

Anlagepräferenzen und Diversifikation nach der Finanzkrise

Risikomanagement-Konferenz
der Union Investment
Frankfurt, 11. November 2010

Prof. Dr. Lutz Johanning
Chair of Empirical Capital Market Research
WHU – Otto Beisheim School of Management
Burgplatz 2, 56179 Vallendar
Tel.: +49 261 6509-721
Fax: +49 261 6509-529
Mail: Lutz.Johanning@whu.edu
URL: www.whu.edu/ekf



Excellence in
Management
Education

Jährliche Investorenbefragung der Union Investment

1. Untersuchung von Anlagepräferenzen, Asset Allokation und Diversifikationsgrad institutioneller Investoren
2. Befragung von 83 institutionellen Anlegern
 - durchschnittlich 4,3 Mrd. EUR AuM
 - Juni-Juli 2010

Drei zentrale Fragestellungen

1. Risikoinventur: bedeutenden Anlage- und Hintergrundrisiken?
2. Diversifikation in und nach der Finanzkrise?
3. Selbsteinschätzung und reales Anlageverhalten der Investoren?

1. Einleitung

2. Risikoinventur

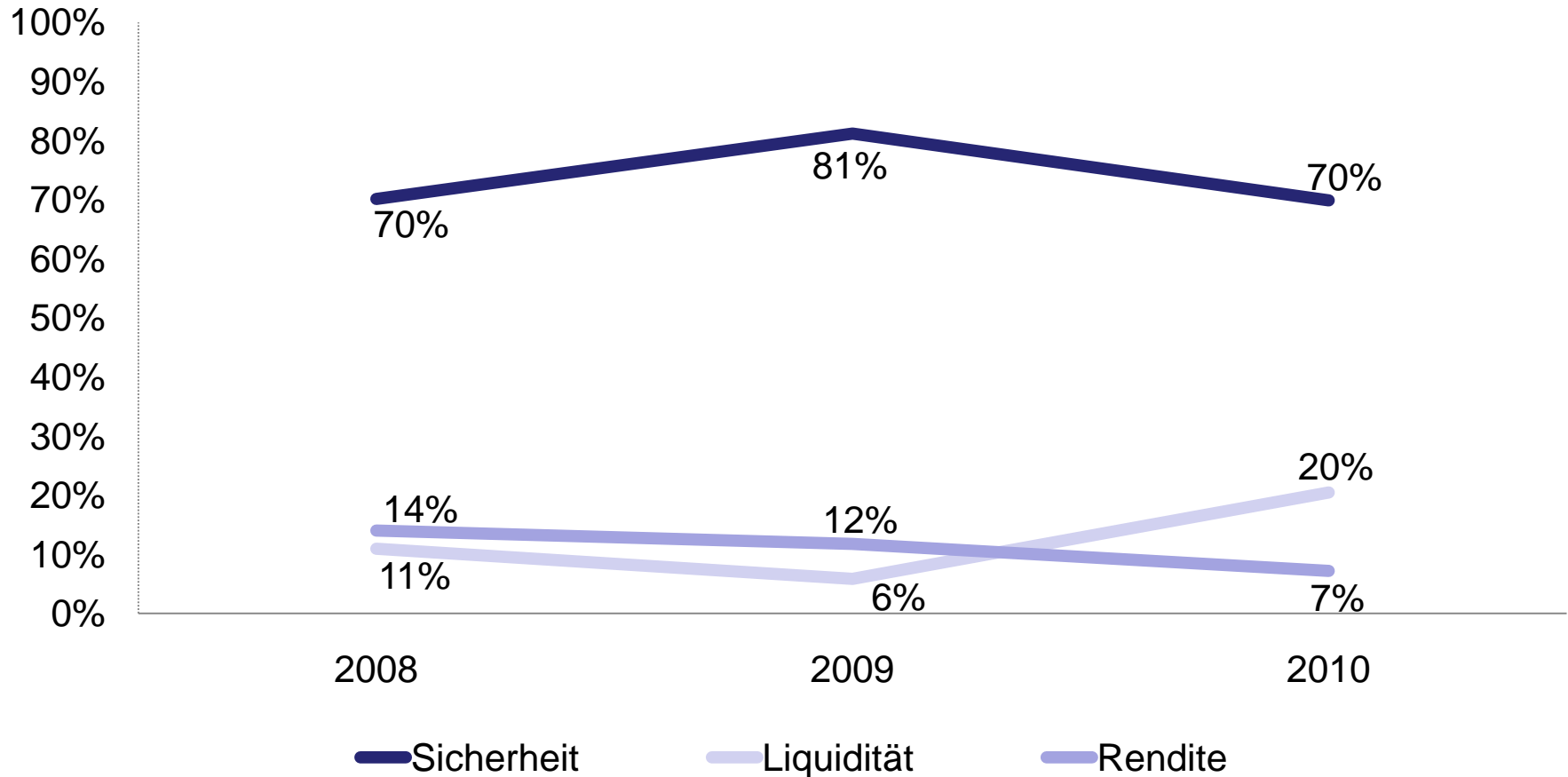
3. Portfoliodiversifikation

4. Selbsteinschätzung und reales Anlageverhalten

5. Fazit und Ausblick

2. Geringe Bedeutung der Rendite

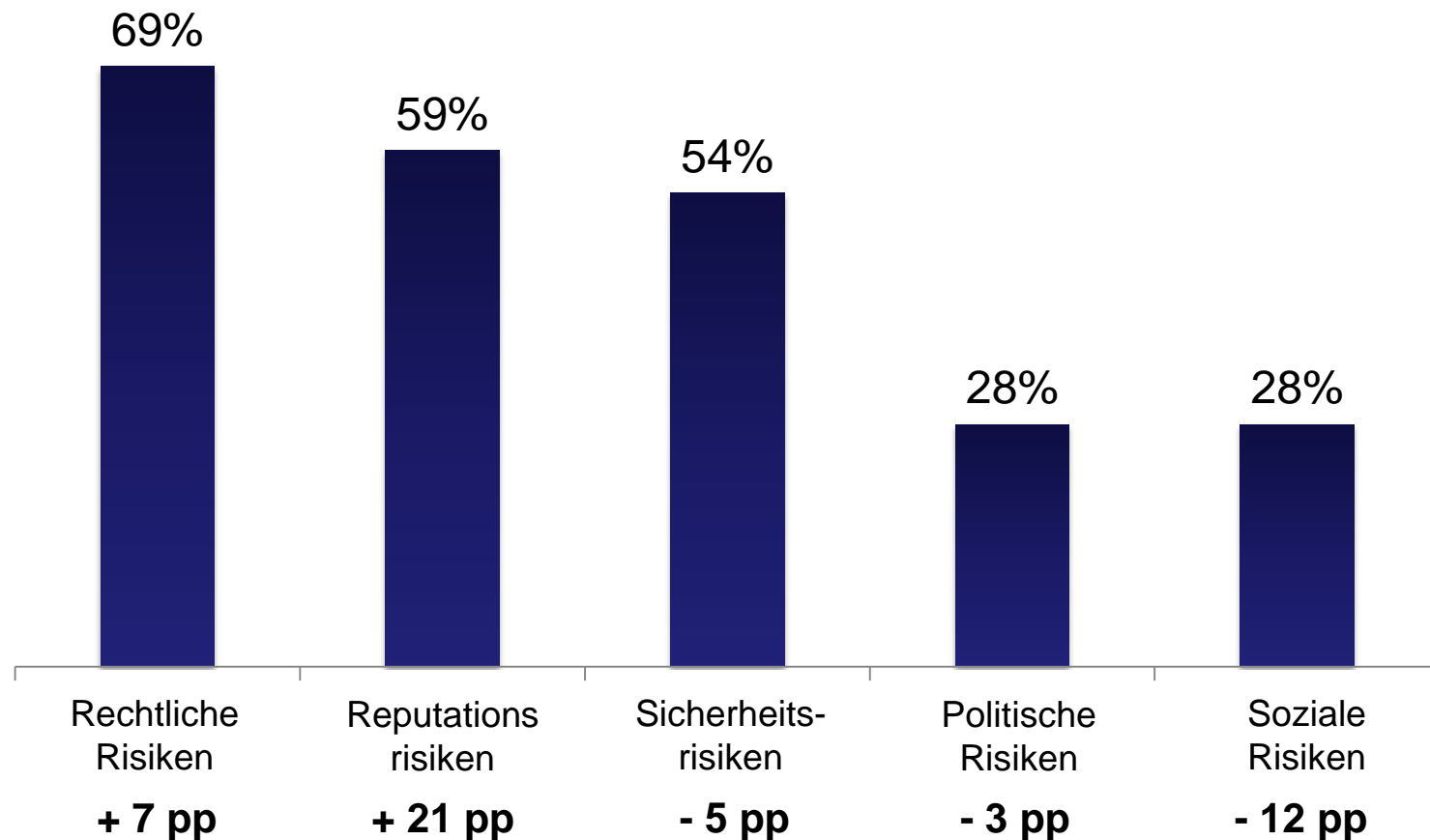
Welcher Aspekt ist bei der Anlageentscheidung am Wichtigsten?



2. Bedeutung der Reputationsrisiken nimmt zu

Welche Rolle spielen allgemeine Risiken bei der Anlageentscheidung?

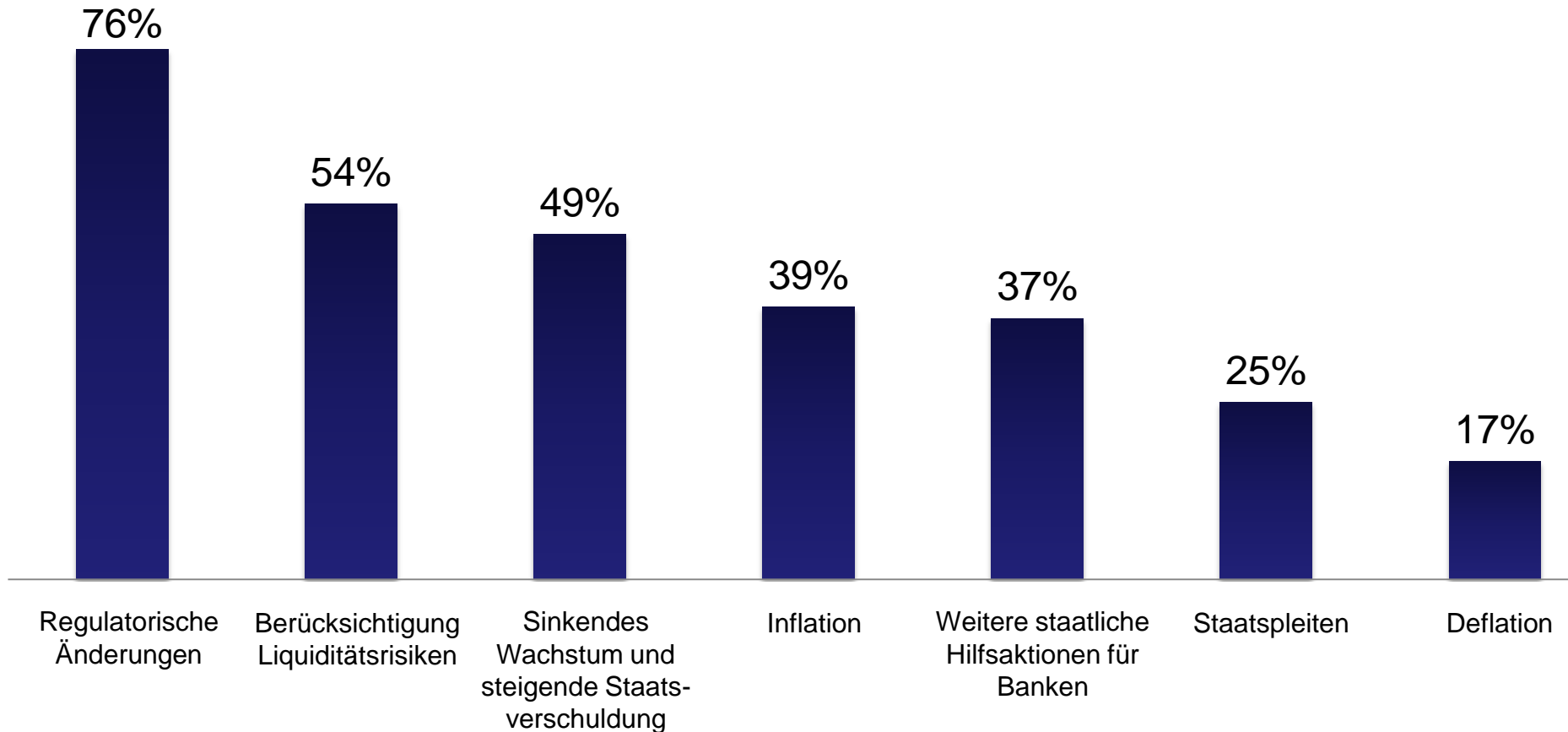
- Anteil Nennung wichtig / sehr wichtig (Top 2) und Veränderung Vorjahr



2. Investoren erwarten weitere Regulation

Wie wahrscheinlich sind folgende Auswirkungen der Finanzkrise?

- Anteil Nennung wichtig oder sehr wichtig (Top 2)

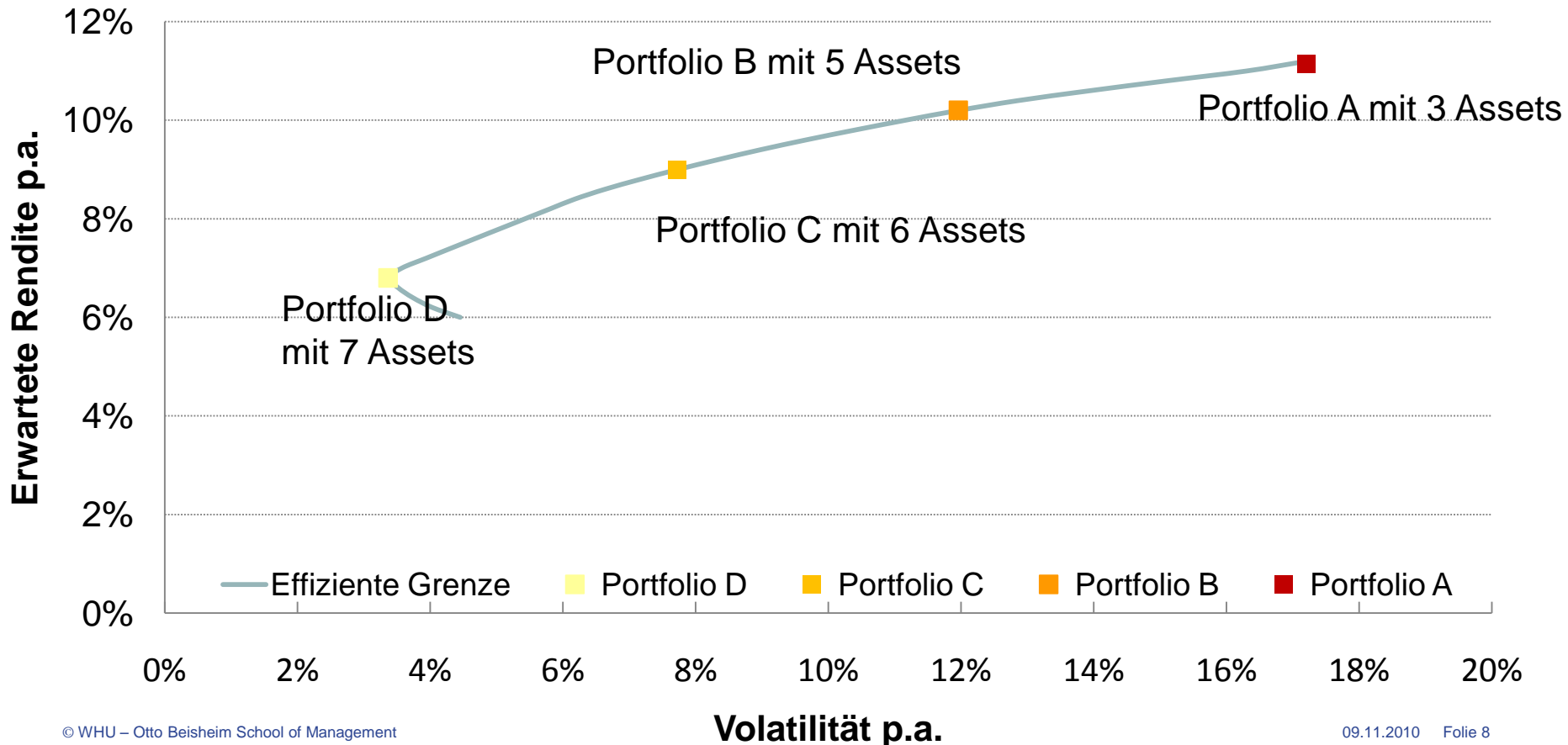


1. Einleitung
2. Risikoinventur
- 3. Portfoliodiversifikation**
4. Selbsteinschätzung und reales Anlageverhalten
5. Fazit und Ausblick

3. Diversifikation steigt mit Risikoaversion

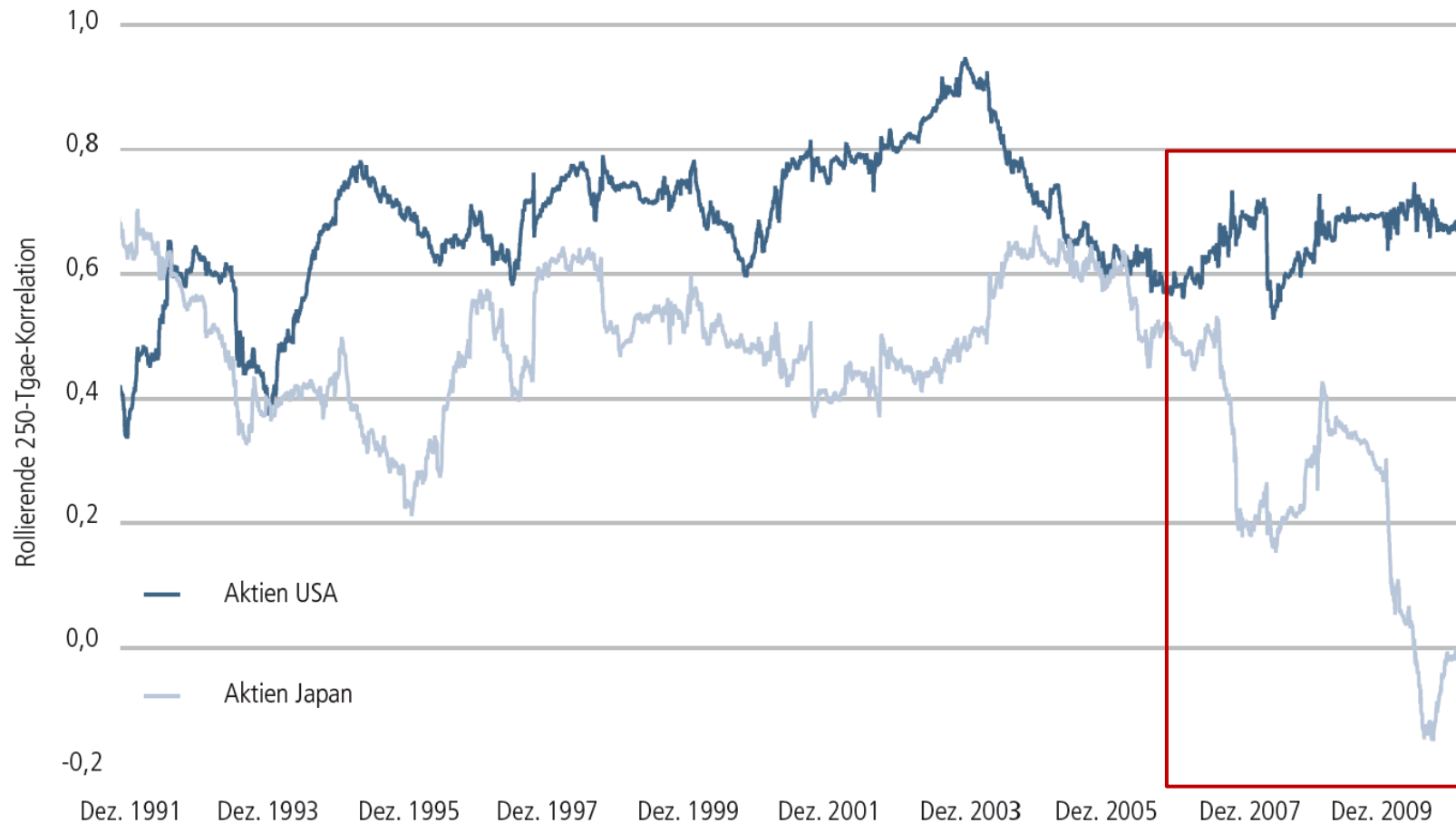
Exemplarische Markowitz-Optimierung, 10 Assetklassen, 1991-2010

Verschiedene Portfolios entlang der effizienten Grenze



3. Korrelationen ändern sich während der Krise

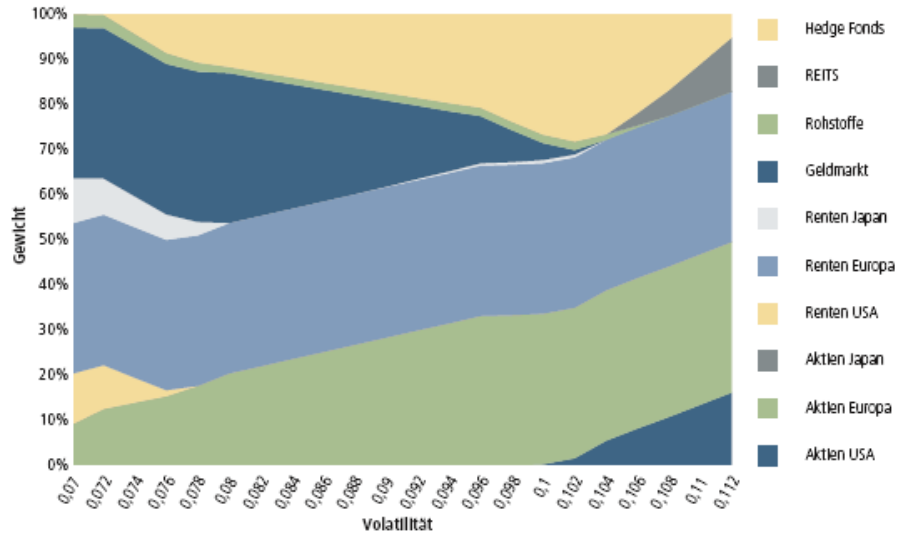
Korrelation Aktien Europa mit anderen Aktienmärkten



3. Historische Schätzperiode hat hohen Einfluss auf optimale Asset Allokation

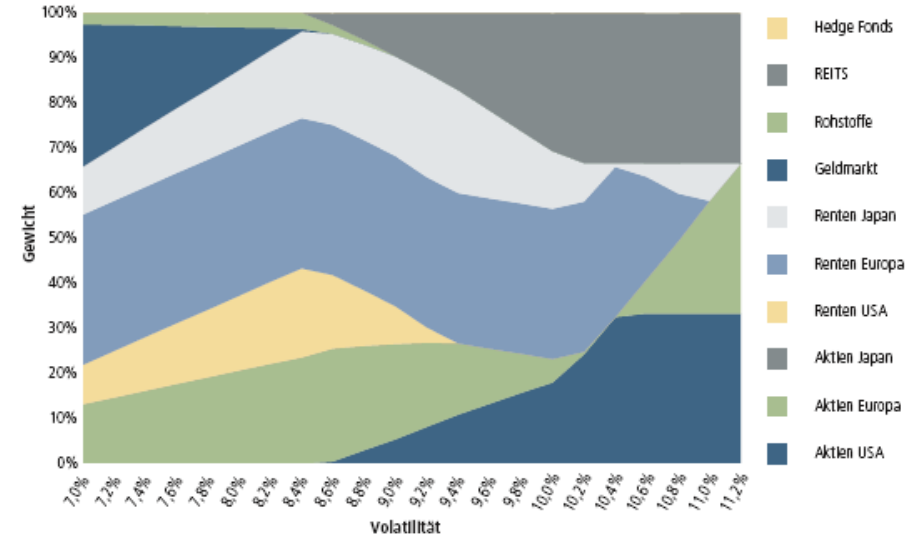
Exemplarische Markowitz-Optimierungen (1)

Abbildung 11:
Portfoliogewichte entlang der effizienten Grenze für Optimierung 2



- Schätzperiode: 1991-2007

Abbildung 10:
Portfoliogewichte entlang der effizienten Grenze für Optimierung 1

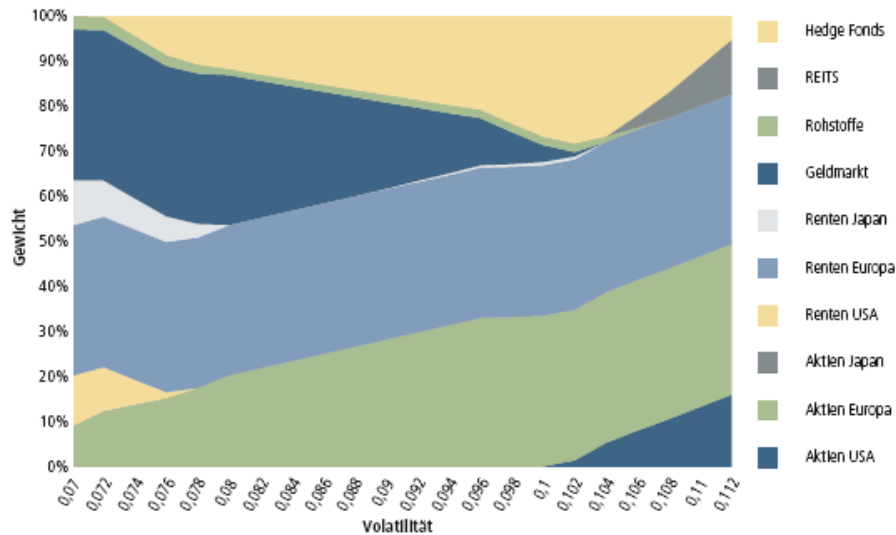


- Schätzperiode: 1991-2010

3. Risikoschätzer haben geringen Einfluss auf optimale Asset Allokation

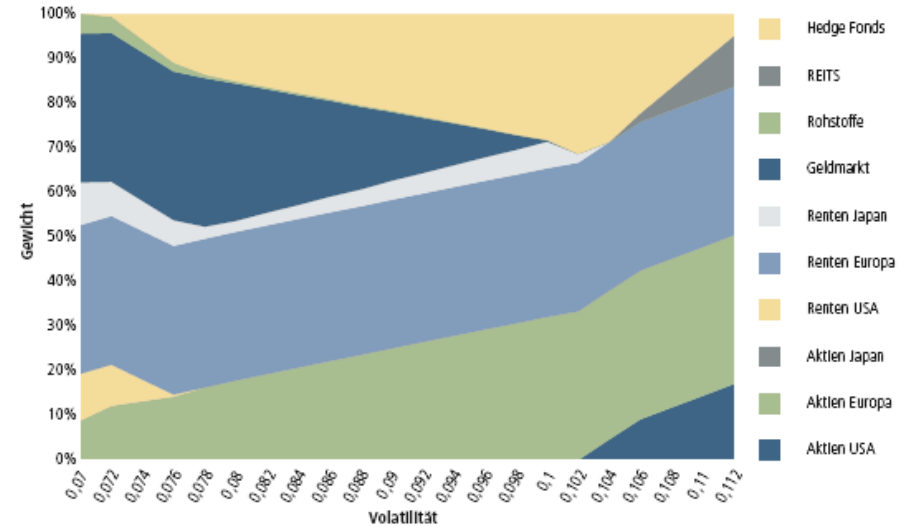
Exemplarische Markowitz-Optimierungen (2)

Abbildung 11:
Portfoliogewichte entlang der effizienten Grenze für Optimierung 2



- Schätzperiode: 1991-2007

Abbildung 12:
Portfoliogewichte entlang der effizienten Grenze für Optimierung 3

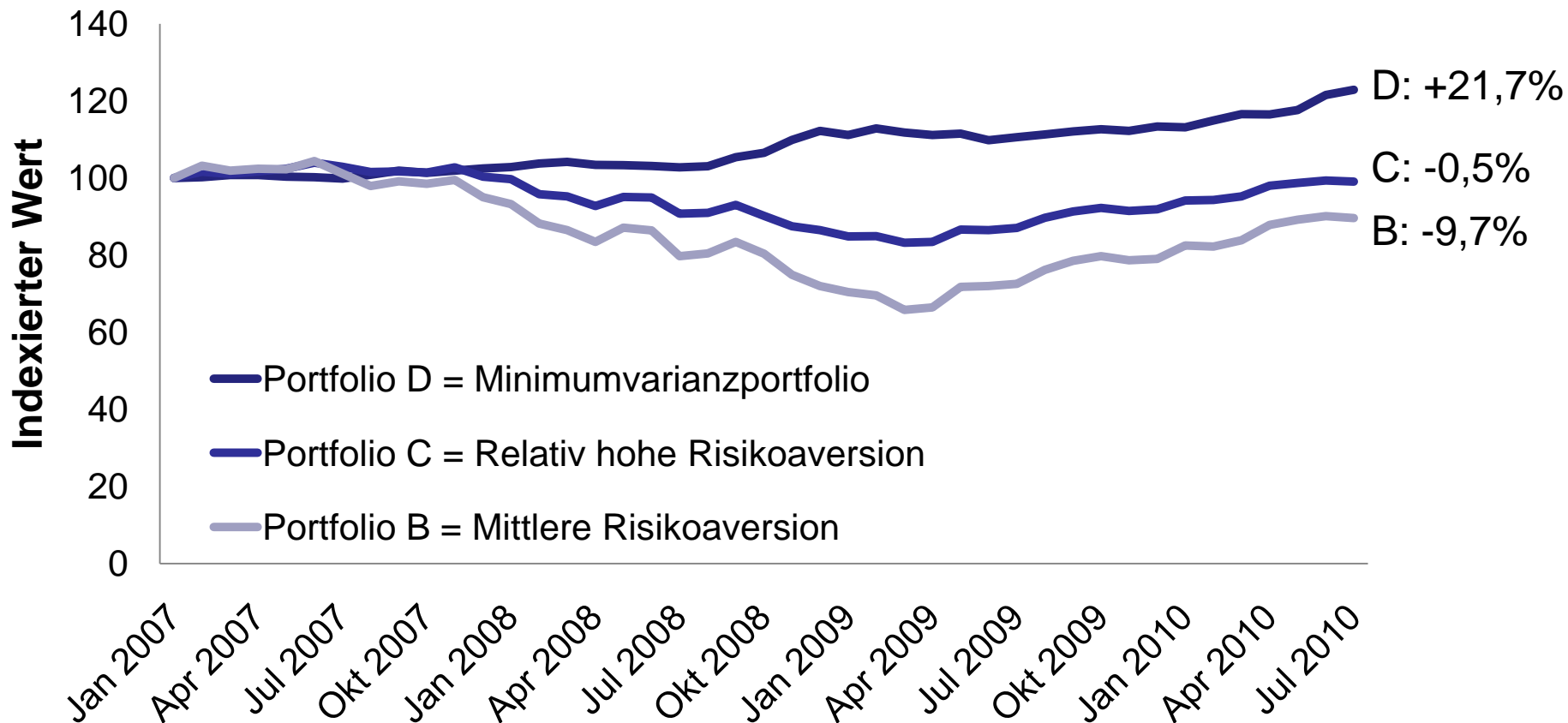


- Schätzperiode: Rendite (1991-2007) & Volatilität und Korrelation: 1991-2010

→ Gewichte der Assetklassen ändern sich im Bereich +/- 5 Prozentpunkten

3. Hoch diversifiziertes Portfolio mit stabiler Wertentwicklung auch in der Finanzkrise

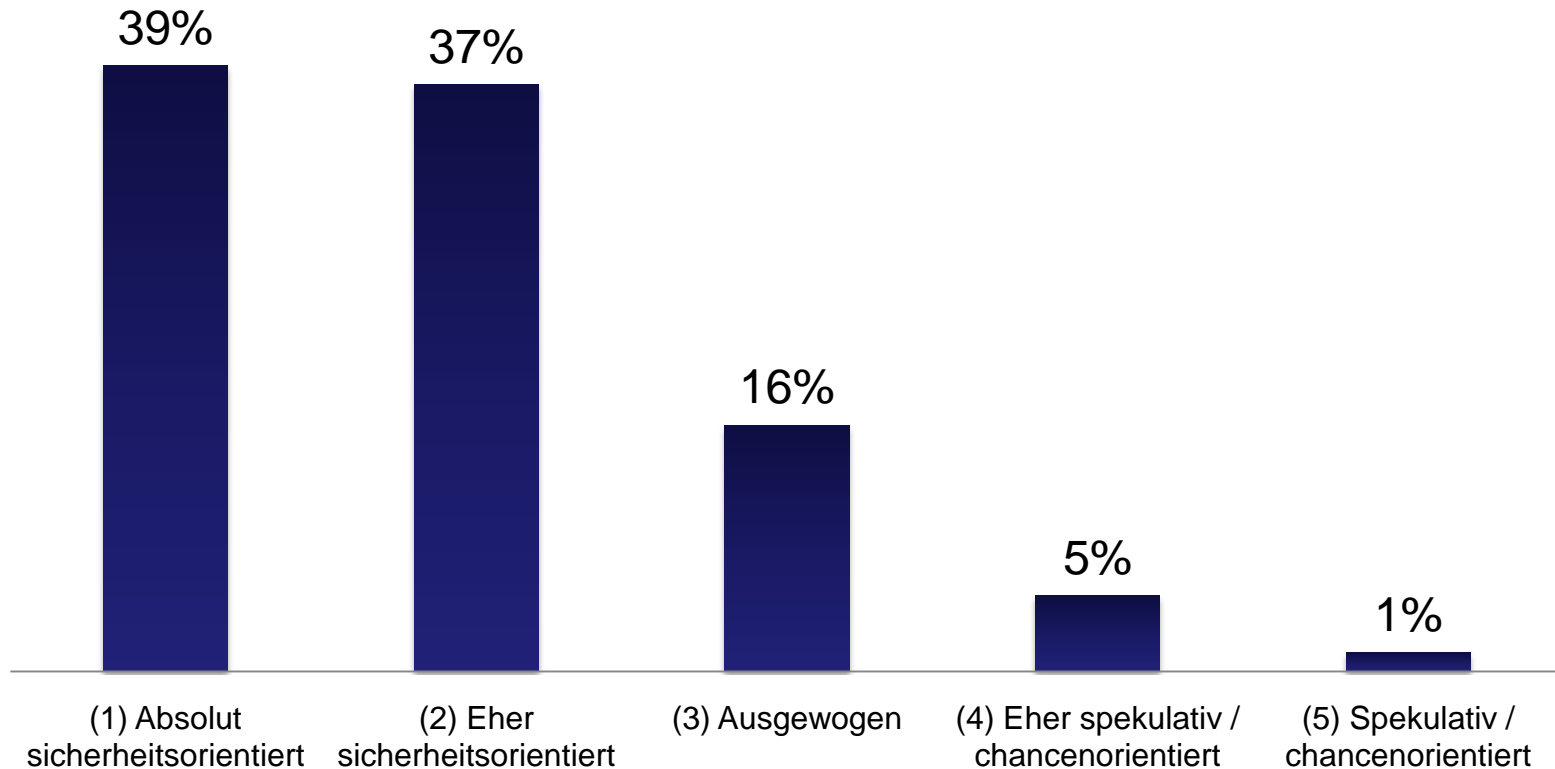
Wertentwicklung exemplarischer effizienter Portfolios (Optimierung 1991-2006) von 2007 bis 2010



1. Einleitung
2. Risikoinventur
3. Portfoliodiversifikation
- 4. Selbsteinschätzung und reales Anlageverhalten**
5. Fazit und Ausblick

4. Mehrheit der Investoren ist sehr risikoavers

Wie schätzen Sie die Risikoneigung Ihres Hauses ein?

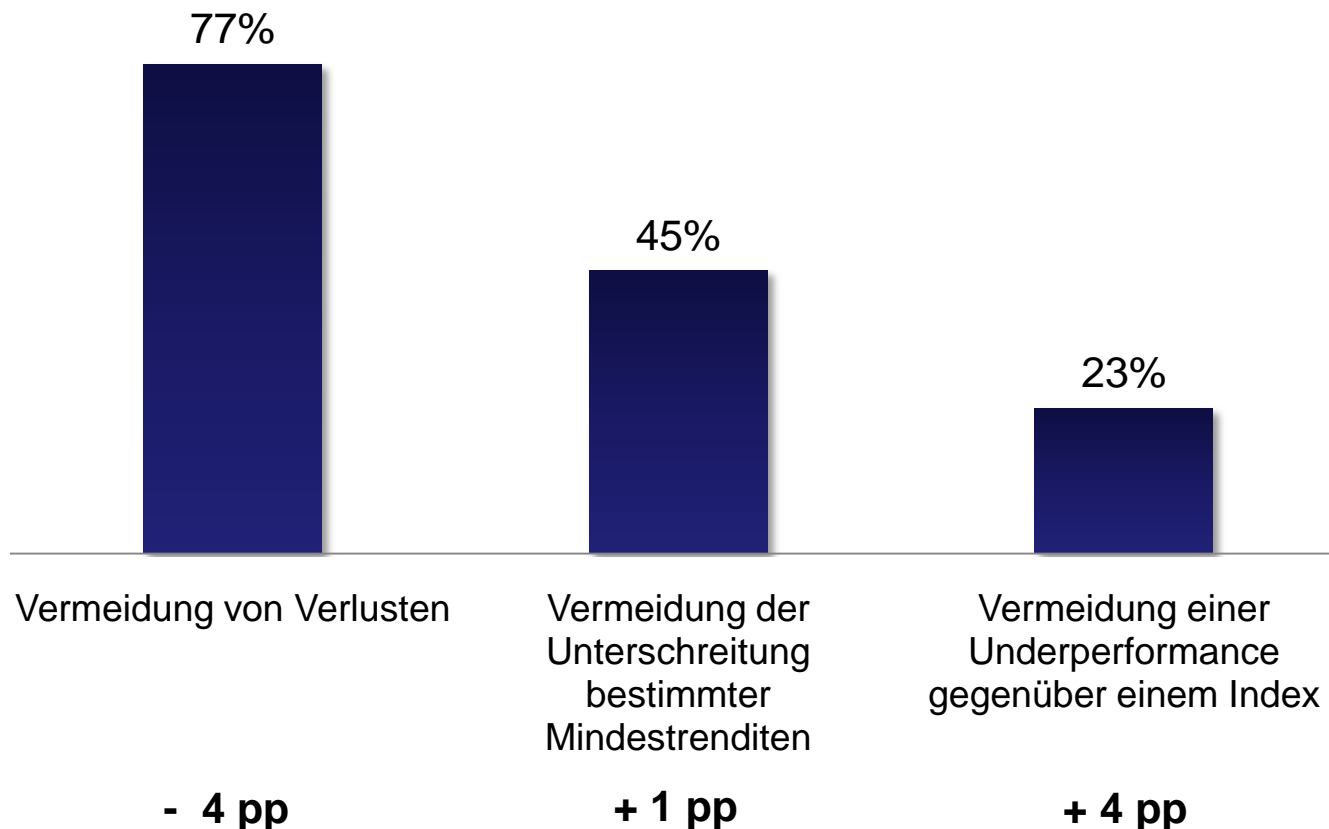


→ Risikoaversion der Investoren nimmt im Zeitverlauf tendenziell leicht ab

4. Vermeidung von Verlusten bedeutend für Anleger

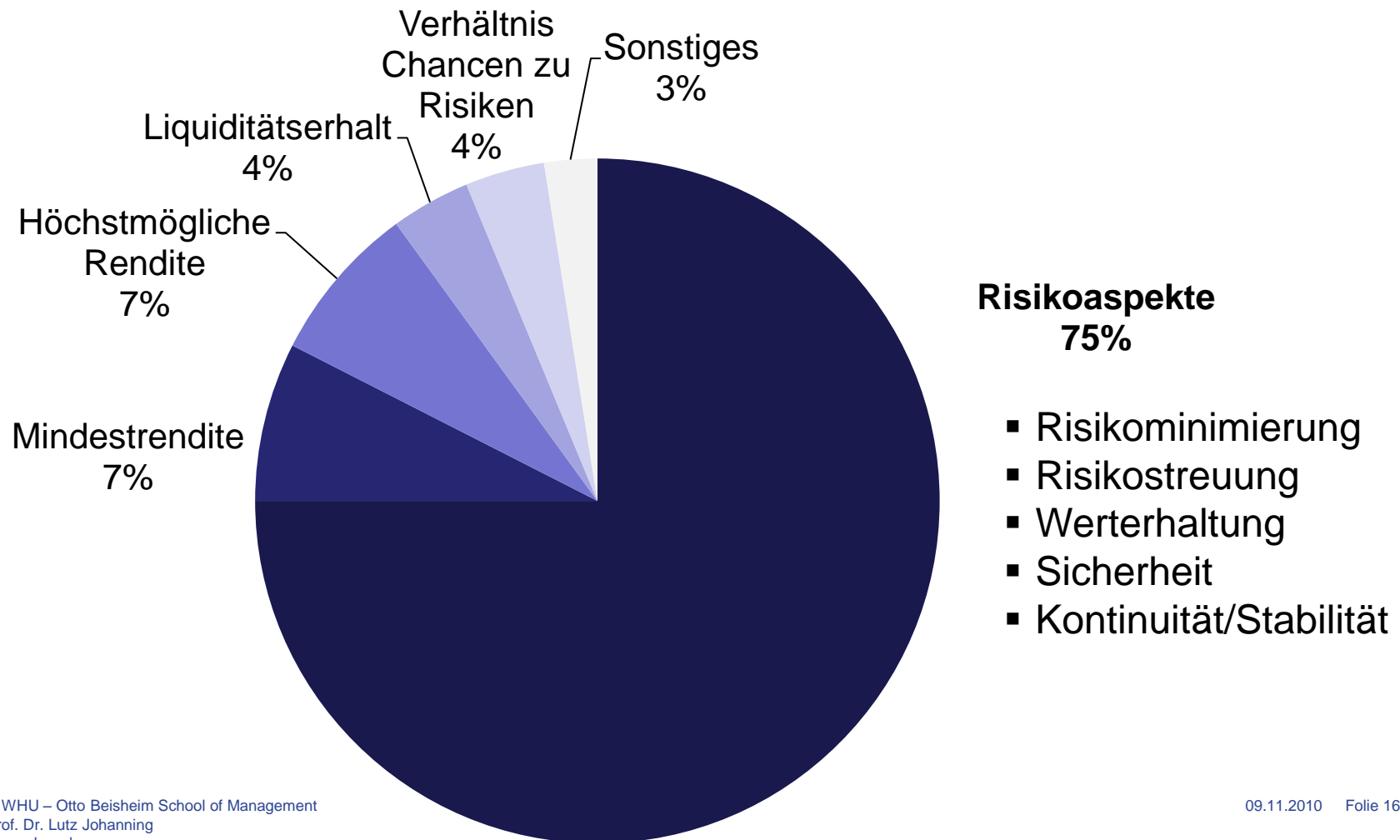
Wie wichtig sind die folgenden Aussagen bei der Kapitalanlage?

- Anteil Nennung wichtig / sehr wichtig (Top 2) und Änderung Vorjahr



4. Risikoaspekte Zielsetzung der Diversifikation

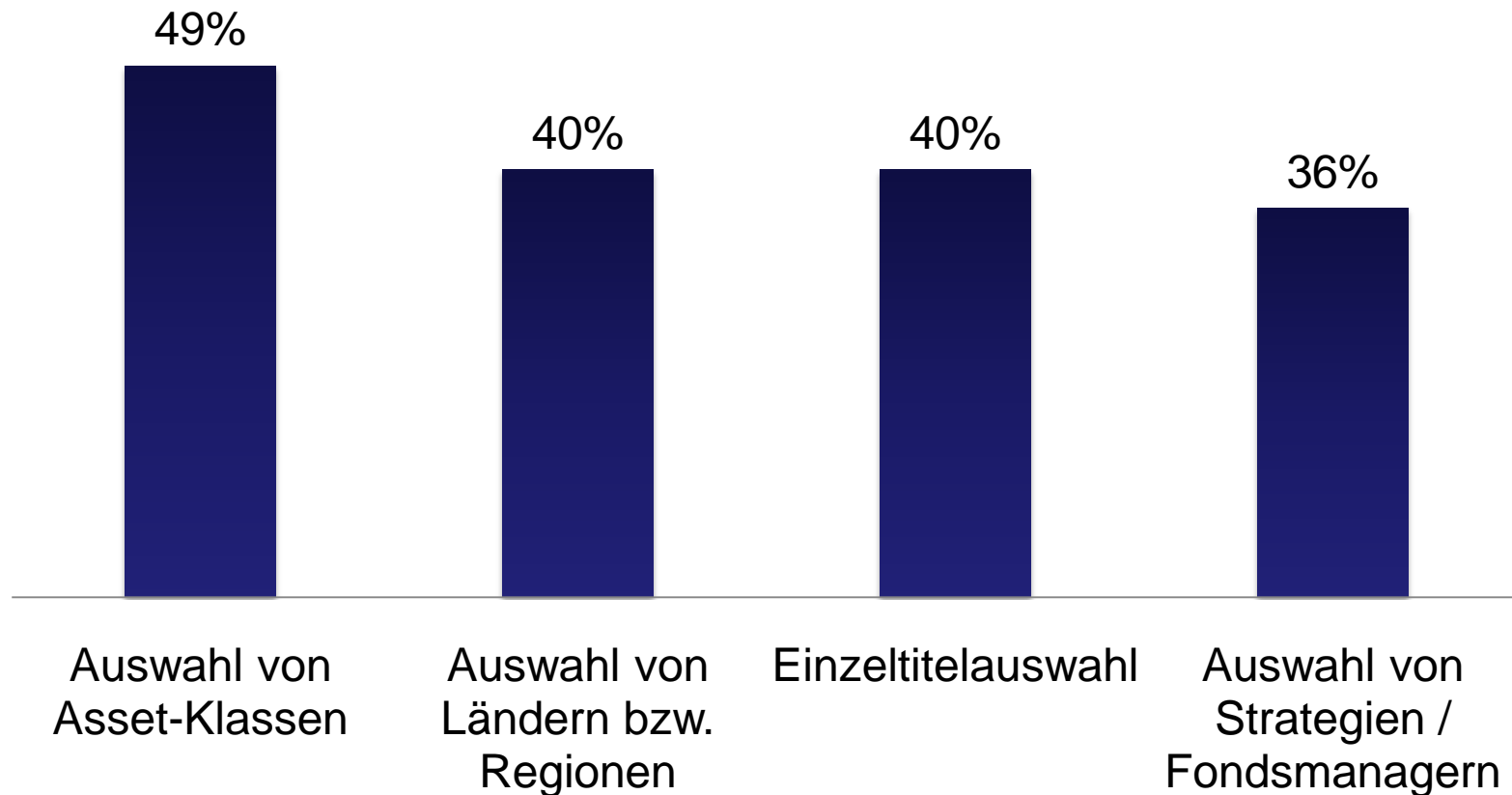
Welches Ziel verfolgen Sie mit der Diversifikation?



4. Auswahl von Asset-Klassen wichtigste Diversifikationsstrategie

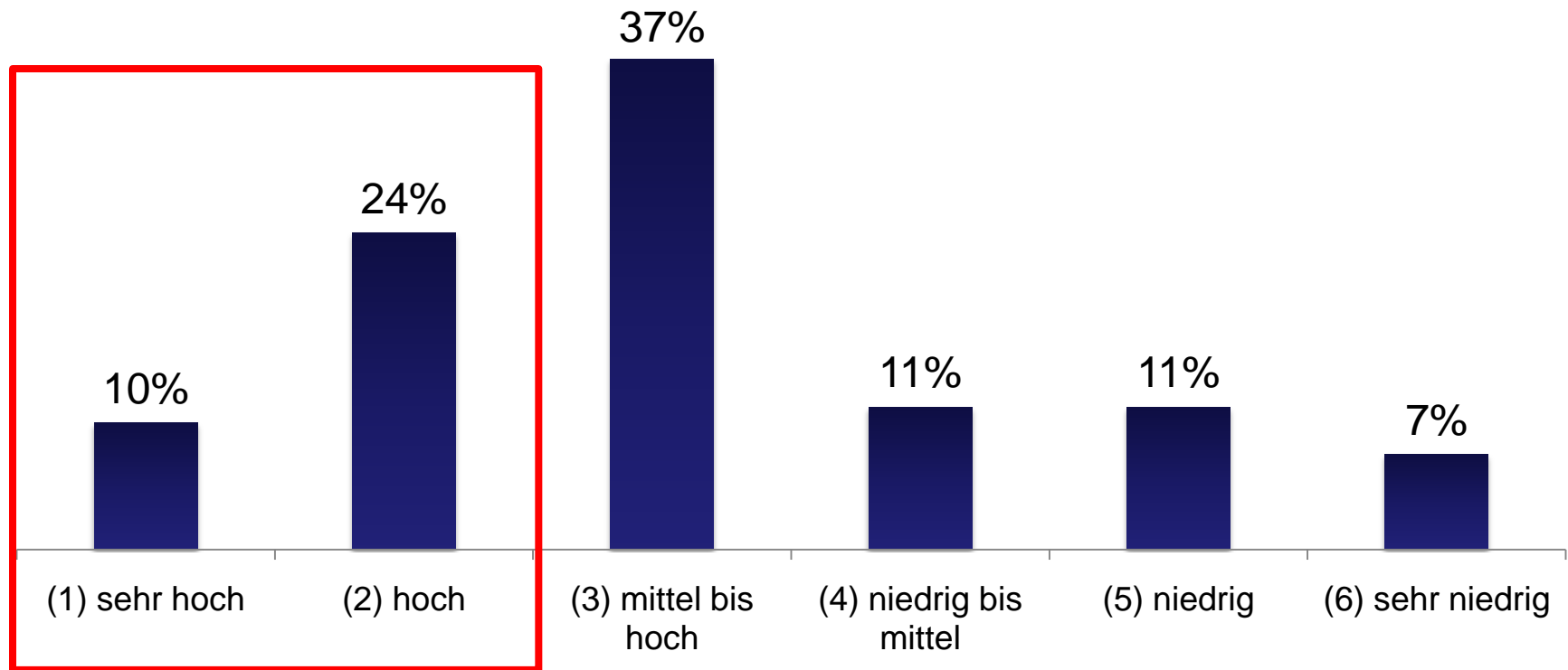
Wie haben Sie die Diversifikation umgesetzt?

- Anteil Nennung sehr intensiv / intensiv genutzt (Top 2)



4. Anleger schätzen ihre Diversifikation mittel bis eher hoch ein

Wie schätzen Sie die Diversifikation Ihres Portfolios ein?



→ 30% der Befragten mit selbst als sehr hoch / hoch eingeschätzter Diversifikation setzen nur eine oder zwei Asset-Klassen ein!

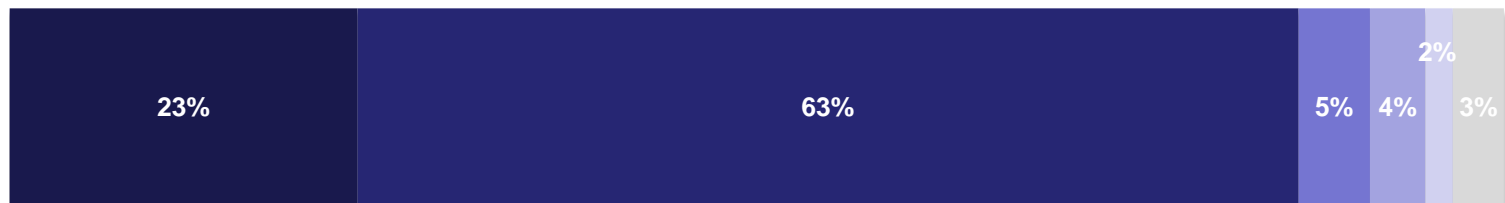
4. Sichere Anlagen in Rentenpapiere und Geldmarkt dominieren Asset Allocation

Aufteilung der Kapitalanlage auf Asset-Klassen

Eigenverwaltung
(82% AuM)



Fremdverwaltung
(18% AuM)



■ Aktien

■ Bonds/Rentenpapiere

■ Geldmarktinstrumente

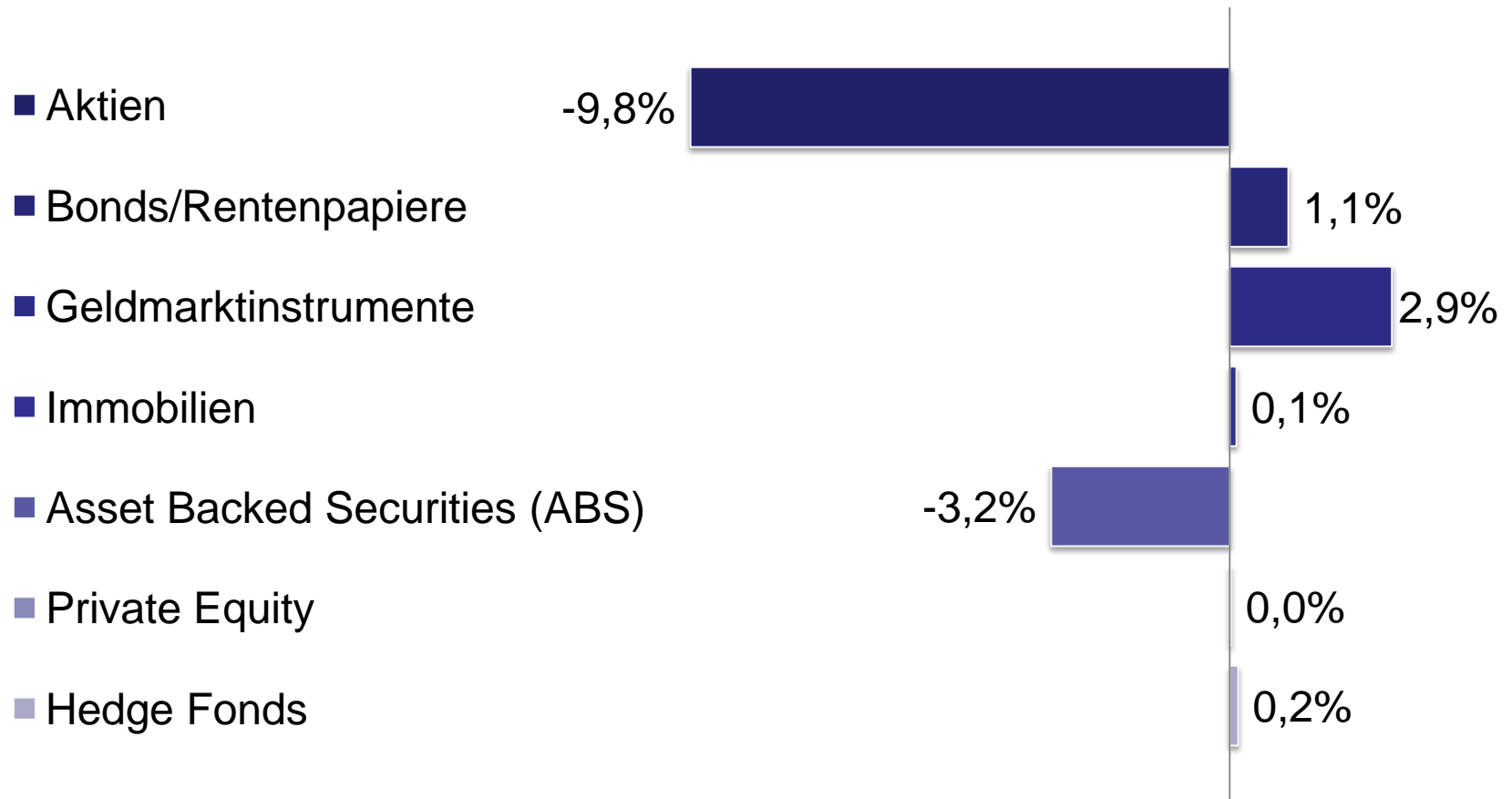
■ Immobilien

■ Hedge Funds & Private Equity

■ Sonstige Anlagen

4. Anleger haben ihre Aktienquote Deutlich gesenkt

Wie hat Sich Ihre Asset Allokation im Vergleich zu vor 24 Monaten (Sommer 2008) verändert?



1. Einleitung
2. Risikoinventur
3. Portfoliodiversifikation
4. Selbsteinschätzung und reales Anlageverhalten
- 5. Fazit und Ausblick**

1. **Risikoinvetur:** Rechtliche Risiken, Reputations- und Sicherheitsrisiken mit hoher Bedeutung für Anleger

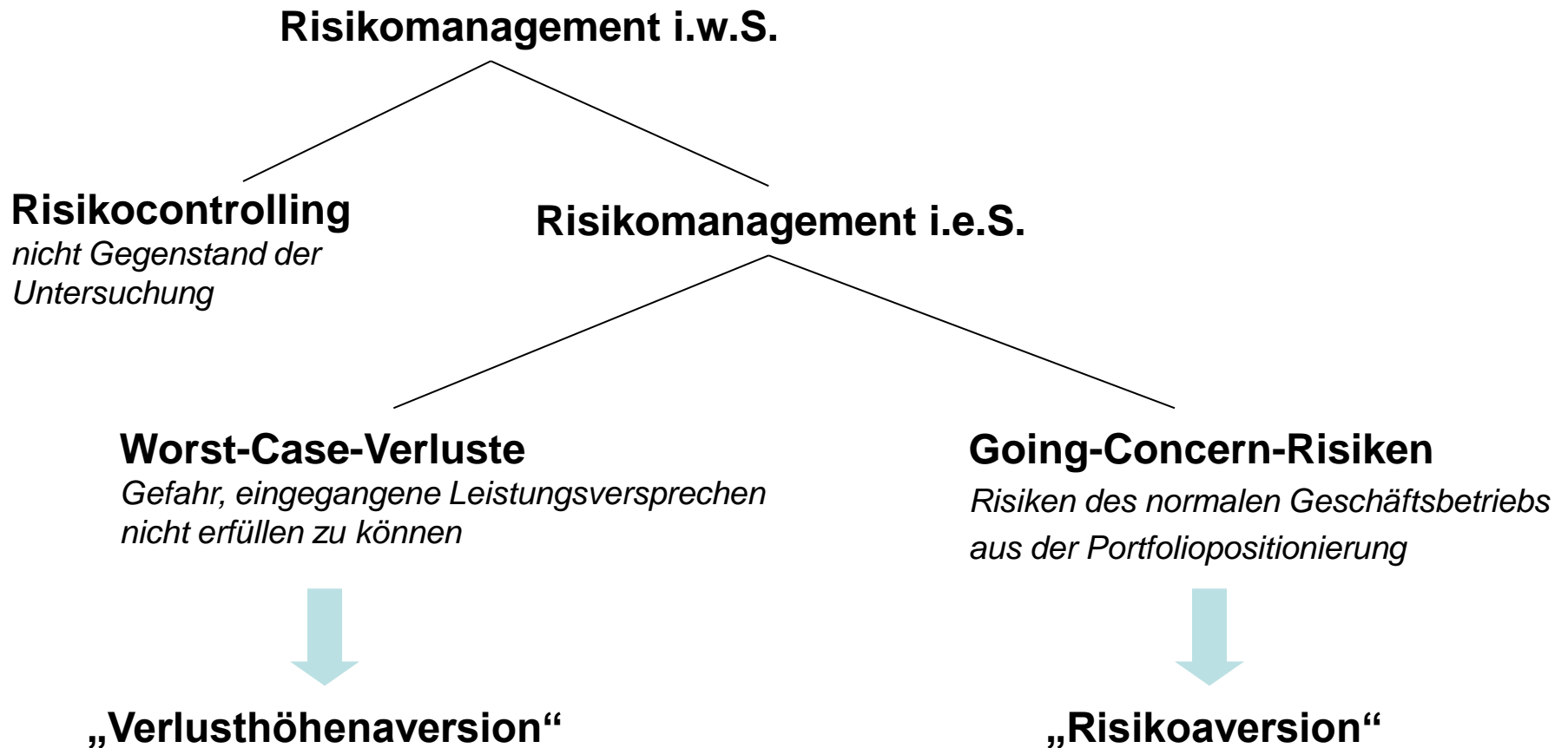
2. **Diversifikation:** in der Finanzkrise stabil und erfolgreich

3. **Anlagepräferenzen:**
 - Sicherheitsaspekt / Verlustvermeidung dominant bei Kapitalanlage
 - Diversifikation: Divergenz zwischen Selbsteinschätzung und Umsetzung in der Asset Allokation bei Anlegern
 - Asset Allokation: signifikanter Rückgang der Aktienanlagen

→ Anlagechancen nicht vernachlässigen!

Anhang

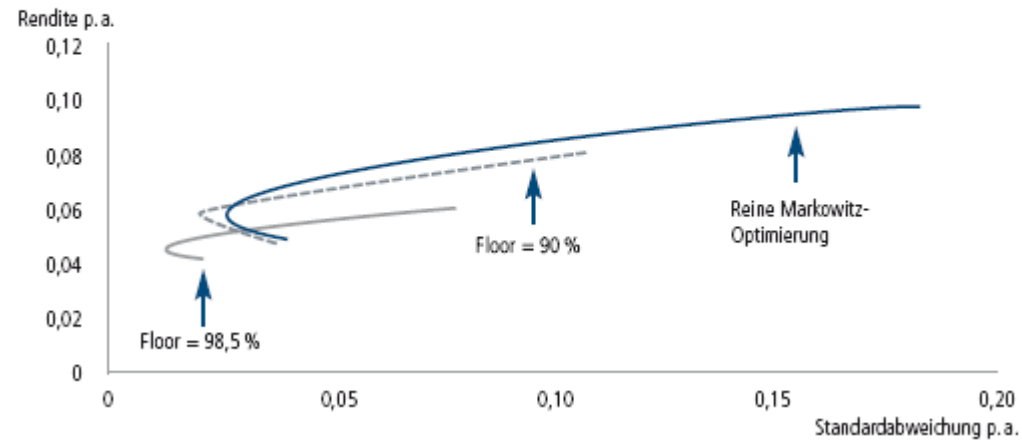
Verständnis von Risikomanagement



Exemplarische Markowitz-Optimierung

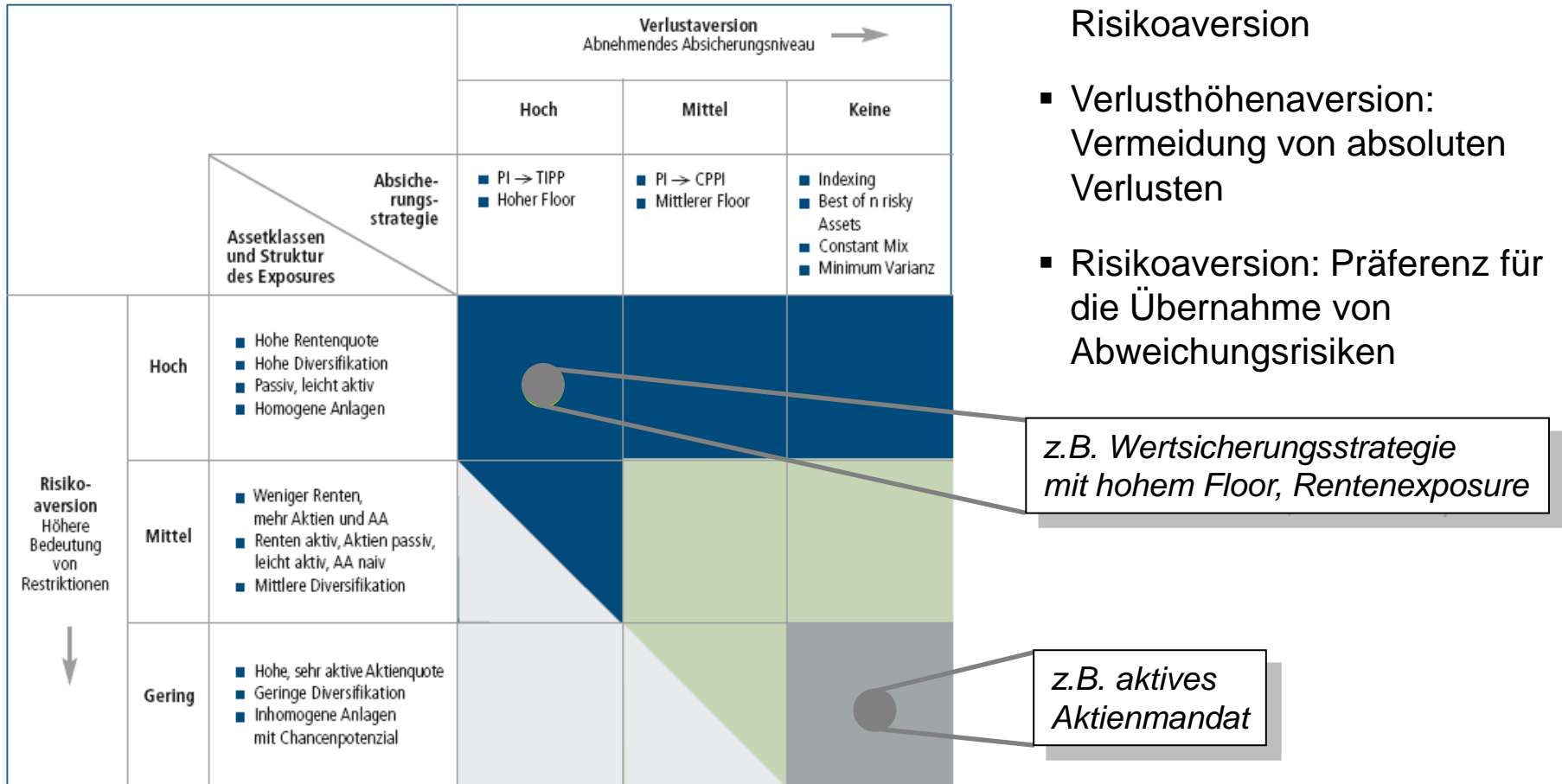
- Portfoliooptimierung: Ermittlung der maximalen Rendite für vorgegebene Verlust - und Abweichungsrisiken unter Beachtung bestimmter Restriktionen
- Mit zunehmenden Sicherungsniveau reduzieren sich die erzielbaren Renditen
- Verschiebung der Effizienzgrenzen
- Unten/links liegende Segmente der Asset-Management-Produktmatrix nicht realisierbar

Abbildung 5:
Effizienzgrenzen für verschiedene CPPI-Strategien im Vergleich zur Markowitz-Effizienzgrenze



- CPPI Strategie mit einem Floor von 98,5% bzw. 90% des Jahresanfangsvermögens
- Maximaler Übernachtverlust: 10%
- Multiplikator: 10

Abbildung 4:
Normative Asset -Management-Produktmatrix



- Aufteilung des Risikos in Verlusthöhenaversion und Risikoaversion
- Verlusthöhenaversion: Vermeidung von absoluten Verlusten
- Risikoaversion: Präferenz für die Übernahme von Abweichungsrisiken

Clusteranalyse der Selbsteinschätzung

Abbildung 16:
Selbsteinschätzungscluster in der Produktmatrix

| | | Verlustaversion | | |
|----------------|--------|-----------------|--------|-------|
| | | Hoch | Mittel | Keine |
| Risikoaversion | Hoch | 1 | 1 | 2 |
| | Mittel | 3 | 3 | 4 |
| | Gering | | | |

Cluster 2007
Cluster 2010

- Cluster 1:
 - ✓ Überdurchschnittlich hohe Risikoaversion
 - ✓ Durchschnittlich eingeschränkte Restriktionen
 - ✓ Überdurchschnittliche hohe Verlusthöhenaversion
- Cluster 2:
 - ✓ Durchschnittlich hohe Risikoaversion
 - ✓ Leicht überdurchschnittliche Restriktionen
 - ✓ Unterdurchschnittlich niedrige Verlustaversion
- Cluster 3:
 - ✓ Unterdurchschnittlich niedrige Risikoaversion
 - ✓ Leicht unterdurchschnittliche Restriktionen
 - ✓ Durchschnittlich hohe Verlusthöhenaversion
- Positiver statistischer Zusammenhang zwischen Risiko- und Verlusthöhenaversion (Korrelationskoeffizient: 0,291)

Diversifikation in einer Portfoliooptimierung für verschiedene Risikopräferenzen

Abbildung 7:
beispielhafte Portfoliogewichte entlang der effizienten Grenze

| Portfolio | Rendite | Volatilität | Aktien USA | Aktien Europa | Aktien Japan | Renten USA | Renten Europa | Renten Japan | Geldmarkt | Rohstoffe | REITS | Hedge Fonds | Anzahl Assets |
|-----------|---------|-------------|------------|---------------|--------------|------------|---------------|--------------|-----------|-----------|--------|-------------|---------------|
| A | 11,13 % | 17,21 % | 0,3333 | 0,3333 | – | – | – | – | – | – | 0,3333 | – | 3 |
| B | 10,20 % | 11,96 % | 0,2416 | 0,0059 | – | – | 0,3333 | 0,0858 | – | – | 0,3333 | – | 5 |
| C | 9,00 % | 7,73 % | 0,0541 | 0,2115 | – | 0,0837 | 0,3333 | 0,2207 | – | – | 0,0967 | – | 6 |
| D | 6,80 % | 3,37 % | v | 0,0732 | 0,0038 | 0,1130 | 0,3333 | 0,0939 | 0,3333 | 0,0494 | – | – | 7 |

- Theoretisch und empirisch besteht ein Zusammenhang zwischen der anlegerspezifischen Risikopräferenz und dem Diversifikationsgrad
- Risikoaverse Investoren senken durch die Diversifikation das Anlagerisiko
- Anleger mit höherer Risikoneigung konzentrieren sich auf wenige, chancenreiche Asset-Klassen

Korrelationsparameter der Assetklassen

- Die exemplarische Portfoliooptimierung basiert auf historischen Schätzungen für die Rendite, Varianzen und Korrelationen über den Zeitraum von Januar 1991 bis Juli 2010

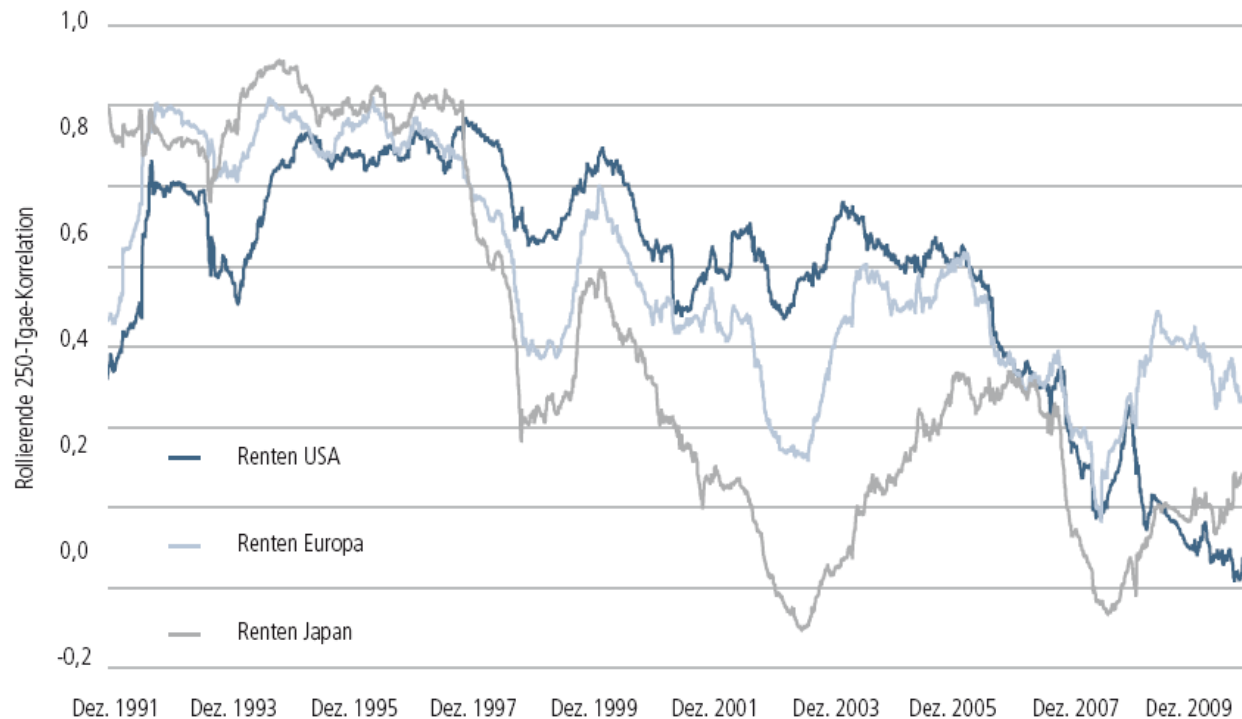
Abbildung 8:

Korrelationsparameter der Assetklassen von Januar 1991 bis Juli 2010

| Index | Aktien USA | Aktien Europa | Aktien Japan | Renten USA | Renten Europa | Renten Japan | Geldmarkt | Rohstoffe | REITS | Hedge Fonds |
|---------------|------------|---------------|--------------|------------|---------------|--------------|-----------|-----------|-------|-------------|
| Aktien USA | 1,00 | 0,80 | 0,45 | 0,55 | 0,11 | 0,36 | 0,03 | 0,26 | 0,73 | 0,73 |
| Aktien Europa | 0,80 | 1,00 | 0,49 | 0,28 | 0,09 | 0,20 | -0,03 | 0,18 | 0,61 | 0,56 |
| Aktien Japan | 0,45 | 0,49 | 1,00 | 0,23 | 0,02 | 0,44 | -0,02 | 0,33 | 0,48 | 0,40 |
| Renten USA | 0,55 | 0,28 | 0,23 | 1,00 | 0,39 | 0,42 | 0,12 | 0,40 | 0,69 | 0,82 |
| Renten Europa | 0,11 | 0,09 | 0,02 | 0,39 | 1,00 | 0,15 | 0,18 | 0,03 | 0,22 | 0,16 |
| Renten Japan | 0,36 | 0,20 | 0,44 | 0,42 | 0,15 | 1,00 | 0,20 | 0,19 | 0,43 | 0,38 |
| Geldmarkt | 0,03 | -0,03 | -0,02 | 0,12 | 0,18 | 0,20 | 1,00 | -0,08 | 0,01 | 0,09 |
| Rohstoffe | 0,26 | 0,18 | 0,33 | 0,40 | 0,03 | 0,19 | -0,08 | 1,00 | 0,36 | 0,43 |
| REITS | 0,73 | 0,61 | 0,48 | 0,69 | 0,22 | 0,43 | 0,01 | 0,36 | 1,00 | 0,81 |
| Hedge Fonds | 0,73 | 0,56 | 0,40 | 0,82 | 0,16 | 0,38 | 0,09 | 0,43 | 0,81 | 1,00 |

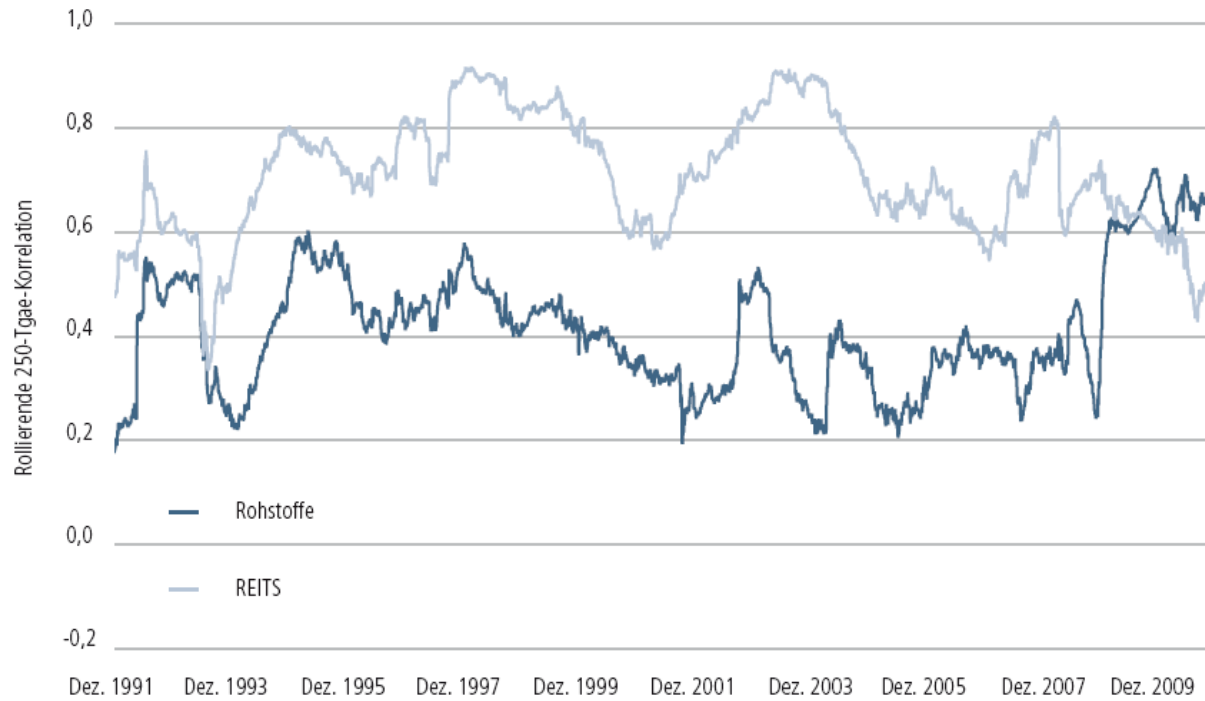
Zeitvariable Korrelation und Diversifikation – Aktien Europa mit Rentenmärkten

Abbildung 25:
Korrelation Aktien Europa mit Rentenmärkten



Zeitvariable Korrelation und Diversifikation – Aktien Europa mit Alternative Investments

Abbildung 26:
Korrelation Aktien Europa mit Alternative Investments



Zeitvariable Korrelation und Diversifikation

- Insbesondere die Renditeerwartungen bewirken eine starke Veränderung der optimalen Portfoliogewichte
- Keine fundamentalen Unterschiede in den Gewichten der Asset-Klassen bei einer Änderung der Risikoparameter

