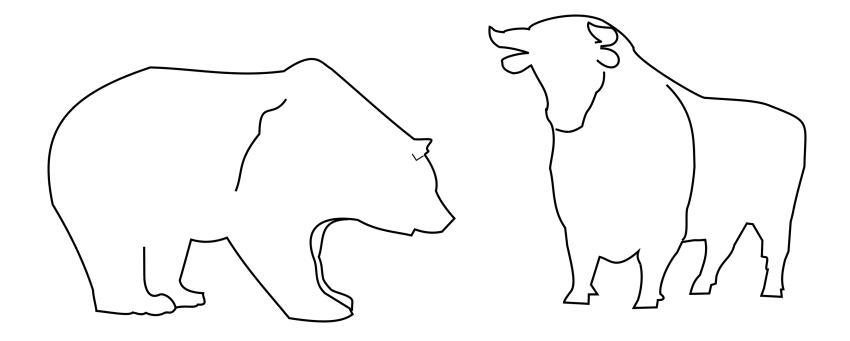
# DAX40 – Aufstiegsfreude oder Aufstiegsfrust?

TECHNISCHE UNIVERSITÄT DARMSTADT

Prof. Dr. Dirk Schiereck
Technische Universität Darmstadt



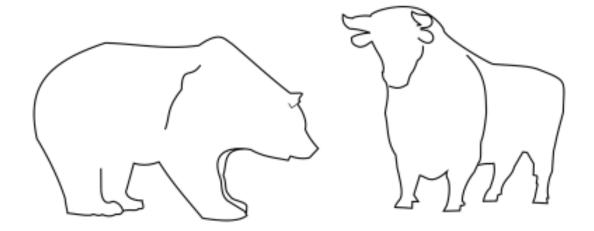
#### Vorgeschichte beim Tiefpunkt des DIRK



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



Prof. Dr. Dirk Schiereck
Technische Universität Darmstadt



02.03.2022 | Fachgebiet Unternehmensfinanzierung | Prof. Dr. Dirk Schiereck | 1







- 1. Aufgaben eines Index Wünsche an einen Index
- 2. Effekte der DAX Erweiterung
- 3. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
- 4. Exchange-Traded Fund
- 5. Handelbarkeit im Zuge des DAX-Aufstieges
- 6. Fazit



#### Aufgaben des DAX – Wünsche an den DAX



Um die Auswirkungen der Erweiterung des DAX beurteilen zu können, ist zunächst zu klären, welche Aufgaben ein Index regelmäßig wahrzunehmen hat.

- 1. Repräsentative Abbildung der Gesamtmarktentwicklung
- Index als Benchmark für Vergleiche
- 3. Grundlage für Finanzinstrumente/ -produkte



#### Grundidee



- 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



#### Informationsfunktion



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



#### **Operative Funktion**



- Kapitalmarktteilnehmer k\u00f6nnen in repr\u00e4sentative Marktportfolios in Form von Aktienindizes investieren
  - Aktienindizes als Teil des Börsenhandels
- Referenzgröße für Terminmarktinstrumente, wie z.B. Optionen, Futures und Bull-/Bear-Anleihen





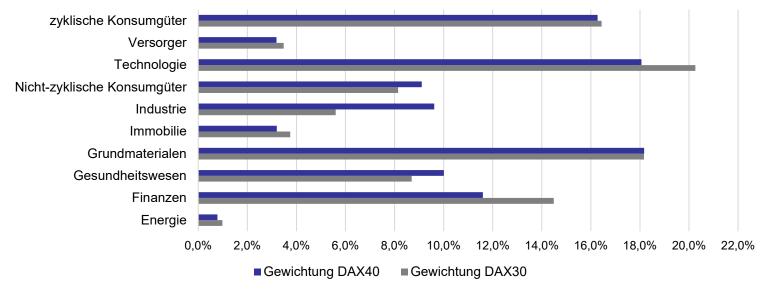
- 1. Aufgaben eines Index Wünsche an einen Index
- 2. Effekte der DAX Erweiterung
- 3. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
- Exchange-Traded Fund
- 5. Handelbarkeit im Zuge des DAX-Aufstieges
- 6. Fazit



## Effekte der DAX Erweiterung



- Leichte Veränderung durch die DAX Erweiterung im Branchen- / Sektorenvergleich der Marktkapitalisierung
  - Gewinner: Industrie (ca. +10 %)
  - Verlierer: Finanzen (ca. -3 %)



Quelle: Marktkapitalisierung (Refinitiv)



#### Effekte der DAX Erweiterung



- Leichte Verbesserung mit Blick auf die Diversifikation und die Konzentration vom DAX30 hin zum DAX40
  - Die Marktkapitalisierung der einzelnen Unternehmen sind im DAX40 etwas gleichmäßiger verteilt
  - ➤ Erklärt durch sinkenden normierten HHI sowie steigenden Simpson Diversitätsindex und Shannon Wiener Index

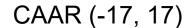
	DAX30	DAX40
Anzahl an Unternehmen	30	40
Normierten Herfindahl-	0,0196	0,0192
Hirschmann Index (HHI)		
Simpson Diversitätsindex	0,9459	0,9551
Shannon Wiener Index	3,1307	3,3692
Gewichtung der TOP 10	64,59%	57,26%

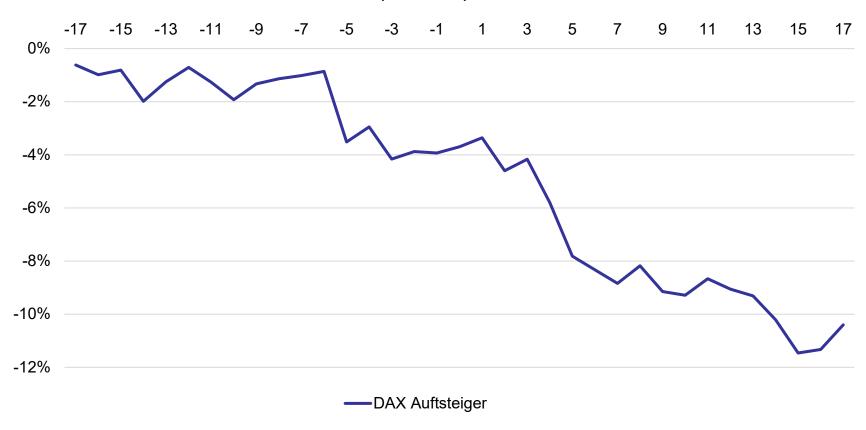
Quelle: Marktkapitalisierung (Refinitiv)



# Rendite-Effekte der DAX Erweiterung









## Effekte der DAX Erweiterung



 Cumulative Average Abnormal Returns (CAAR) der DAX Aufsteiger im Umfeld der Indexanpassung stimmen zunächst skeptisch!

Fenster	CAAR	t-test
(-171)	-0.0393	-1.868*
(017)	-0.0522	-3.261***
(-1717)	-0.104	-7.289**

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





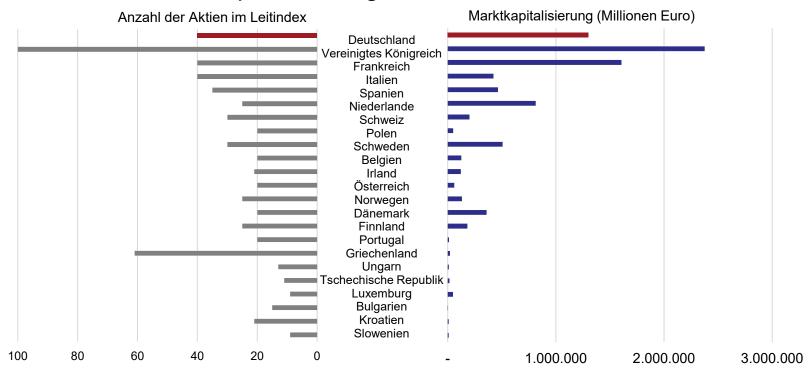
- 1. Aufgaben eines Index Wünsche an einen Index
- Effekte der DAX Erweiterung
- 3. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
- Exchange-Traded Fund
- 5. Handelbarkeit im Zuge des DAX-Aufstieges
- 6. Fazit



## Indexstrukturen im internationalen Vergleich



 In nationalen Leitindices einbezogene Unternehmen und ihre kumulierte Marktkapitalisierung variiert weltweit sehr stark.



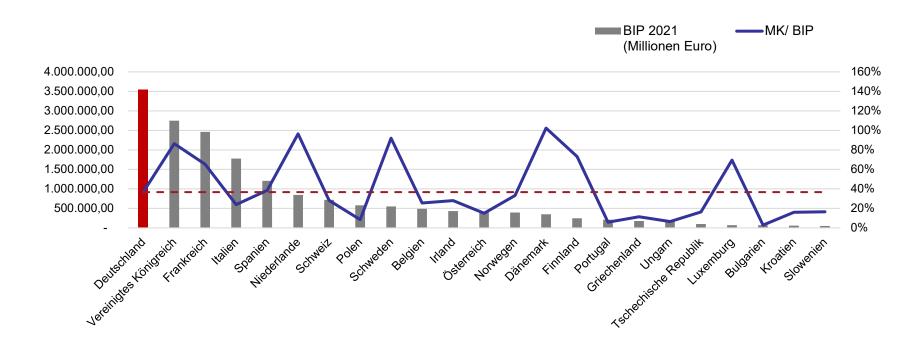
Leitindex: Vereinigtes Königreich (FTSE 100), Frankreich (CAC 40), Deutschland (DAX 30), Niederlande (AEX 25), Schweden (OMX Stockholm 30), Spanien (IBEX 35), Italien (FTSE MIB), Belgien (BEL 20), Dänemark (OMX Copenhagen 20), Finnland (OMX Helsinki 25), Schweiz (SMI MIDI), Norwegen (OBX 25), Irland (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 anderen Leitindices liegt die Marktkapitalisierung/ Bruttoinlandsprodukt des DAX auf einem niedrigeren Niveau.



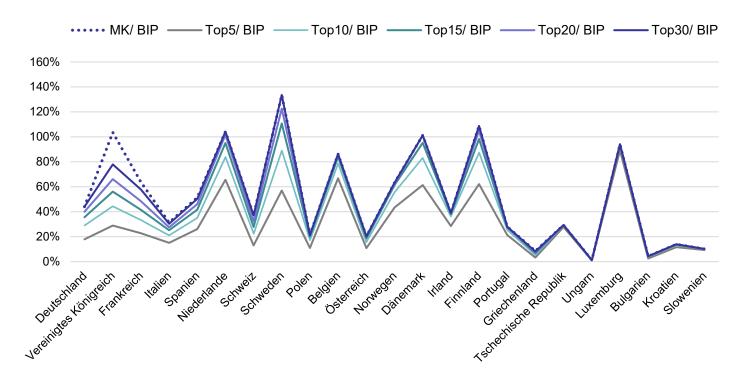
Quelle: BIP (Eurostat); MK (Refinitiv und die Weibsite der jeweiliger Börse)



## Indexstrukturen im internationalen Vergleich



 Auch korrigiert um unterschiedliche Zusammensetzung der Leitindices bleibt Marktkapitalisierung über BIP in Deutschland eher niedrig.



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





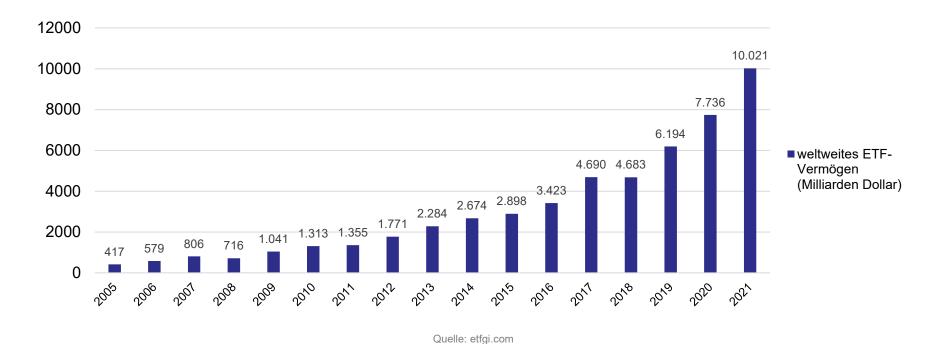
- 1. Aufgaben eines Index Wünsche an einen Index
- 2. Effekte der DAX Erweiterung
- 3. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
- 4. Exchange-Traded Fund
- 5. Handelbarkeit im Zuge des DAX-Aufstieges
- 6. Fazit



#### Relevanz von ETFs an Finanzmärkten



- Deutlicher Anstieg des investierten Vermögens in ETFs
  - Verdopplung des ETF-Vermögens zwischen 2018 und 2021





## **ETF-Investment in DAX Aufsteiger**



 Wenn alle DAX ETF in die 10 Aufsteiger anlegen und alle MDAX ETF verkaufen, werden ca. von 640 Mio. Euro zusätzlich investiert in DAX Aufsteiger nach DAX Erweiterung

		Gesamtinvestition in DAX Aufsteiger	
	Total Net Assets (TNA) (in Millionen Euro)	Anteil an TNA (in %)	Anteil an TNA (in Millionen Euro)
DAX ETFs	15.257	13,70	2091
MDAX ETFs	3.241	44,77	1451
ETF-Investment	<u> </u>		640

TNA von fünf MADX ETFs zum 31.08.2021, TNA von 10 DAX ETFs zum 30.09.2021 Quelle: Total Net Assets (Refinitiv)





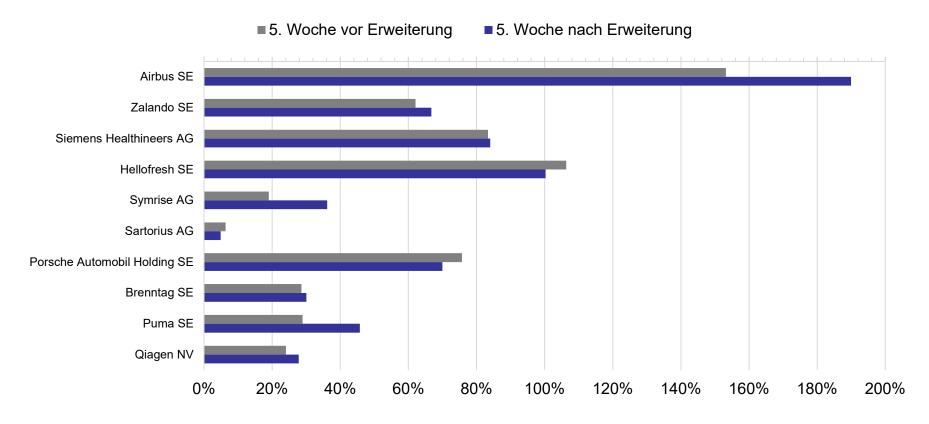
- 1. Aufgaben eines Index Wünsche an einen Index
- 2. Effekte der DAX Erweiterung
- 3. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
- 4. Exchange-Traded Fund
- 5. Handelbarkeit im Zuge des DAX-Aufstieges
- 6. Fazit



#### **Handelsvolumen – DAX Aufsteiger**



Benchmark: durchschnittliches Wochenhandelsvolumen der MDAX Verbleiber

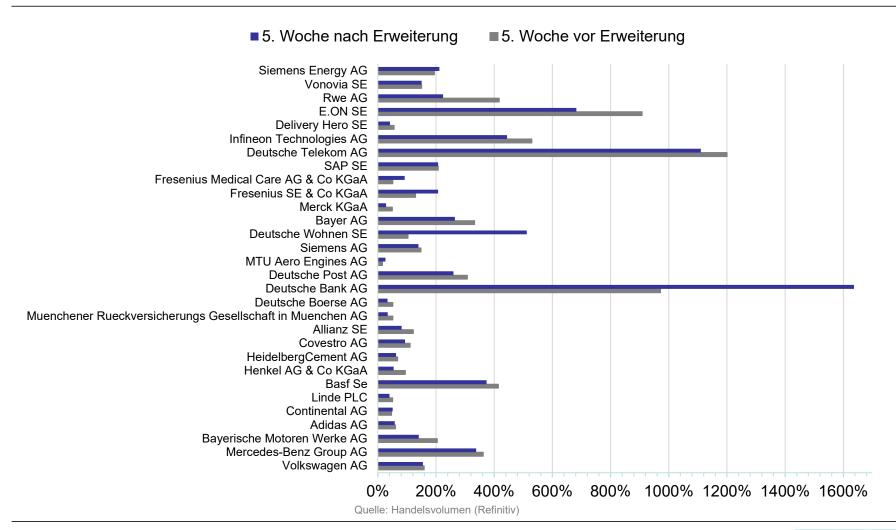


Quelle: Handelsvolumen (Refinitiv)



#### Handelsvolumen – DAX Verbleiber

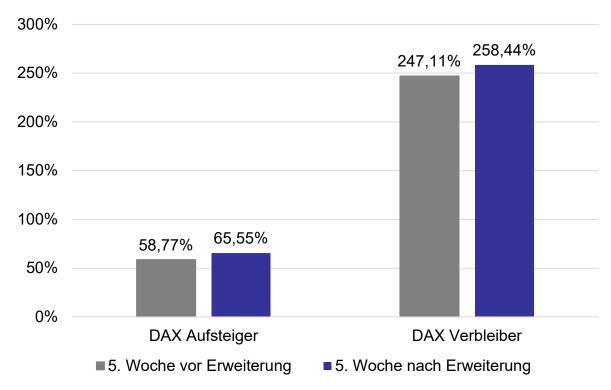




#### Handelsvolumen - Gesamtüberblick



 Zunahme des durchschnittlichen Handelsvolumen im Vergleich zur Benchmark der im MDAX verbliebenen Unternehmen

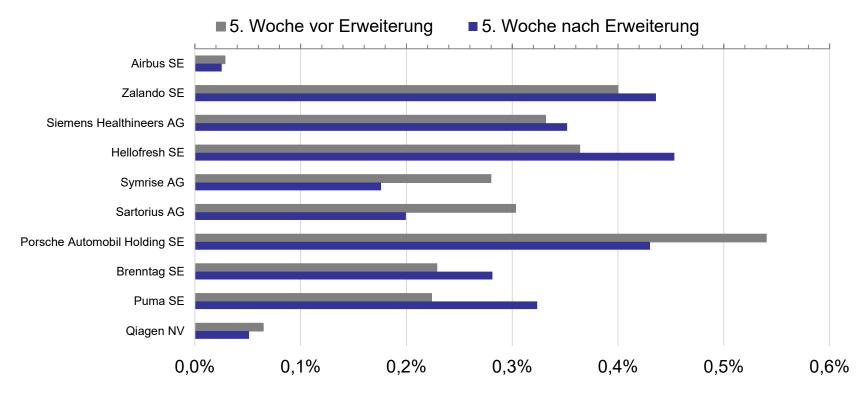


Quelle: Handelsvolumen (Refinitiv)



# **Bid-Ask Spreads – DAX Aufsteiger**



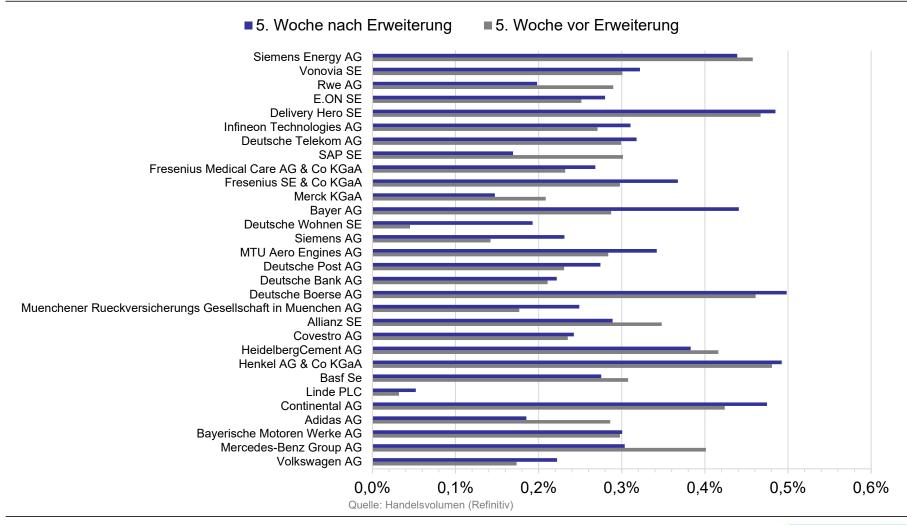


Quelle: Handelsvolumen (Refinitiv)



## Bid-Ask Spreads – DAX Verbleiber

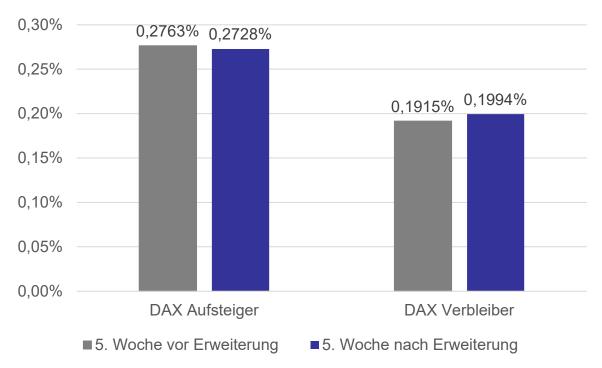




## Bid-Ask Spread - Gesamtüberblick



Kaum kurzfristige Veränderungen in den Bid-Ask Spreads



Quelle: Handelsvolumen (Refinitiv)





- 1. Aufgaben eines Index Wünsche an einen Index
- 2. Effekte der DAX Erweiterung
- 3. Indexstrukturen im internationalen Vergleich
- 4. Exchange-Traded Fund
- 5. Handelbarkeit im Zuge des DAX-Aufstieges
- 6. Fazit



## **Fazit**



?





### Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Dr. *Dirk Schiereck*Technische Universität Darmstadt
Fachgebiet Unternehmensfinanzierung

schiereck@bwl.tu-darmstadt.de

