

Strategiekonzept Portfolio Risk Budgeting & Monitoring

Datum	Version	Autoren	Reviewer	Kommentar
31.05.2023	1.0	Bekim Hotnjani	Investment Planning and Treasury Group (IPTG)	
04.09.2024	1.1	Bekim Hotnjani	IPTG	Anpassung des Zeithorizonts zur Berechnung des Tracking Errors bei strategischen Anlagen und Anpassung der (Soft)-Limiten.

Inhalt

1	Ausgangslage	- 3 -
2	Ziele	- 3 -
3	Portfolio Risk Budgeting & Monitoring	- 4 -
3.1	Struktur.....	- 5 -
3.2	Strategisches- und Umsetzungs Risiko	- 5 -
3.3	Umsetzungsrisiko: Allocation und Selection.....	- 5 -
3.4	Entscheidungsgremien Risikobudget.....	- 6 -
4	Prozess	- 6 -
4.1	Reporting und Risikodialog.....	- 7 -

Management Summary

Dieses Strategiekonzept beschreibt den Portfolio Risk Budgeting und Monitoring Prozess innerhalb der Pensionskasse der Credit Suisse. Das Ziel des Konzepts ist es, den risikogesteuerten Investmentmanagement-Ansatz der Pensionskasse zu beschreiben. Der Risikobudgetierungs- und Überwachungsprozess des Portfolios ist in die Investment Decision Organization (IDO) integriert. Das Risikobudget wird von der ALM-Studie abgeleitet. Dieses wird unterteilt in strategisches Risiko und Umsetzungsrisiko und im Rahmen des Kapitalallokationsprozesses alloziert, überwacht und an die verantwortlichen Einheiten rapportiert.

Das strategische Risikobudget ist nicht direkt steuerbar für JPKA, während das Umsetzungsrisiko direkt vom Chief Investment Officer (CIO) verwaltet und gesteuert wird, der die Allokations- und Selektionsbudgets kombiniert. Das Allokationsrisikobudget wird der Taktik Group für taktische Allokationsanpassungen bereitgestellt. Das Selektionsrisikobudget wird der Manager Group für die Auswahl von aktiven (Alpha) Managern bereitgestellt. Zwischen strategischem Risiko und Umsetzungsrisiko unterscheiden wir in der Messung der Risiken. Für strategische Risiken verwenden wir den ex-post Tracking Error. Für das Umsetzungsrisiko verwenden wir den ex-ante Tracking Error. Die Aggregation erfolgt unter beschriebenen Annahmen zur Korrelation. Das Reporting der Risiken erfolgt monatlich. Ein Risikodialog soll semesterweise erfolgen.

1 Ausgangslage

Die Pensionskasse der Credit Suisse Group (Schweiz), nachfolgend «Pensionskasse», verwendet Asset Liability Management, nachfolgend «ALM», als Ansatz zur strategischen langfristigen Unternehmenssteuerung, bei dem die Aktiva und die Passiva unternehmenszielbezogen aufeinander abgestimmt werden. Ziel des ALM ist es, die Anlage- und Leistungsstrategie der Pensionskasse zu entwickeln und aufeinander abzustimmen sowie die Angemessenheit dieser Strategien und Ziele laufend zu überwachen. Die strukturelle und finanzielle Risikofähigkeit sowie das Markt- und Geschäftsumfeld der Pensionskasse nehmen dabei als Einflussfaktoren eine zentrale Rolle ein.

Die Anlagestrategie der Pensionskasse basiert somit auf der Risikofähigkeit der Pensionskasse und wird durch eine erwartete Rendite und ein erwartetes Risiko (Volatilität) charakterisiert. Die Einhaltung der Anlagestrategie wird mittels Bandbreiten pro Anlagekategorie sichergestellt.

Relative Risiken zur Anlagestrategie können effektiver mittels Tracking Error Limiten (Risk Budgeting) gesteuert werden, da diese die aktuelle Marktsituation (i.e. Unsicherheit) berücksichtigen und eine schnellere Reaktion an die Marktgegebenheiten erlauben als starre Bandbreiten. Derzeit besteht keine strategische Vorgabe zur Einhaltung eines Risikobudgets. Dennoch macht eine risikobewusste Steuerung des Vermögens basierend auf den impliziten Annahmen aus dem ALM Prozess Sinn und kann im Falle einer zukünftigen Vorgabe nahtlos übernommen werden.

Neben der Anlagestrategie, i.e. Strategische Asset Allokation (SAA), gibt es die taktische Asset Allokation (TAA), die je nach Marktlage und Einschätzung der dafür verantwortlichen Akteure eine bewusste Abweichung zur Anlagestrategie abbildet. Diese Abweichungen führen zu einem relativen Risiko gegenüber der SAA (Allokation). Darüber hinaus ergeben sich in der Kapitalallokation Risiken durch die bewusste Auswahl von Managern mit einer gewünschten Abweichung (z.B. Tilt) zur jeweiligen Benchmark (Selektion).

2 Ziele

Das Ziel dieses Strategiekonzeptes besteht darin, den von der Pensionskasse gewählten Ansatz zur Risikoorientierten Steuerung des Anlagevermögens zu beschreiben.

Mithilfe einer Performance-Attribution kann die Gesamtrendite in verschiedene Renditekomponenten aufgeteilt und dargestellt werden. Die folgenden drei Ebenen stellen die oberste Konsolidierung der Renditebeiträge dar und können weiter zerlegt werden:

- SAA: Rendite der Anlagestrategie als Ausgangslage bzw. Referenz
- TAA: Renditebeitrag aus der taktischen Über- / Untergewichtung der einzelnen Anlagesubkategorien gegenüber den Zielwerten der Anlagestrategie (Allokation)
- Manager: Renditebeitrag aus der Auswahl der einzelnen Titel in Abweichung zur jeweiligen Anlagesubkategorie (Selektion)

Jede Renditekomponente trägt sowohl zur Gesamtrendite als auch zum Risiko bei. Entsprechend sollte jede Renditekomponente ein Risikobudget in Form eines Tracking Errors einhalten, womit sichergestellt wird, dass das Gesamtrisikobudget nicht überschritten wird.

Der Tracking Error ist ein Risikomass für die relativen Abweichungen zu einer Benchmark. Es gibt die Volatilität der relativen Rendite an. Falls es historisch gemessen wird, spricht man von „realisiertem“

oder ex-post Tracking Error. Wenn ein Modell zur Vorhersage des Tracking Errors verwendet wird, spricht man von einem ex-ante Tracking Error. Für Prognosen und für die Steuerung der Risiken benötigen wir den ex-ante Tracking Error. Der ex-ante Tracking Error ist in der Regel nur für gelistete Anlagen verfügbar und nicht für Privatmarkt-Anlagen. Dies liegt hauptsächlich an der begrenzten Verfügbarkeit von Daten für Privatmarkt-Anlagen. Gelistete Anlagen haben den Vorteil, dass ihre Preise, Volumen etc. öffentlich verfügbar sind. Dadurch können Renditen und andere relevante Daten leichter erfasst und analysiert werden, um den ex-ante Tracking Error zu modellieren. Im Gegensatz dazu sind Privatmarkt-Anlagen nicht öffentlich gehandelt. Die Preis- und Wertentwicklungsinformationen dieser Anlagen sind oft nicht zugänglich und auch nicht standardisiert. Zudem sind die Investitionsstrategien und -perioden häufig langfristig und weniger liquide, was die Vorhersage von zukünftigen Abweichungen erschwert.

Ohne ausreichende und standardisierte Daten für Privatmarkt-Anlagen ist es schwer, den ex-ante Tracking Error zu modellieren und als Risikomass zu verwenden. Aus diesem Grund werden Privat Markt Anlagen mittels ex-post Tracking Error limitiert.

Die gelisteten (liquiden) Anlagen werden, mit Ausnahme von «Listed Real Estate CH», in der PK auf einem Risikomodell (z.B. Bloomberg Port) geführt. Dies erlaubt uns den ex-ante Tracking Error abzuleiten, diesen zu messen und zu limitieren.

Risikomessungen:

- **Listed (ex-ante Tracking Error)**
 - Liquidity
 - Listed Rates
 - Listed Credit
 - Listed Equity
 - Active Opportunistic
 - Active Risk Mitigation
 - Commodities
 - FX
- **Private (ex-post Tracking Error)**
 - Private Rates
 - Private Credit
 - Private Equity
 - Listed and Private Real Estate

3 Portfolio Risk Budgeting & Monitoring

Das nachfolgend definierte Risk Budget und der Monitoring Prozess wird in die IDO integriert. Ziel des Risk Budgeting & Monitorings ist es, das Gesamtportfolio-Risikobudget an die verantwortlichen Einheiten im Kapital Allokationsprozesses gemäss IDO zu allozieren, zu überwachen und zu rapportieren.

3.1 Struktur

Im Rahmen des ALM-Prozess wird das Gesamt-Risikobudget als Tracking Error bestimmt. Wir unterteilen an dieser Stelle das Risikobudget in ein strategisches Risiko und in ein Umsetzungsrisikobudget.

Das strategische Risikobudget ist nicht direkt steuerbar i.e. es werden keine taktischen Allokationen eingegangen, um das Risiko zu steuern (illiquide Anlagen). Das Umsetzungsrisikobudget ist für den CIO direkt steuerbar. Das Umsetzungsrisikobudget fasst das Allocation Budget und das Selection Budget zusammen. Das Allocation Budget wird gegenüber den strategischen Indizes (Benchmark, Proxy) gemessen und ist abhängig von der relativen Gewichtung im TAA-Vektor (Anlagesubkategorie). Das Selection Budget ist abhängig von der jeweiligen Titelauswahl der Investment Manager gegenüber den Benchmark Indizes auf Stufe Anlagesubkategorie. §

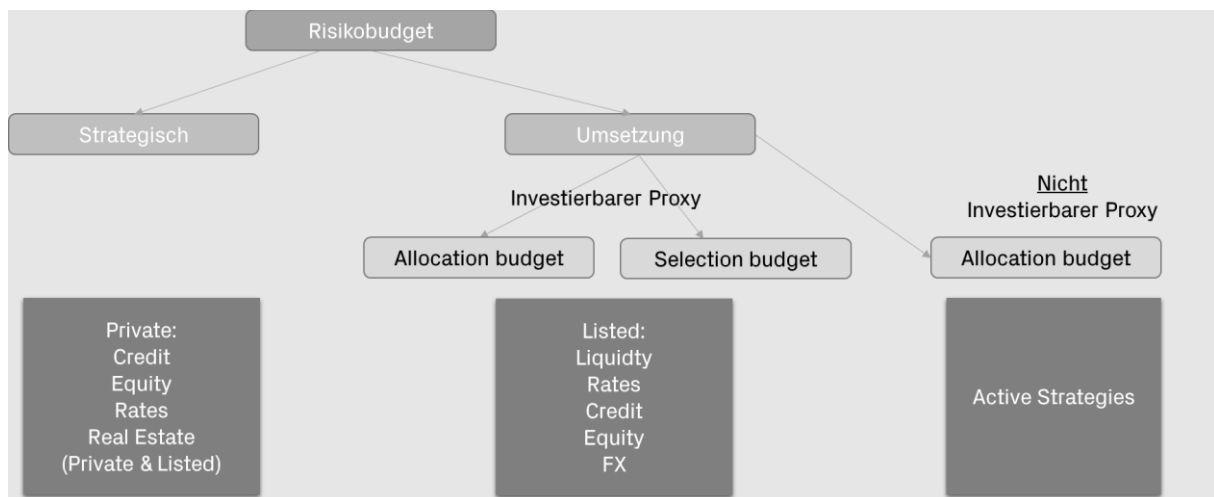


Abbildung 1 Risikobudget Aufteilung

Falls eine Anlage einen liquiden und investierbaren Proxy aufweisen kann, so kann diese einer Anlagesubkategorie zugewiesen werden und das Risikobudget kann sowohl in Allocation Budget als auch Selection Budget unterteilt werden. Falls der Proxy nicht als investierbar angesehen werden kann, kann auch keine Zuweisung zu einer Anlagesubkategorie erfolgen und sollte dementsprechend in der generischen Anlagekategorie Active Strategies geführt werden. Hier jedoch nur mit einem Allocation Budget ohne Selection Budget.

3.2 Strategisches- und Umsetzungs Risiko

Für das Strategische Risiko verwenden wir den ex-post Tracking Error (Horizont 3Jahr). Für das Umsetzungsrisiko verwenden wir einen ex-ante Tracking Error (1 Jahr). Für die Aufteilung des Gesamtrisikos in diese zwei Risikokategorien nehmen wir eine Korrelation von 0.25 an.

3.3 Umsetzungsrisiko: Allocation und Selection

Allocation Risk entsteht durch taktische Über- / Untergewichtung der einzelnen Anlagekategorien gegenüber den Zielwerten der Anlagestrategie (TAA vs. SAA). Selection Risk entsteht aufgrund der

Auswahl der Mandatsmanager, die ein Alpha Ziel anstreben und somit Abweichungen zur jeweiligen Benchmark generieren (Portfolio vs. TAA).

Es gibt akademische Belege dafür, dass diese zwei Effekte unkorreliert sind (Frazzini und Israel (2013), Arnott, Hsu, Li und Shepherd (2010)). Für die Aufteilung des Umsetzungsrisikos in Allocation Risk und Selection Risk nehmen wir daher eine Korrelation von 0 an.

3.4 Entscheidungsgremien Risikobudget

Die Investment Planning, Treasury & Risk Group hat folgende Aufgaben bezüglich Risiko:

- Bestimmung von ex-ante Tracking Error Limiten für:
 - o TAA Group: Allocation Risk Budget
 - o Umsetzung Taktische Asset Allokation
 - o Manager Group: Selection Risk Budget
 - o Manager Selection für Subkategorien Liquidity, Equity, Credit und Rates

4 Prozess

Budgeting Prozess 1 (Bei neuem Gesamt Risikobudget)

1. Das ALM Office definiert implizit das Gesamt TE Budget (aktuell 2.5%)
2. CIO definiert Budget für Strategisches Risiko (aktuell 1.8% / Corr 0.25 zu Umsetzungsrisikobudget)
3. CIO definiert Umsetzungs Risikobudget (2.2%)
4. CIO übergibt IDO (Treasury & Risk Group) das Umsetzungs Risikobudget zur Verwaltung
5. T&R Group teilt Umsetzungs-Risikobudget in Allocation und Selection auf (1.4% und 1.4% bei 0.25corr)

Budget Monitoring Prozess (on-going)

Risikokennzahlen sowie die aktuellen Limiten werden z. Hd der Investment Planning, Treasury and Risk Group rapportiert.

I. Umsetzungs Risk:

Portfolio vs. SAA (Gesamt Risiko des Liquiden Portfolios vs. des Liq. Teils der SAA) \leq **2.2%**

II. Allocation Risk:

TAA vs. SAA (Liq. TAA vs. Liq. Teils der SAA, Ex-Ante TE) \leq **1.4%**

III. Selection Risk:

Portfolio vs. TAA (Liq. TAA vs. Liq. Portfolio, Ex-Ante TE) \leq **1.4%**

IV. Strategisches Risiko:

Portfolio vs. SAA (Illiq. Portfolio vs. Illiq. SAA, Ex-Post TE) \leq **6%**

V. Gesamt Risiko:

Portfolio vs. SAA (Umsetzungs Risk und Strategisches Risiko, Ex-Post TE) \leq **2.5%**

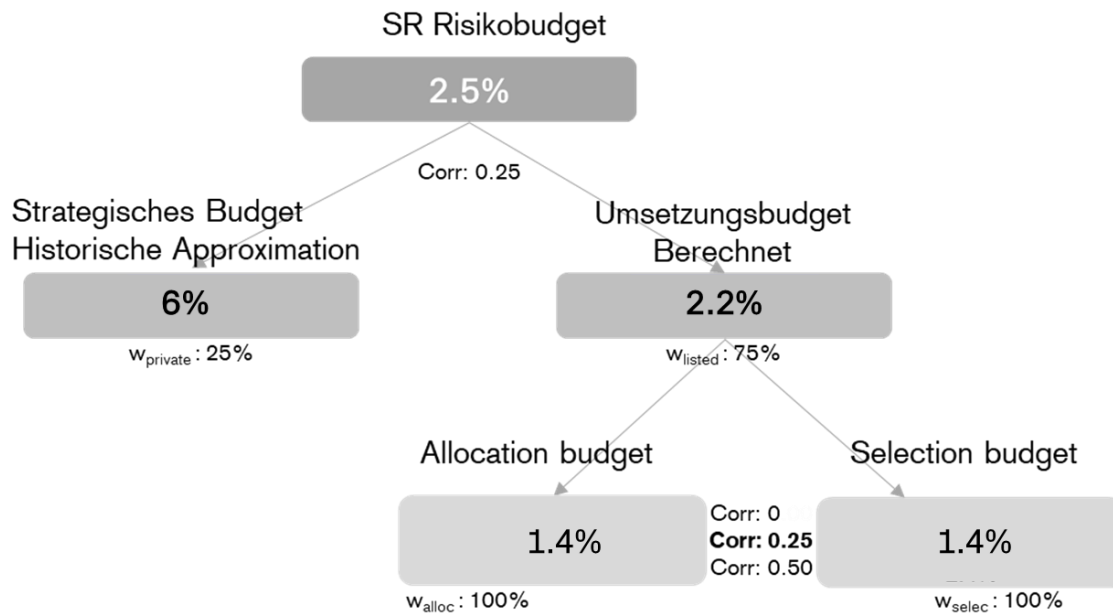


Abbildung 2 Risikobudget Aufteilung und Limiten

4.1 Reporting und Risikodialog

Die Reporting Frequenz ist monatlich. Semesterweise erfolgt ein Risikodialog wo die Risiken detailliert besprochen werden.