	0.59

Anmerkung: * Schätzung aufgrund fehlender statistischer Signifikanz nicht berücksichtigt; Schätzung aufgrund fehlender Liquidität nicht berücksichtigt. Es wird der Durchschnitt der *unlevered betas* der Vergleichsgruppe gebildet, dieser Durchschnitt wird mit der Kapitalstruktur von Swisscom zu einem *relevered beta* gewandelt.

Quelle: Swiss Economics

Eigenkapitalkosten von Swisscom

Auf Grundlage der geschätzten Marktparameter (vgl. Anhang A.1) und der vorgängig bestimmten Betas können die Eigenkapitalkosten von Swisscom und ihrer Vergleichsgruppe berechnet werden (Stichtag: 31.Dezember 2024). Die Resultate sind in Tabelle 12 dargestellt.

Tabelle 12: Geschätzte Eigenkapitalkosten Swisscom und Vergleichsgruppe

	Swisscom	Vergleichsgruppe	Delta
Risikofreier Zinssatz	0.332 %	0.332 %	
Beta	0.51	0.59	
Marktrisikoprämie	7.294 %	7.294 %	
Eigenkapitalkosten	4.06 %	4.60 %	-0.54 %

Quelle: Swiss Economics

A.3.2 Post

Betaschätzung

Wie bereits erwähnt, kann das Beta der Post nicht direkt geschätzt werden, da sie nicht an der Börse kotiert ist. Daher wird auf börsenkotierte Vergleichsunternehmen aus verwandten Branchen mit staatlicher Beteiligung zurückgegriffen. Die nicht-staatliche

Vergleichsunternehmen der Post umfassen Post- und Logistikunternehmen ohne Staatsbeteiligung. Risikoreichere Segmente – wie etwa die Start-up-Finanzierung der Post – werden nicht berücksichtigt, da es hierfür nur wenige geeignete Vergleichsunternehmen gibt.

Wie schon bei Swisscom, ist bei der Berechnung der Betas der Vergleichsunternehmen (sowohl staatlich wie auch nicht-staatlich) zu beachten, dass die Regression jeweils das *levered beta* in Abhängigkeit der Kapitalstruktur des Unternehmens widerspiegelt. Die geschätzten *levered betas* müssen deshalb zuerst wiederum in *unlevered betas* umgerechnet werden. Anschliessend kann ein Durchschnitt gebildet werden, der – unter Annahme der Kapitalstruktur der Post – wieder zu einem *relevered beta* transformiert wird. Tabelle 13 fasst dieses Vorgehen für die Vergleichsunternehmen zusammen.

Tabelle 13: Geschätzte Betas Post und Vergleichsunternehmen

Unternehmen	Landesindex	levered beta	unlevered beta	relevered beta
Vergleichsunternehmen: Staatlich				
Aramex	FTFADGI	0.65	0.56	
bpost	BFX	0.75	0.50	
Deutsche Post DHL	GDAXI	1.05	0.82	
Österreichische Post	ATX	0.40	0.37	
Poste Italiane	FTMIB	1.03	0.31	
Durchschnitt Vergleichsunternehmen staatlich		0.78	0.51	0.57
Vergleichsunternehmen: Nicht-staatlich				
Blue Dart	BSESN	0.50	0.48	
FedEx	INX	1.02	0.84	
Kuehne + Nagel	SSMI	0.84	0.85	
Pos Malaysia	KLSE	1.01	0.56	
PostNL	AEX	0.88	0.69	
UPS	INX	0.82	0.74	
Yamato Holdings	N225	0.56	0.63	
Durchschnitt Vergleichsunternehmen nicht-staatlich		0.80	0.69	0.77

Anmerkung: * Schätzung aufgrund fehlender statistischer Signifikanz nicht berücksichtigt; Schätzung aufgrund fehlender Liquidität nicht berücksichtigt. Es wird der Durchschnitt der unlevered Betas der Vergleichsgruppe gebildet, dieser Durchschnitt wird mit der Kapitalstruktur der Post zu einem relevered Beta gewandelt.

Quelle: Swiss Economics

Eigenkapitalkosten der Post

Auf Grundlage der geschätzten Marktparameter (vgl. Anhang A.1) und der vorgängig bestimmten Betas können die Eigenkapitalkosten von Post und ihrer Vergleichsgruppe berechnet werden (Stichtag: 31. Dezember 2024). Die Resultate sind in Tabelle 14 dargestellt.

Tabelle 14: Geschätzte Eigenkapitalkosten Post und Vergleichsunternehmen

	Post	Vergleichsgruppe	Delta
Risikofreier Zinssatz	0.332 %	0.332 %	
Beta	0.57	0.77	
Marktrisikoprämie	7.29 %	7.29 %	
Eigenkapitalkosten	4.49 %	5.91 %	-1.42 %

Quelle: Swiss Economics

A.3.3 PostFinance

Betaschätzung

Auch das Beta der PostFinance kann nicht direkt geschätzt werden, da sie nicht börsenkotiert ist. Daher wird auf börsenkotierte Banken mit staatlicher Beteiligung zurückgegriffen, um das Beta der PostFinance zu approximieren. Dieses wird mit dem durchschnittlichen Beta von börsenkotierten, privaten Banken verglichen. Es wird das gleiche Vorgehen wie bereits bei Swisscom und der Post angewendet. Die Resultate sind in Tabelle 15 dargestellt.

Tabelle 15: Geschätzte Betas PostFinance und Vergleichsunternehmen

Unternehmen	Landesindex	levered beta	unlevered beta	relevered beta
Vergleichsunternehmen: Staatlich				
Banque Cantonale Vaudoise	SSMI	0.55	0.44	
ABN AMRO Bank N.V.	AEX	1.18	0.28	
BNP Paribas S.A.	FCHI	1.35	0.53	
Commerzbank AG	GDAXI	1.36	0.22	
PKO Bank Polski S.A.	WIG20	1.18	1.05	
Banque Cantonale de Genève	SSMI	0.03*	0.05*	
Banque Cantonale du Jura	SSMI	-0.08*	0.05*	
Basellandschaftliche Kantonalbank	SSMI	0.04	0.07	
Basler	SSMI	0.0*	0.06*	

Kantonalbank				
Berner Kantonalbank	SSMI	0.04	0.06	
Glarner Kantonalbank	SSMI	0.16	0.11	
Luzerner Kantonalbank	SSMI	0.01*	0.08*	
St.Galler Kantonalbank	SSMI	0.07	0.08	
Thurgauer Kantonalbank	SSMI	0.01*	0.07*	
Zuger Kantonalbank	SSMI	0.02*	0.05*	
Durchschnitt Vergleichsunternehmen staatlich		0.66	0.32	0.68

Julius Baer Gruppe AG	SSMI	1.32	0.80	
UBS Group AG	SSMI	1.39	1.14	
Alpha Services and Holdings S.A. (Alpha Bank)	ATF	1.64	0.57	
Banco BPM S.p.A.	FTMIB	1.26	0.28	
Banco Comercial Português S.A. (Millennium BCP)	PSI20	1.56	0.98	
Banco de Sabadell S.A.	IBEX	1.60	0.35	
Banco Santander S.A.	IBEX	1.51	0.37	
Bank of Ireland Group plc	ISEQ	1.26*	-1.21*	
Bank Pekao S.A.	WIG20	1.25	0.93	
Bankinter S.A.	IBEX	1.17	0.32	
BAWAG Group AG	ATX	1.21	0.38	
BBVA (Banco Bilbao Vizcaya Argentaria)	IBEX	1.50	0.60	
CaixaBank S.A.	IBEX	1.22	0.52	

Crédit Agricole S.A.	FCHI	1.22	0.21	
Danske Bank A/S	OMXC20	0.42	0.13	
Deutsche Bank AG	GDAXI	1.33	0.49	
Erste Group Bank AG	ATX	1.32	0.46	
ING Groep N.V.	AEX	1.30	0.50	
Intesa Sanpaolo S.p.A.	FTMIB	1.21	0.38	
Jyske Bank A/S	OMXC20	0.44	0.12	
KBC Group NV	BFX	1.35	0.83	
Mediobanca S.p.A.	FTMIB	1.10	0.31	
National Bank of Greece S.A.	ATF	1.58	1.33	
Nordea Bank Abp	OMXH25	1.13	0.12	
Raiffeisen Bank International AG	ATX	1.24	0.62	
SEB (Skandinaviska Enskilda Banken AB)	OMXS30	1.05	0.39	
Société Générale S.A.	FCHI	1.55	0.30	
Svenska Handelsbanken AB	OMXS30	0.88	0.21	
Swedbank AB	OMXS30	0.93	0.30	
UniCredit S.p.A.	FTMIB	1.40	0.30	
Durchschnitt Vergleichsunternehmen nicht-staatlich		1.24	0.49	1.14

Anmerkung: * Schätzung aufgrund fehlender statistischer Signifikanz nicht berücksichtigt; Schätzung aufgrund fehlender Liquidität nicht berücksichtigt. Es wird der Durchschnitt der unlevered Betas der Vergleichsgruppe gebildet, dieser Durchschnitt wird mit der Kapitalstruktur von PostFinance zu einem relevered Beta gewandelt.

Quelle: Swiss Economics

Eigenkapitalkosten der PostFinance

Auf Grundlage der geschätzten Marktparameter (vgl. Anhang A.1) und der vorgängig bestimmten Betas können die Eigenkapitalkosten von PostFinance und ihrer Vergleichsgruppe berechnet werden (Stichtag: 31. Dezember 2024). Die Resultate sind in Tabelle 16 dargestellt.

Tabelle 16: Geschätzte Eigenkapitalkosten PostFinance und Vergleichsunternehmen

	PostFinance	Vergleichsgruppe	Delta
Risikofreier Zinssatz	0.33 %	0.33 %	
Beta	0.68	1.14	
Marktrisikoprämie	7.29 %	7.29 %	
Eigenkapitalkosten	5.27 %	8.65 %	-3.38 %

Quelle: Swiss Economics

A.3.4 SBB

Betaschätzung

Auch das Beta der SBB kann nicht direkt geschätzt werden. Daher greifen wir auf börsenkotierte Vergleichsunternehmen aus verwandten Branchen (insbesondere Logistik- und Bahnverkehrsunternehmen) mit staatlicher Beteiligung zurück, um das Beta der Teile der SBB, die sich im Wettbewerb befinden, zu approximieren. Dieses Beta wird mit dem durchschnittlichen Beta von privaten Logistik- und Bahnverkehrsunternehmen verglichen. Das gleiche Vorgehen wie bereits bei Swisscom und der Post wird auch bei der SBB angewendet. Dieses wird in Tabelle 17 dargestellt.

Tabelle 17: Geschätzte Betas SBB und Vergleichsunternehmen

Unternehmen	Landesindex	levered beta	unlevered beta	relevered beta
Vergleichsunternehmen: Staatlich				
Aramex	FTFADGI	0.65	0.56	
Deutsche Post DHL	GDAXI	1.05	0.82	
Air France-KLM	FCHI	1.35	0.39	
MTR Corporation	HSI	0.44	0.39	
Durchschnitt Vergleichsunternehmen staatlich		0.87	0.54	0.81
Vergleichsunternehmen: Nicht-staatlich				
Blue Dart	BSESN	0.50	0.48	
FedEx	INX	1.02	0.84	
Kuehne + Nagel	SSMI	0.84	0.85	
UPS	INX	0.82	0.74	
Yamato Holdings	N225	0.56	0.63	
Canadian National Railway	GSPTSE	0.82	0.73	
JR Central	N225	0.58	0.37	
JR West	N225	0.59	0.34	

Lufthansa	GDAXI	1.25	0.70	
Durchschnitt Vergleichsunternehmen nicht-staatlich		0.78	0.63	0.96

Quelle: Swiss Economics

Eigenkapitalkosten der SBB

Auf Grundlage der geschätzten Marktparameter (vgl. Anhang A.1) und der vorgängig bestimmten Betas können die Eigenkapitalkosten von der SBB und ihrer Vergleichsgruppe berechnet werden (Stichtag: 31. Dezember 2024). Die Resultate sind in Tabelle 18 dargestellt.

Tabelle 18: Geschätzte Eigenkapitalkosten SBB und Vergleichsunternehmen

	SBB	Vergleichsgruppe	Delta
Risikofreier Zinssatz	0.33 %	0.33 %	
Beta	0.81	0.96	
Marktrisikoprämie	7.29 %	7.29 %	
Eigenkapitalkosten	6.24 %	7.35 %	-1.11 %

Quelle: Swiss Economics

B Herleitung und Erklärung Fremdkapitalkosten

In diesem Anhang erklären wir die Herleitung der Fremdkapitalkostenvorteile, die in Abschnitt 7.2 präsentiert werden. Es werden die Werte für den Stichtag 31. Dezember 2024 hergeleitet. Das gleiche Vorgehen wurde auf rollierender Basis für die Periode seit 2015 angewendet. Zur Bestimmung des Unterschieds der Fremdkapitalkosten pro *Notch* verwenden wir die Differenz zwischen den Anleihenindizes nach Kreditrating der iBoxx-Indexfamilie. Diese Indizes werden allerdings nicht nur nach Kreditrating sondern auch nach Laufzeit und Sektor differenziert:

- **Sektor**: In der iBoxx-Indexfamilie werden sowohl *Non-Financial* wie auch *Financial* Indizes publiziert. Der *Non-financial*-Index umfasst Anleihen von Unternehmen ausserhalb des Finanzsektors, während der *Financial*-Index Anleihen von Unternehmen des Finanzsektors (in der Regel Banken) umfasst. Wir benutzen für die PostFinance den *Financial*-Index, während für die anderen Unternehmen der *Non-Financial*-Index verwendet wird.
- **Credit Rating**: Der Unterschied zwischen den individuellen Ratingsstufen ist in den Daten nicht homogen. Wir verwenden deshalb in unserer Analyse nur die Indizes, die dem Kreditrating bzw. dem SACP des untersuchten Unternehmens entsprechen (vgl. Tabelle 25). Entsprechend verwenden wir für Swisscom die Differenz zwischen dem BBB- und A-Index, während wir für die anderen Unternehmen die Differenz zwischen dem A- und AA-Index benutzen.
- **Laufzeit**: Die Wahl der Laufzeit geht mit Auswirkungen auf die Differenz zwischen den Indizes einher. Somit hat die Wahl der Laufzeit auch einen Einfluss auf den geschätzten Effekt auf die Fremdkapitalkosten. Da die Fristigkeit des Fremdkapitals der Unternehmen nicht scharf bestimmt werden kann, berücksichtigen wir alle verfügbaren Laufzeiten.

B.1 Renditeunterschied zwischen Anleihenindizes

In Tabelle 19 zeigen wir den Renditeunterschied für die Durchschnittsperioden von 5 Jahre mit Stichtag 31. Dezember 2024, basierend auf den *Non-Financial*- bzw. *Financial*-Anleihenindizes der iBoxx-Indexfamilie. Für diese Analyse wurden sowohl die Renditeunterschiede zwischen den Indizes mit den Ratings AA und A als auch zwischen A und BBB berücksichtigt.

Tabelle 19: Renditeunterschiede

	Non-Financial BBB-A	Non-Financial A-AA	Financial BBB-A	Financial A-AA
Restlaufzeit: 1-3 Jahre	0.37 %	0.21 %	0.71 %	0.31 %
Restlaufzeit: 3-5 Jahre	0.48 %	0.22 %	0.70 %	0.38 %
Restlaufzeit: 5-7 Jahre	0.54 %	0.22 %	0.67 %	0.46 %
Restlaufzeit: 7-10 Jahre	0.48 %	0.22 %	0.59 %	0.55 %
Restlaufzeit: 10+ Jahre	0.32 %	0.24 %	0.27 %	0.44 %

Anmerkung: Stichtag ist der 31. Dezember 2024, Durchschnitt über 5 Jahre.

Quelle: Swiss Economics basierend auf iBoxx

B.2 Swisscom

S&P schätzt für Swisscom eine Ratinganpassung aufgrund des Staatsbesitzes um einen Notch, während Moody's von zwei Notches ausgeht.[88] Im Durchschnitt ergibt sich somit ein Unterschied von 1.5 Notches. Swisscom erhält eine Credit Rating von A- bzw. A2 von S&P bzw. Moody's, sodass das Rating ohne Staatsbesitz bei BBB+ bzw. Baa1 zu liegen kommt. Um den erwarteten Finanzierungsvorteil zu schätzen, gehen wir wie folgt vor:

- Wir berücksichtigen den Unterschied zwischen der Indexreihe BBB und A, da die SACP von Swisscom bei BBB+ liegt, während die Credit Rating mit Staatsbeteiligung bei A- bzw. A liegt.
- Wir berücksichtigen die Indexreihen des Sektors Non-Financial mit unterschiedlichen Restlaufzeiten.

Die in Tabelle 19 dargestellten Unterschiede ermöglichen eine Berechnung des Einflusses pro Notch für Anleihen mit unterschiedlichen Restlaufzeiten. Dabei wird der Renditeunterschied zwischen dem A-Anleihenindex und dem BBB-Anleihenindex zugrunde gelegt und durch 3 dividiert. Unter der Annahme eines *Uplifts* von anderthalb Notches ergibt sich daraus ein geschätzter Finanzierungsvorteil von **18 bis 27 Basispunkten** bei den Fremdkapitalkosten. Per 31. Dezember 2024 verfügte Swisscom über verzinsliches Fremdkapital in Höhe von CHF 13'899 Mio. Dies entspricht einer Einsparung bei den Fremdkapitalkosten von CHF 25.48 Mio. bis CHF 37.70 Mio. pro Jahr (vgl. Tabelle 20).

[88] Vgl. dazu S&P Global - Research Update und Moody's - Global Credit Research.

Tabelle 20: Finanzierungsvorteil Swisscom

	Wert	Anmerkung
Spread pro Notch	0.11 % - 0.18 %	
Prozentualer Fremdkapitalkostenvorteil	0.18 % - 0.27%	Spread pro Notch x 1.5
Verzinsliches Fremdkapital (in CHF Mio.)	13'899 Mio.	
Monetäre Fremdkapitalkostenvorteil (in CHF Mio.)	25.48 - 37.70	Prozentualer Fremdkapitalkostenvorteil verzinsliches Fremdkapital

Anmerkung: Stichtag ist 31.12.2024.

Quelle: Swiss Economics basierend auf iBoxx

B.3 Post

S&P berücksichtigt beim Rating der Post eine Aufwertung um fünf Notches aufgrund des Staatbesitzes.[89] Die Post erhält eine Credit Rating von AA+, sodass das Rating ohne Staatsbesitz bei A- liegt. Um den erwarteten Finanzierungsvorteil zu schätzen, gehen wir wie folgt vor:

- Wir berücksichtigen den Unterschied zwischen der Indexreihe A und AA, da die SACP von der Post bei A- liegt, während die Credit Rating mit Staatsbeteiligung bei AA+ liegt.
- Da die Post keine öffentlichen Anleihen herausgibt und über die Privatplatzierungen wenig öffentliche Informationen verfügbar sind, berücksichtigen wir unterschiedliche Laufzeiten.

Die in Tabelle 19 dargestellten Unterschiede ermöglichen eine Berechnung des linearen Einflusses pro Notch für Anleihen mit unterschiedlicher Restlaufzeit. Dabei wird der Renditeunterschied zwischen dem AA-Anleihenindex und dem A-Anleihenindex zugrunde gelegt und durch 3 dividiert. Unter der Annahme eines *Uplifts* von fünf Notches ergibt sich daraus ein geschätzter Finanzierungsvorteil von **35 bis 41 Basispunkten** bei den Fremdkapitalkosten. Zum 31. Dezember 2024 verfügte die Post über verzinsliches Fremdkapital in Höhe von CHF 1'216 Mio. Dies entspricht einer Einsparung bei den Fremdkapitalkosten von CHF 4.24 bis CHF 4.92 Mio. pro Jahr (vgl. Tabelle 21).

[89] Vgl. S&P (2024), Swiss Post And PostFinance Ratings Affirmed; Outlooks Remain Stable.

Tabelle 21: Finanzierungsvorteil Post

	Wert	Anmerkung
Spread pro Notch	0.07 % - 0.08 %	
Prozentualer Fremdkapitalkostenvorteil	0.35 % - 0.41 %	Spread pro Notch x 5
Verzinsliches Fremdkapital (in CHF Mio.)	1'216	
Monetäre Fremdkapitalkostenvorteil (in CHF Mio.)	4.24 - 4.92	Prozentualer Fremdkapitalkostenvorteil x verzinsliches Fremdkapital

Quelle: Swiss Economics basierend auf iBoxx und Post (2025)

B.4 PostFinance

S&P berücksichtigt beim Rating der Post Finance eine Aufwertung um zwei Notches aufgrund des Staatbesitzes.[90] Die PostFinance erhält eine Credit Rating von AA, sodass das Rating ohne Staatsbesitz bei A+ liegt. Um den erwarteten Finanzierungsvorteil zu schätzen, gehen wir wie folgt vor:

- Wir berücksichtigen den Unterschied zwischen der Indexreihe A und AA, da die SACP von der PostFinance bei A+ liegt, während das Credit Rating mit Staatsbeteiligung bei AA liegt.
- Da die PostFinance keine öffentlichen Anleihen herausgibt und über die Privatplatzierungen wenig öffentliche Informationen verfügbar sind, berücksichtigen wir unterschiedliche Restlaufzeiten.

Die in Tabelle 19 dargestellten Unterschiede ermöglichen eine Berechnung des linearen Einflusses pro Notch für Anleihen mit unterschiedlicher Restlaufzeit. Dabei wird der Renditeunterschied zwischen dem AA-Anleihenindex und dem A-Anleihenindex des Sektors Financial zugrunde gelegt und durch 3 dividiert. Unter der Annahme eines *Uplifts* von zwei Notches ergibt sich daraus ein geschätzter Finanzierungsvorteil von **14 bis 40 Basispunkten** bei den Fremdkapitalkosten. Per 31. Dezember 2024 verfügte PostFinance über CHF 9'299 Mio. an Verpflichtungen an Banken und Verpflichtungen aus Wertpapierfinanzierungsgeschäften. Je nach Höhe des angenommenen Finanzierungsvorteils entspricht dies einer Einsparung bei den Fremdkapitalkosten von CHF 19.24 Mio. bis CHF 34.37 Mio. pro Jahr (vgl. Tabelle 22).

[90] Vgl. S&P (2024), Swiss Post And PostFinance Ratings Affirmed; Outlooks Remain Stable.

Tabelle 22: Finanzierungsvorteil PostFinance

	Wert	Anmerkung
Spread pro Notch	0.10 % - 0.18 %	
Prozentualer Fremdkapitalkosten-vorteil	0.21 % - 0.37 %	Spread pro Notch x 2
Verzinsliches Fremdkapital (in CHF Mio.)	9'439	
Monetäre Fremdkapitalkosten-vorteil (in CHF Mio.)	19.24 - 34.37	Prozentualer Fremdkapitalkosten-vorteil x verzinsliches Fremdkapital

Quelle: Swiss Economics basierend auf iBoxx

B.5 SBB

Die SBB verfügt über kein offizielles Credit Rating. Einige vergleichbare Unternehmen, die sich ebenfalls (teilweise) im Staatsbesitz befinden, weisen jedoch Ratings auf, bei denen die Anzahl Notches aufgrund der Staatsbeteiligung ausgewiesen wird. Diese sind in Tabelle 23 dargestellt.

Tabelle 23: Uplifts aufgrund Staatsbeteiligung der SBB-Peers

Unternehmen	Agentur	Datum	Credit Rating	SACP	Notches Uplift
La Poste[91]	S&P	31.10.2024	A	BBB	3 notches
La Poste[92]	Fitch	26.11.2024	A+	BBB+	3 notches
MTR Corp[93]	S&P	28.08.2024	AA+	A+	3 notches
SNCF[94]	Moody's	14.11.2024	Aa3	a3	3 notches
SNCF[95]	S&P	06.03.2025	AA-	BBB	5 notches
SNCF[96]	Fitch	28.04.2025	AA-	A-	3 notches
Deutsche Bahn[97]	S&P	01.08.2025	AA+	BBB	7 notches
Deutsche Bahn[98]	Moody's	05.11.2024	Aa1	a3	5 notches

[91] Vgl. S&P (2024), France-Based La Poste Group Affirmed At 'A' Despite Ongoing Pressure On Corporate Profitability And Elevated Leverage.

[92] Vgl. Fitch (2024), Fitch Affirms La Poste at 'A+', Outlook Stable.

[93] Vgl. S&P (2024), Research Update: MTR Corp. 'AA+/A-1+' Ratings Affirmed; SACP Revised To 'a+' On Sluggish Property Market, Rising Capex; Outlook Stable.

[94] Vgl. Moody's (2024), SNCF S.A.: Update following outlook change to negative.

[95] Vgl. S&P (2025), Societe Nationale SNCF Outlook Revised To Negative After Similar Action On France; 'A+' Ratings Affirmed.

[96] Vgl. Fitch (2025), Societe nationale SNCF SA.

[97] Vgl. S&P (2025), Deutsche Bahn Ratings Raised To 'AA+' On Strengthening State Support; Outlook Stable.

[98] Vgl. Moody's (2024), Deutsche Bahn AG.

Quelle: Swiss Economics.

Auf Basis dieser Analyse erwarten wir, dass der *Uplift* für die SBB bei rund vier Notches liegt. Zudem ist davon auszugehen, dass sich ein mögliches Rating der SBB stark am Rating des Schweizer Bundes (AAA) orientieren würde. Dies entspricht der Vorgehensweise bei anderen Peers, wie beispielsweise bei den ÖBB, wo Moody's ein Aa1-Rating vergibt, welches direkt dem Aa1-Rating des österreichischen Staates entspricht.[99]

Um den erwarteten Finanzierungsvorteil zu schätzen, gehen wir deshalb wie folgt vor:

- Wir berücksichtigen den Renditeunterschied zwischen den Indexreihen A und AA, da zu erwarten ist, dass Rating und SACP der SBB im Bereich AA bzw. A liegen würden. Wir berücksichtigen aufgrund der tiefen Stichprobengrösse nicht die AAA-Indexreihe.
- Da die SBB keine öffentlichen Anleihen ausgibt und die genaue Zusammensetzung ihres Fremdkapitals nicht veröffentlicht ist, beziehen wir verschiedene Restlaufzeiten in die Analyse ein.

Die in Tabelle 19 dargestellten Unterschiede ermöglichen eine Berechnung des linearen Einflusses pro Notch für Anleihen mit unterschiedlicher Restlaufzeit. Dabei wird der Renditeunterschied zwischen dem AA-Anleihenindex und dem A-Anleihenindex im Sektor *Non-Financial* zugrunde gelegt und durch 3 dividiert. Unter der Annahme eines *Uplifts* von vier Notches ergibt sich daraus ein geschätzter Finanzierungsvorteil von **28 bis 32 Basispunkten** bei den Fremdkapitalkosten. Per 31. Dezember 2024 verfügte die SBB über verzinsliches Fremdkapital in Höhe von CHF 16'370 Mio. Je nach Höhe des angenommenen Finanzierungsvorteils entspricht dies einer Einsparung bei den Fremdkapitalkosten von CHF 45.62 Mio. bis CHF 53.04 Mio. pro Jahr (vgl. Tabelle 24).

Tabelle 24: Finanzierungsvorteil SBB

	Wert	Anmerkung
Spread pro Notch	0.07 % - 0.08 %	
Prozentualer Fremdkapitalkostenvorteil	0.28 % - 0.32 %	Spread pro Notch x 4
Verzinsliches Fremdkapital (in CHF Mio.)	16'370	
Monetäre Fremdkapitalkostenvorteil (in CHF Mio.)	45.62 - 53.04	Prozentualer Fremdkapitalkostenvorteil x verzinsliches Fremdkapital

Quelle: Swiss Economics basierend auf iBoxx und SBB (2025).

Zu beachten ist, dass der grösste Teil des Fremdkapitals der SBB Darlehen der öffentlichen Hand für die Finanzierung der Bahninfrastruktur darstellt. Dieser Bereich steht nicht im Wettbewerb und ist deshalb nicht Teil dieser Analyse.

[99] Vgl. Moody's (2024), OeBB-Infrastruktur AG. Moody's gibt keine Auskunft über den SACP von ÖBB, weshalb die ÖBB nicht als Peer in Tabelle 23 ausgewiesen wird.