

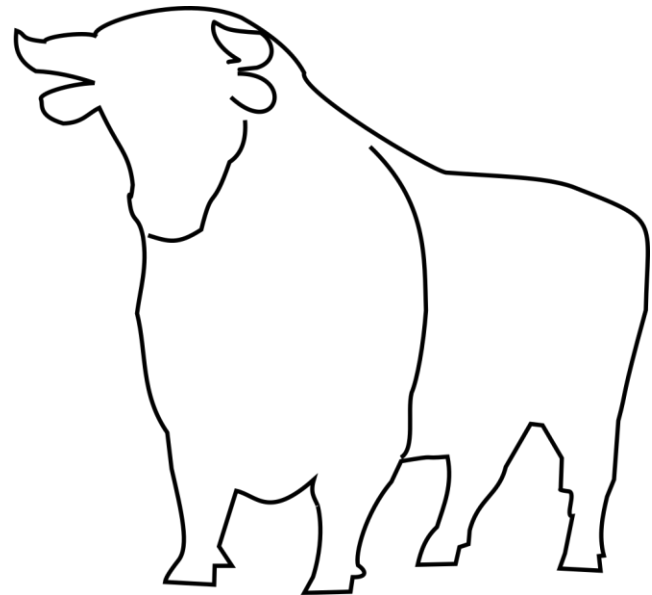
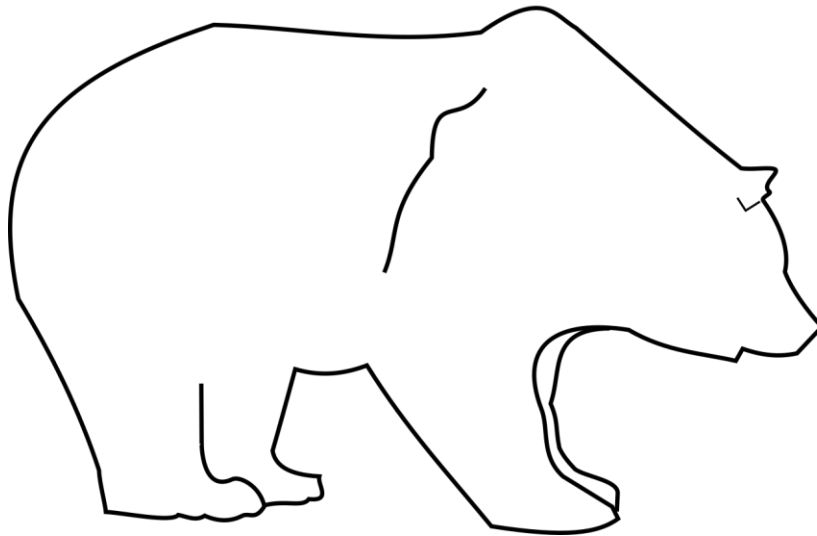
# Dax 30 oder Dax 50 - Sollte der Leitindex aufgestockt werden?

Prof. Dr. Dirk Schiereck

Technische Universität Darmstadt



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



- 1. Aufgaben eines Index – Wünsche an einen Index**
2. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
3. Werteffekte für Indexauf- und -absteiger
4. Einschätzungen von Marktteilnehmern zur heutigen DAX-Struktur
5. Fazit

# Aufgaben des DAX – Wünsche an den DAX

Um die Vor- und Nachteile eines DAX30 gegenüber einem DAX50 abzuwägen, ist zunächst zu klären, welche Aufgaben ein Index regelmäßig wahrzunehmen hat.

1. Repräsentative Abbildung der Gesamtmarktentwicklung
2. ??
3. ??

- Ein Aktienindex stellt die Kursentwicklung von ausgewählten Aktien dar und soll die Entwicklung eines Marktes repräsentieren
- Ein Aktienkursindex bildet die aggregierte Kursentwicklung bestimmter Aktien in Bezug auf einen Basiszeitpunkt ab
- Die im Index enthaltenen Aktien hängen von der Funktion des Indexes und den Entwicklungen ab, die betrachtet werden sollen

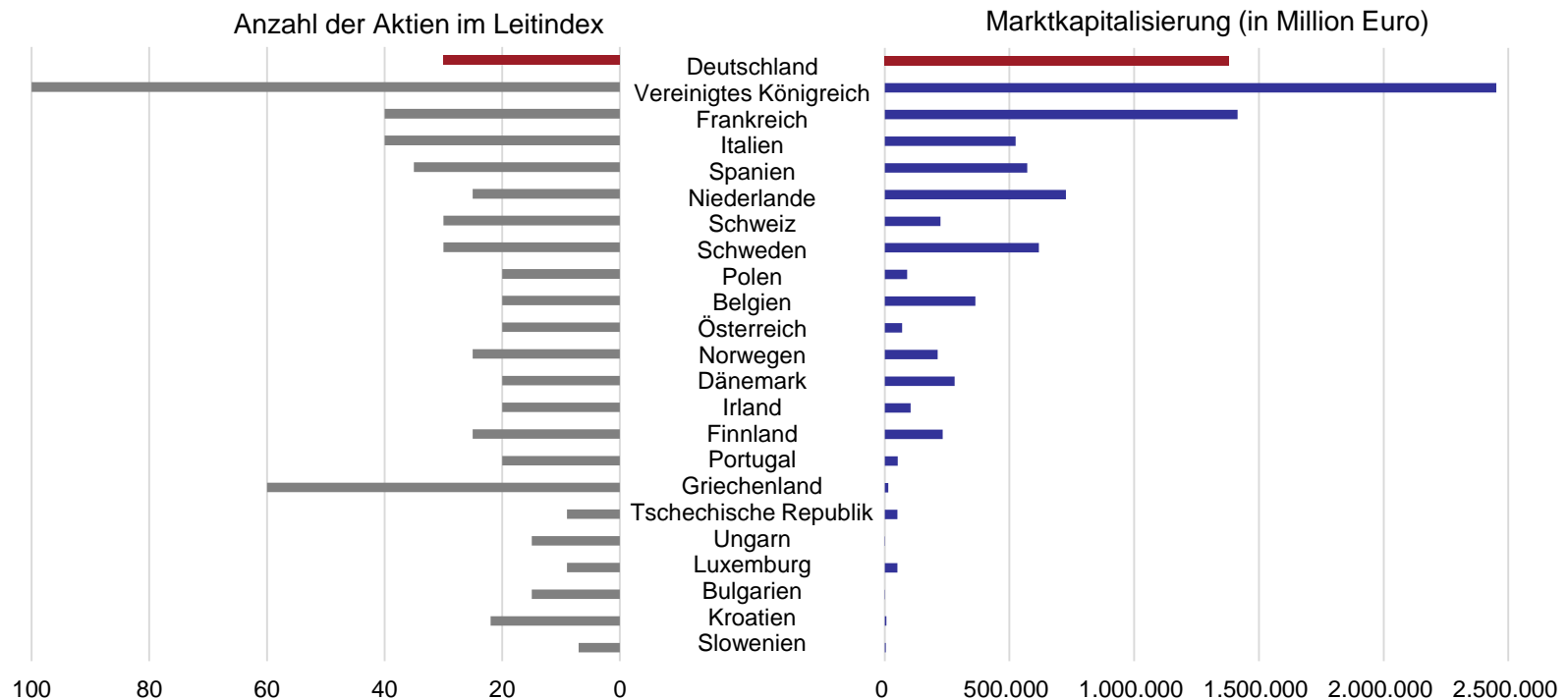
- Eine Gesamtbetrachtung des Aktienmarktes ist aufgrund zu vieler Einzelinformationen nur anhand der Einzelnotierungen nicht möglich
  - Zusammenfassung der wichtigsten Informationen in einem Index
- Indikator für die Börsenstimmung eines bestimmten Marktes
  - Angabe in nur einer Zahl
- Vergleichsmaßstab für die Erfolgsbeurteilung eines individuellen Portfolios
- Grundlage für Anlageentscheidungen

- Kapitalmarktteilnehmer können in repräsentative Marktportfolios in Form von Aktienindizes investieren
  - Aktienindizes als Teil des Börsenhandels
- Referenzgröße für Terminmarktinstrumente, wie z.B. Optionen, Futures und Bull-/Bear-Anleihen

1. Aufgaben eines Index – Wünsche an einen Index
- 2. Indexstrukturen im internationalen Vergleich**
3. Werteffekte für Indexauf- und -absteiger
4. Einschätzungen von Marktteilnehmern zur heutigen DAX-Struktur
5. Fazit

# Indexstrukturen im internationalen Vergleich

- Der Umfang des Leitindex bzgl. Anzahl und Marktkapitalisierung der Aktien variiert weltweit.

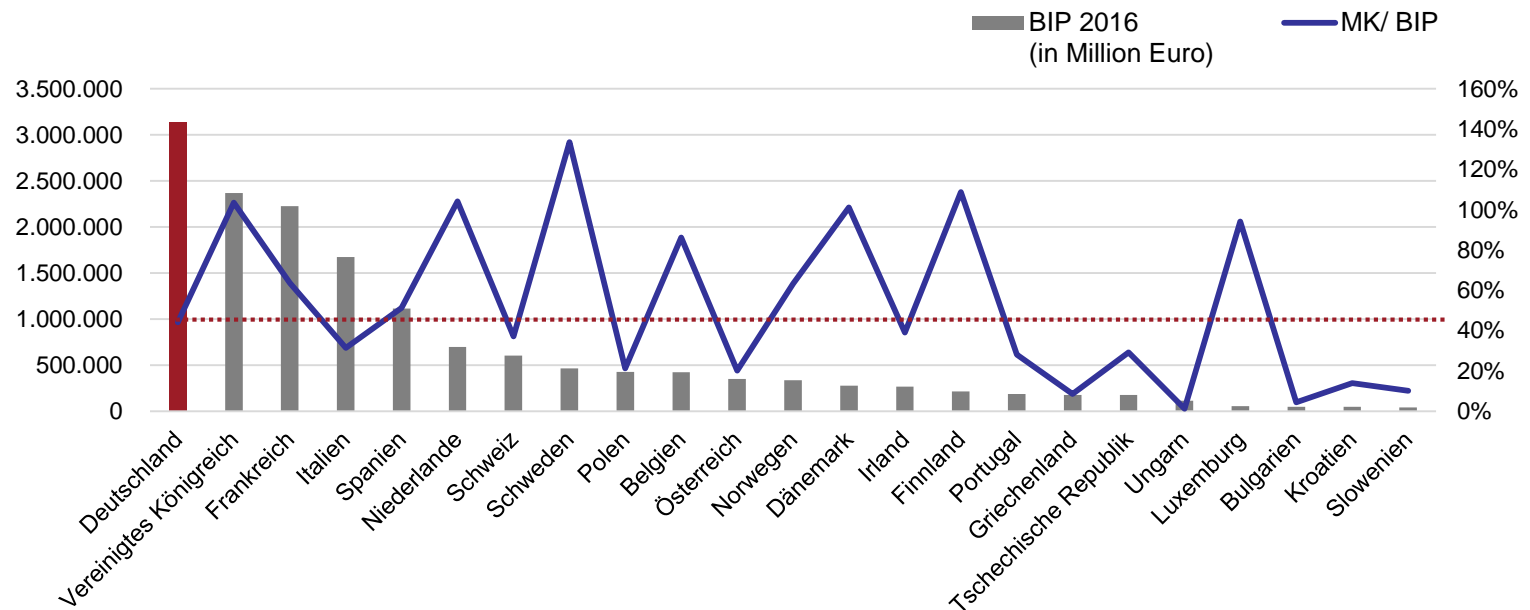


Leitindex: Vereinigtes Königreich (FTSE 100), Frankreich (CAC 40), Deutschland (DAX 30), Niederlande (AEX 25), Schweden (OMX Stockholm 30), Spanien (IBEX 35), Italien (FTSE MIB), Belgien (BEL 20), Dänemark (OMX Copenhagen 20), Finnland (OMX Helsinki 25), Schweiz (SMI MIDI), Norwegen (OBX 25), Irland (ISEQ 20), Polen (WIG 20), Österreich (ATX 20), Portugal (PSI 20), Tschechische Republik (PX), Luxemburg (LuxX), Griechenland (ATHEX Composite), Kroatien (CROBEX), Slowenien (SBI TOP), Bulgarien (BSE SOFIX), Ungarn (Budapest SE)



# Indexstrukturen im internationalen Vergleich

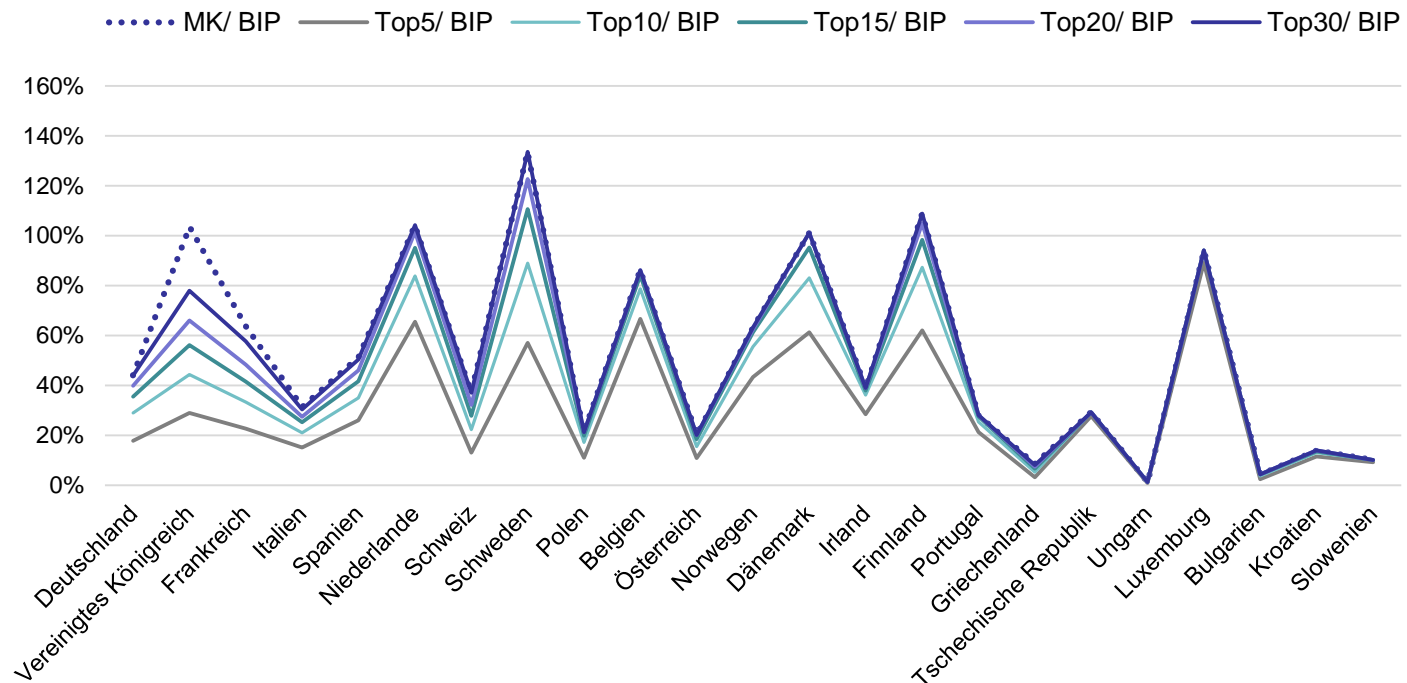
- Im Vergleich zu den anderen Leitindices liegt die Marktkapitalisierung/ Bruttoinlandsprodukt des DAX auf einem niedrigeren Niveau.



Quelle: BIP (Eurostat); MK (Thomsen Reuters Worldscope, Google Finance, und die Website der jeweiligen Börse)

# Indexstrukturen im internationalen Vergleich

- Marktkapitalisierung der Top-Unternehmen über BIP zeigt den Konzentrationsgrad im Leitindex.



Quelle: BIP (Eurostat); MK (Thomson Reuters Worldscope, Google Finance, und die Website der jeweiliger Börse)

# Agenda

1. Aufgaben eines Index – Wünsche an einen Index
2. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
3. **Werteffekte für Indexauf- und -absteiger**
4. Einschätzungen von Marktteilnehmern zur heutigen DAX-Struktur
5. Fazit

# Werteffekte für Indexauf- und -absteiger

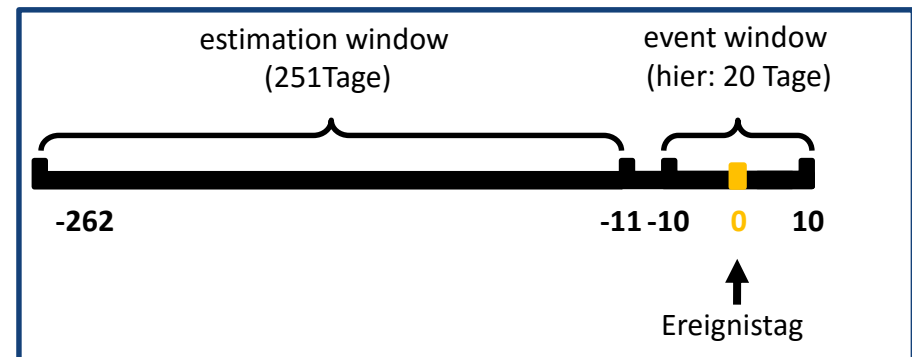
- Mit dem Verlassen des DAX geht ein Sichtbarkeitsverlust für ein Unternehmen einher, der sich auch in einer verringerten Marktbewertung niederschlagen könnte.
- Umgekehrt können Indexaufsteiger eventuell Kursgewinne nach der Indexaufnahme verzeichnen.

# Zur Methode: Ereignisstudie

- Finanzstatistisches Verfahren
- Bestimmt Einfluss eines Ereignisses auf Marktpreis eines (z.B.) Wertpapiers  
→ „**abnormale Rendite**“
- **Differenz** zwischen tatsächlicher Rendite und erwarteter Rendite
- Bestimmung erwarteter Renditen mittels **Marktmodell**
- Parameter  $\hat{\alpha}_i$  und  $\hat{\beta}_i$  werden aus linearer Regression bestimmt
- $R_{mt}$  ist Tagesrendite des Benchmarks (hier: CDAX) am Ereignistag

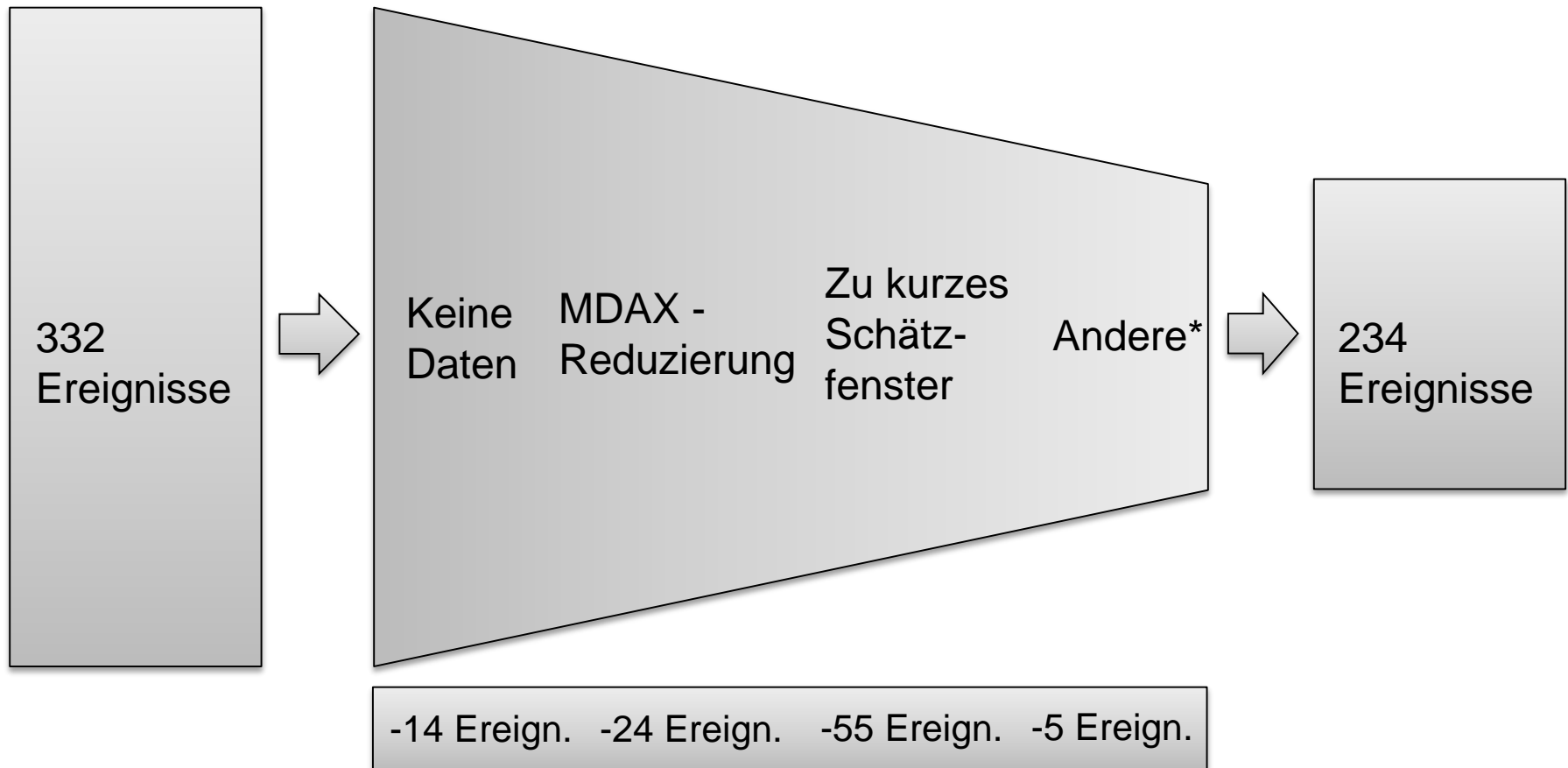
$$AR_{it} = R_{it} - \hat{\mu}_{it}$$

$$AR_{it} = R_{it} - \hat{\mu}_{it} = R_{it} - \hat{\alpha}_i - \hat{\beta}_i \cdot R_{mt}$$



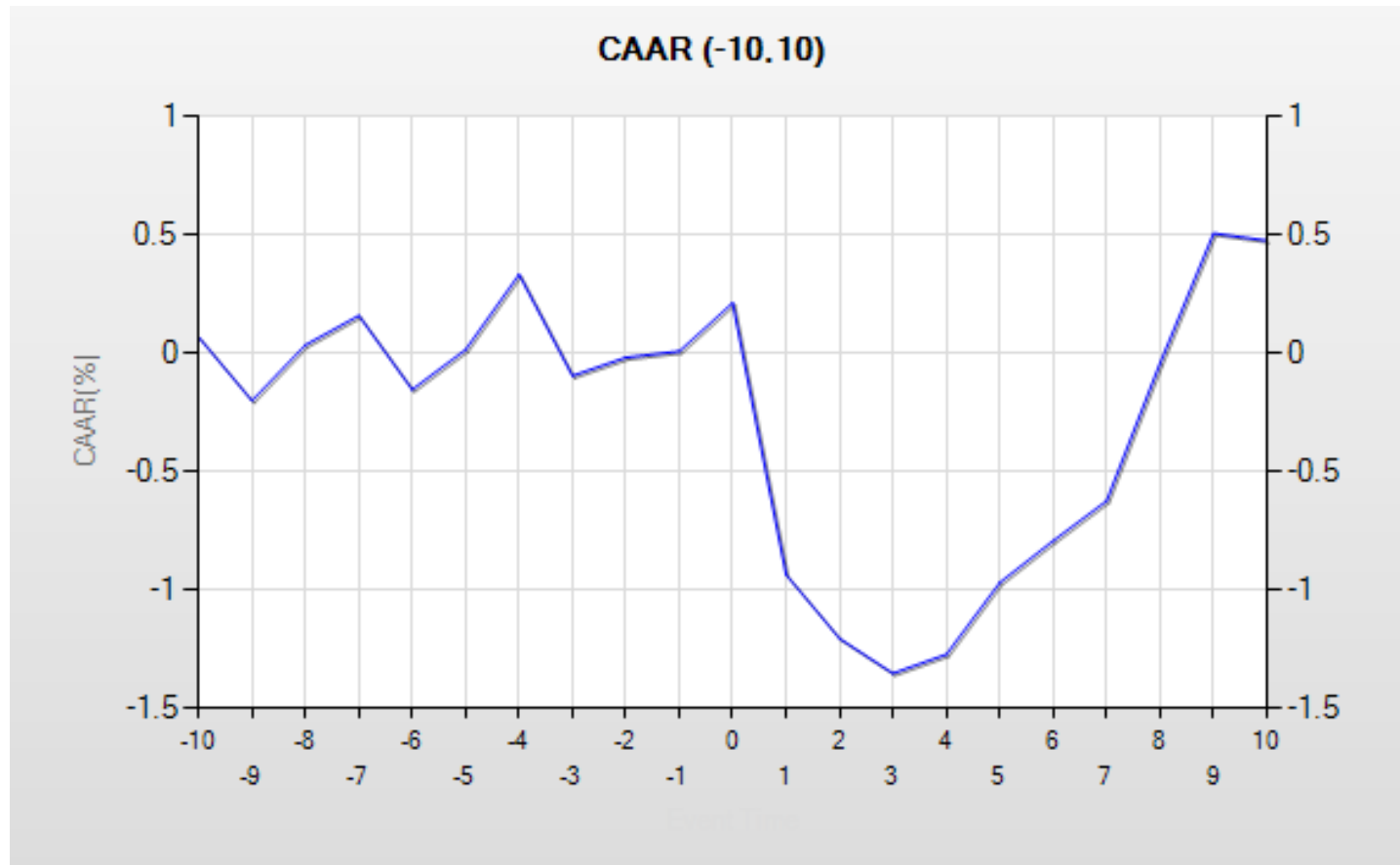
Anwendung auch in strafprozessualer Beweisführung: Vgl. bspw. LG Düsseldorf, Urteil vom 14. Juli 2010, Az. 14 KLs 6/09 (Rn. 334); bestätigt durch BGH, Beschl. Vom 20. Juli 2011, Az. 3 StR 506/10.

# Zusammensetzung der Stichprobe



\* z.B. Austausch von Vorzugsaktien in Namensaktien

# DAX Indexabsteiger



n=116

# DAX Indexabsteiger im Gesamtüberblick

---

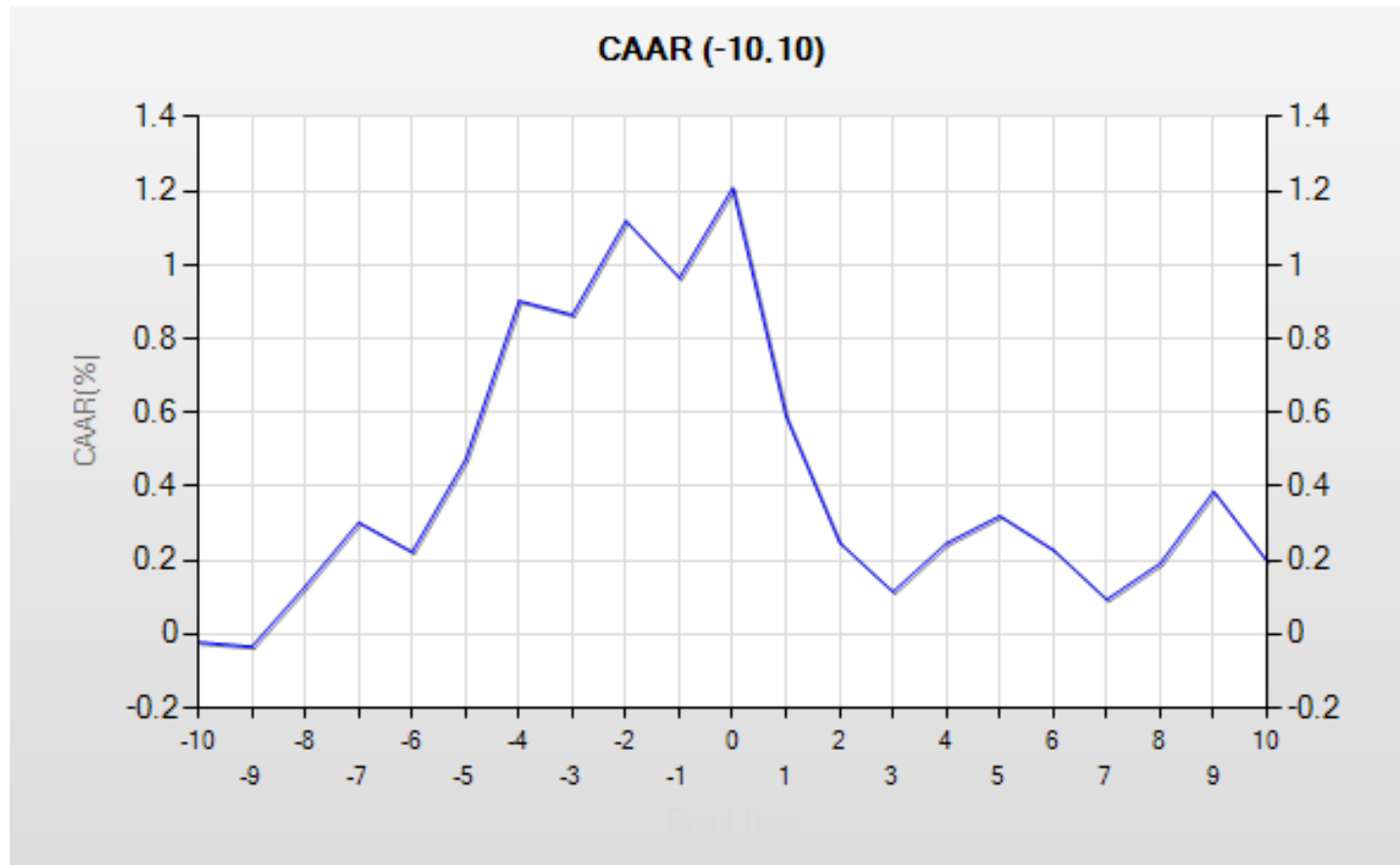
Fenster	CAAR	t-test time-series	t-test cross-sectional	boehmer et al.	corrado rank
(-10...10)	0.0048	0.372	0.3451	-0.6508	-0.5292
(-7...7)	-0.0066	-0.6069	-0.6453	-1.2635	-1.3045
(-5...5)	-0.0082	-0.8767	-1.1057	-1.3833	-1.4602
(-3...3)	-0.0169	-2.2723**	-2.7906***	-3.1922***	-3.4969***
(-1...1)	-0.0092	-1.8918*	-2.7696***	-2.5599**	-2.1678**
(0...0)	0.002	0.7285	0.7992	0.0256	-0.1837

---

\*\*\*/\*\*/\* kennzeichnet Signifikanzniveaus von 1 % / 5 % / 10 %



# DAX Indexaufsteiger



n=20

# DAX Indexaufsteiger im Gesamtüberblick

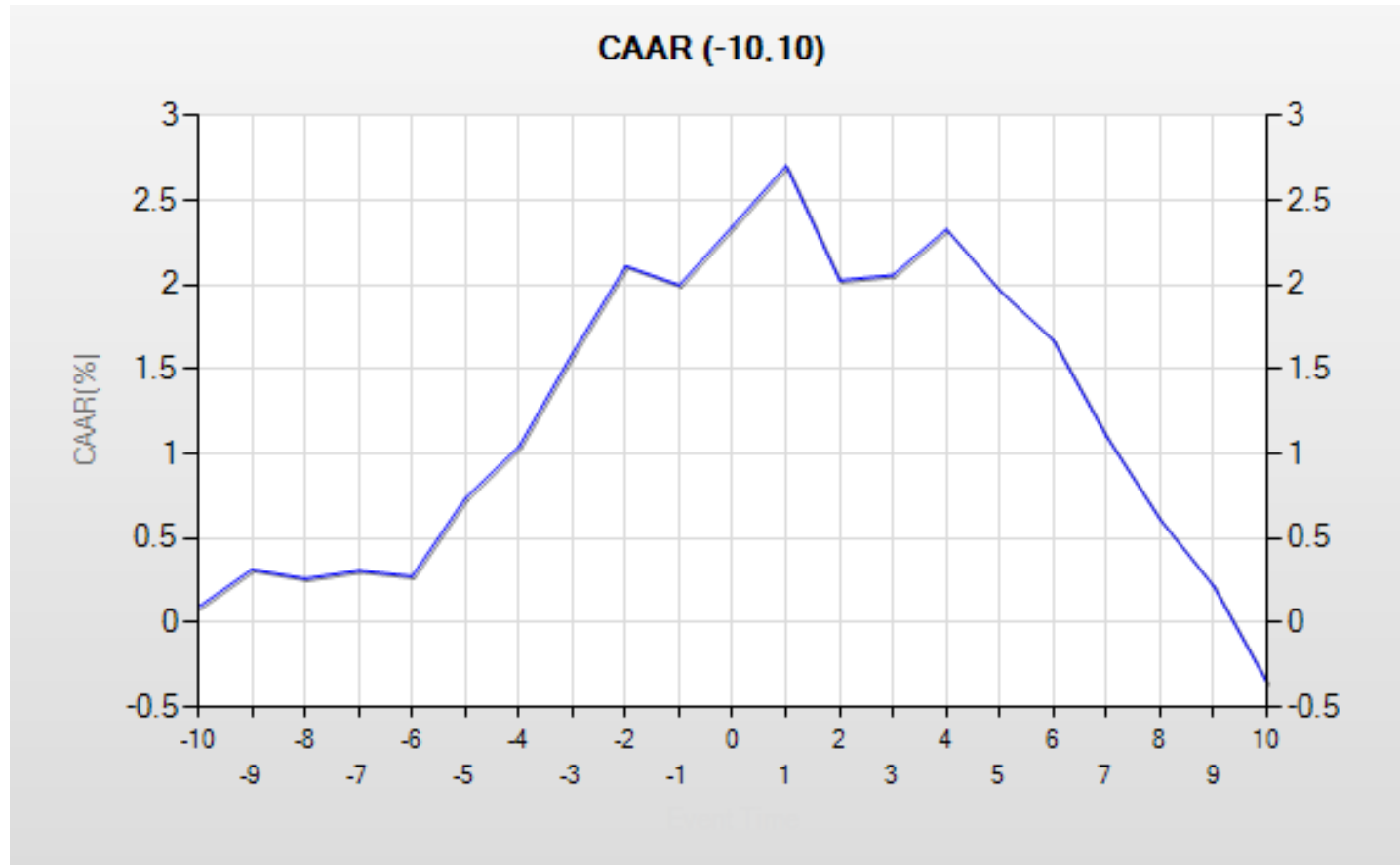
---

<b>Fenster</b>	<b>CAAR</b>	<b>t-test time-series</b>	<b>t-test cross-sectional</b>	<b>boehmer et al.</b>	<b>corrado rank</b>
(-10...10)	0.002	0.2326	0.2281	-0.3246	-0.3183
(-7...7)	-0.0004	-0.0499	-0.0544	-0.3271	-0.5032
(-5...5)	0.001	0.1583	0.1774	0.2339	-0.1124
(-3...3)	-0.0079	-1.6052	-1.9019*	-1.8113*	-2.2916**
(-1...1)	-0.0053	-1.6513*	-1.9812**	-1.1182	-1.2352
(0...0)	0.0024	1.3126	1.278	1.3304	0.8752

---

\*\*\*/\*\*/\* kennzeichnet Signifikanzniveaus von 1 % / 5 % / 10 %

# MDAX Indexaufsteiger



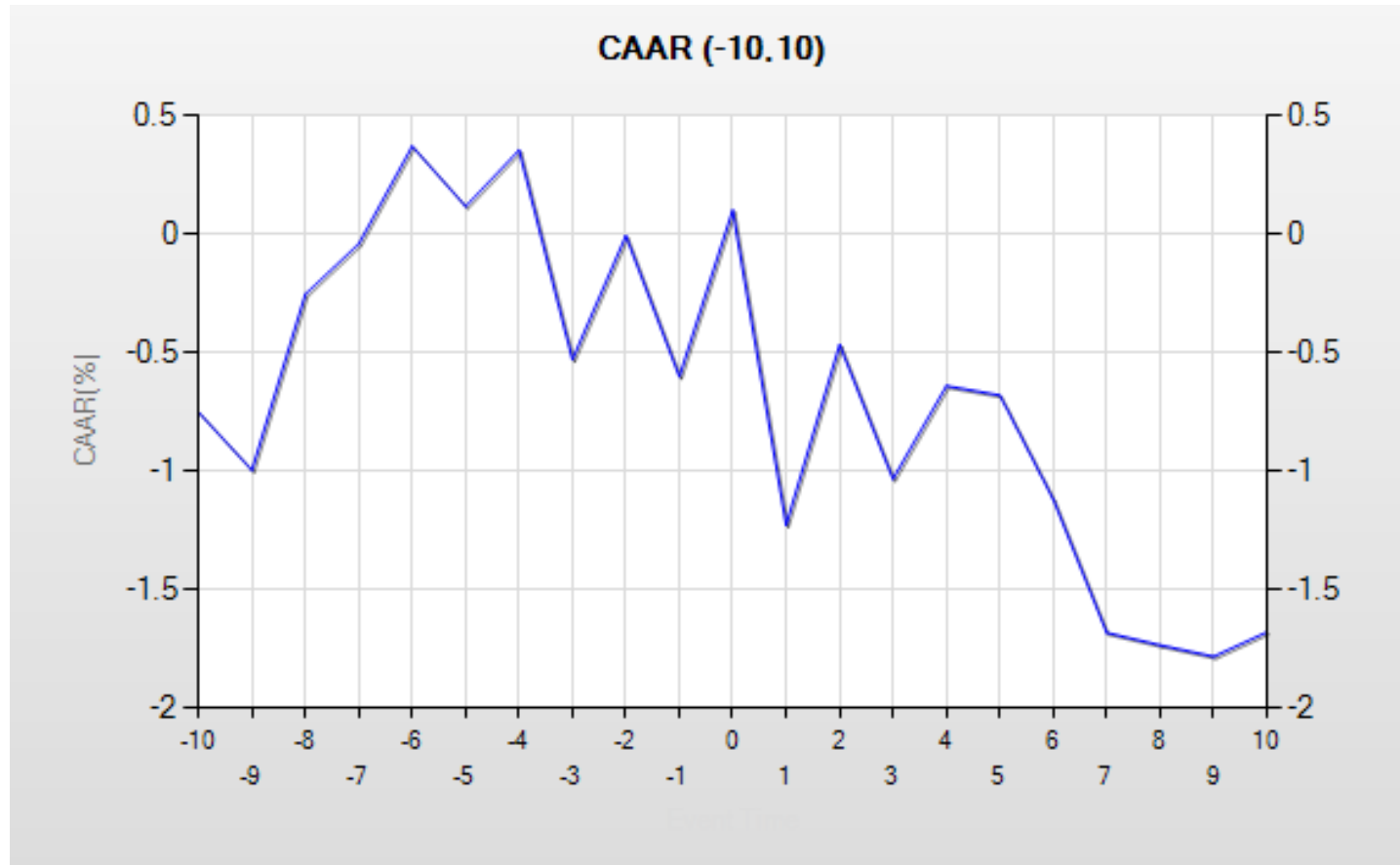
n=81

# MDAX Indexaufsteiger im Gesamtüberblick

Fenster	CAAR	t-test time-series	t-test cross-sectional	boehmer et al.	corrado rank
(-10...10)	-0.0035	-0.2615	-0.2964	0.487	0.6047
(-7...7)	0.0084	0.7369	0.8605	1.3968	1.2744
(-5...5)	0.0169	1.7328*	1.7179*	2.3455**	2.4898**
(-3...3)	0.0102	1.3028	1.6226	2.3451**	1.795*
(-1...1)	0.0059	1.1647	1.2332	2.2832**	1.9286*
(0...0)	0.0035	1.1843	0.9672	1.389	1.5094

\*\*\*/\*\*/\* kennzeichnet Signifikanzniveaus von 1 % / 5 % / 10 %

# MDAX Indexabsteiger



n=17

# MDAX Indexabsteiger im Gesamtüberblick

---

Fenster	CAAR	t-test time-series	t-test cross-sectional	boehmer et al.	corrado rank
(-10...10)	-0.0168	-0.4954	-0.6006	-1.2217	-1.3956
(-7...7)	-0.0143	-0.4993	-0.7292	-1.3271	-1.5847
(-5...5)	-0.0105	-0.4289	-0.7115	-1.2351	-1.5106
(-3...3)	-0.0139	-0.7101	-1.0591	-1.426	-1.9076*
(-1...1)	-0.0122	-0.9544	-1.5751	-1.3483	-2.0519**
(0...0)	0.007	0.9506	1.3201	0.9723	0.5867

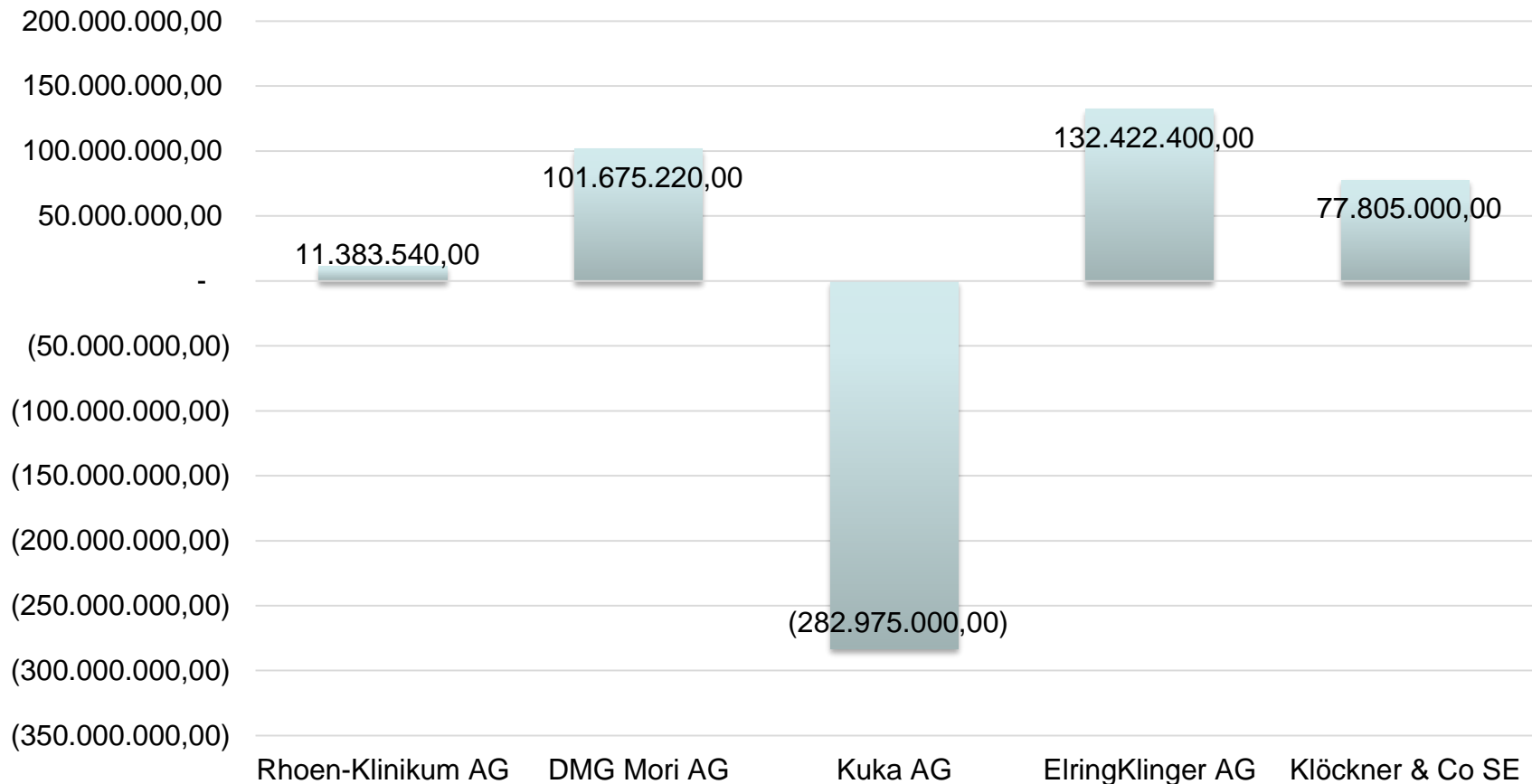
---

\*\*\*/\*\*/\* kennzeichnet Signifikanzniveaus von 1 % / 5 % / 10 %

# MDAX Indexabsteiger in Euro

## Indexabsteiger

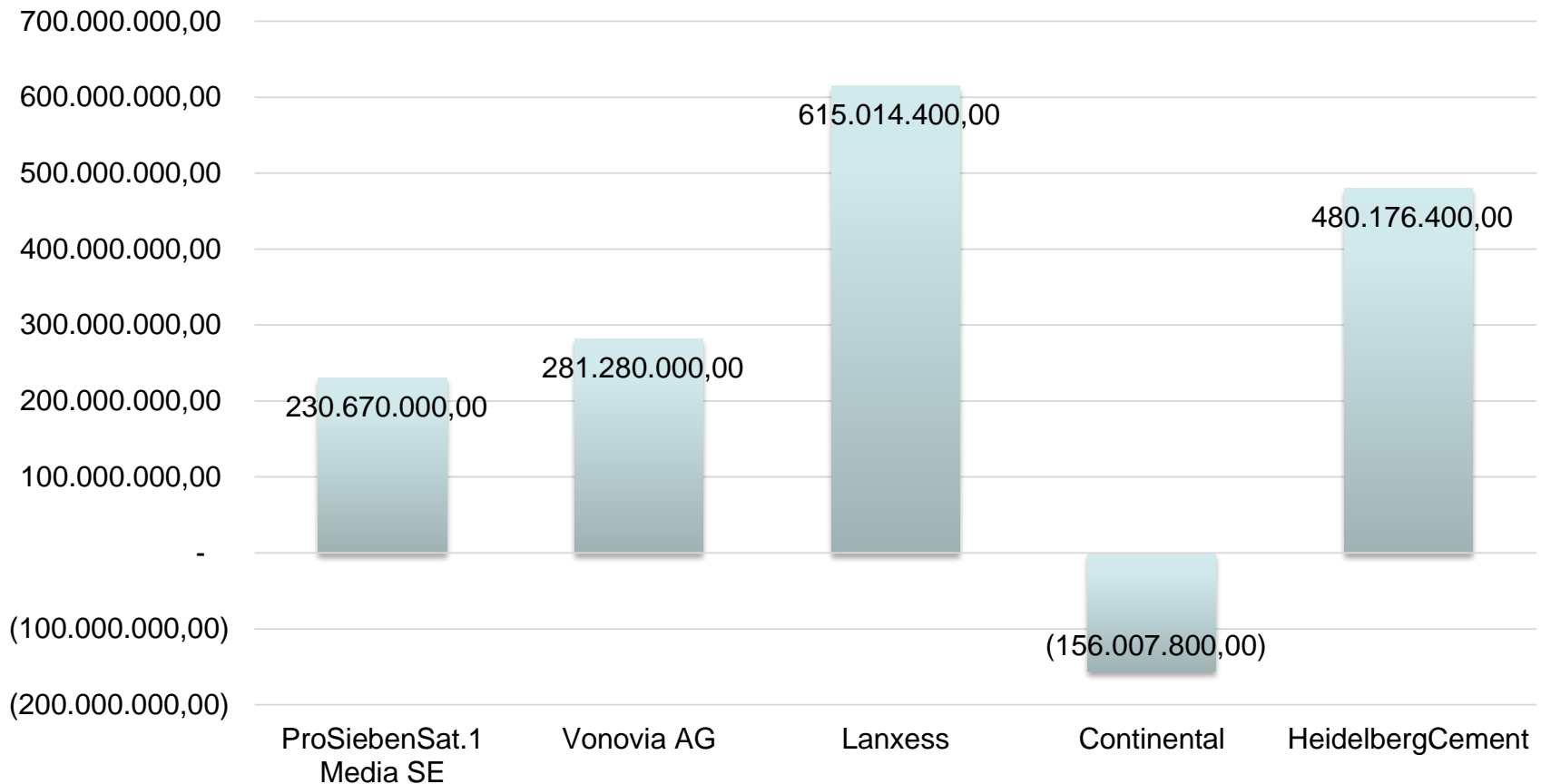
T = +/-10 Tage



# DAX Indexaufsteiger in Euro

## Indexaufsteiger

T = +/-10 Tage

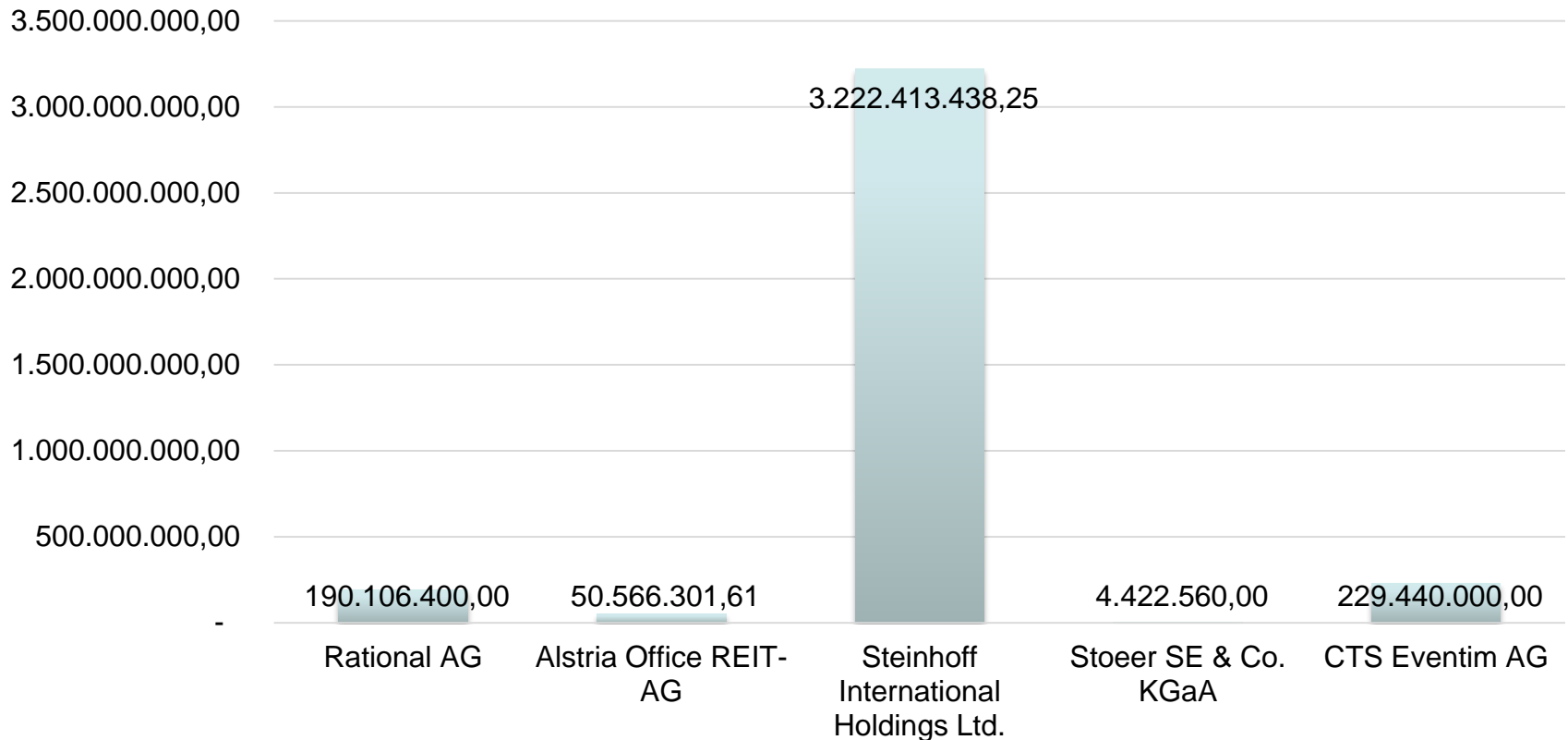




# MDAX Indexaufsteiger in Euro

## Additions hoch

T = +/-10 Tage



# Agenda

1. Aufgaben eines Index – Wünsche an einen Index
2. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
3. Werteffekte für Indexauf- und -absteiger
- 4. Einschätzungen von Marktteilnehmern zur DAX-Struktur**
5. Fazit

# Teil I – Allgemeine Indexfunktionen

*„Aktienindices sollen eine Informationsfunktion erfüllen“*

- Der DAX 30 ist nicht repräsentativ für den deutschen Aktienmarkt
- Ein DAX 50 wäre deutlich repräsentativer
- Ob die deutsche Volkswirtschaft durch einen Aktienindex repräsentiert werden sollte, der mindestens so viele Aktien umfasst wie der anderer großer Volkswirtschaften in der EU, wird neutral beantwortet
- Etablierte Produkte wie Leitindices sollten nicht unantastbar sein

# Teil II - Operative Funktion im Asset Management

*„Aktienindices bilden häufig Benchmarks im Asset Management“*

- Der DAX 30 eignet sich als einigermaßen gute Benchmark für unsere aktiv gemanagten deutschen Aktienfonds
- Ein DAX 50 wäre eine bessere Benchmark
- Der DAX 30 eignet sich gut als Basis für ETFs und andere strukturierte Produkte, ebenso wie ein potenzieller DAX 50
- Ob der Dax 30 sich besser eignet als ein DAX 50, wird neutral beantwortet

# Teil II - Operative Funktion im Asset Management

*„Aktienindices sind häufig von einem Tracking Error betroffen“*

- Sowohl für die Abbildung des DAX 30 als auch eines DAX 50 ist/wäre der Tracking Error eher unproblematisch
- Mit Blick auf einen möglichen Tracking Error wäre der DAX 30 etwas besser geeignet als ein DAX 50

# Für einen DAX 30 spricht:

- Bewährtes Konzept
- Ausreichend diversifiziert
- MSCI Germany besteht aus 58 Titeln
- Langfristig für benchmarkorientierte Anleger leichter outzuperformen (höheres Large/Mid Cap-, weniger Small Cap-Exposure)

# Für einen DAX 50 spricht:

- Branchenschwerpunkte könnten gesenkt werden
- Repräsentativer für die deutsche Volkswirtschaft
- Höhere Diversifikation
- Größerer Market-Cap
- Geringeres idiosynkratisches Risiko
- Aktienspezifisches Risiko fällt weniger ins Gewicht

# Agenda

1. Aufgaben eines Index – Wünsche an einen Index
2. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
3. Werteffekte für Indexauf- und -absteiger
4. Einschätzungen von Marktteilnehmern zur heutigen DAX-Struktur
5. **Fazit**



# Fazit





TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. *Dirk Schiereck*

Technische Universität Darmstadt

Fachgebiet Unternehmensfinanzierung

[schiereck@bwl.tu-darmstadt.de](mailto:schiereck@bwl.tu-darmstadt.de)