



Ist die Künstliche Intelligenz der bessere Fondsmanager?

Blickwinkel by Ampega, 10. August 2023

Agenda

Mega-Trends	3
GET Capital AG	6
KI-Investmentprozess	10
Globale Aktien Quant Fonds	19
Q&A	

Auch nach der Hype-Phase von KI profitieren



Durch den **Mega-Trend Künstliche Intelligenz** steigen aktuell alle Aktien, die auch nur entfernt mit KI in Verbindung stehen. Die **Chancen für Investoren zu profitieren** gehen jedoch weit über den Hype bei KI-Aktien und KI-Themenfonds hinaus.

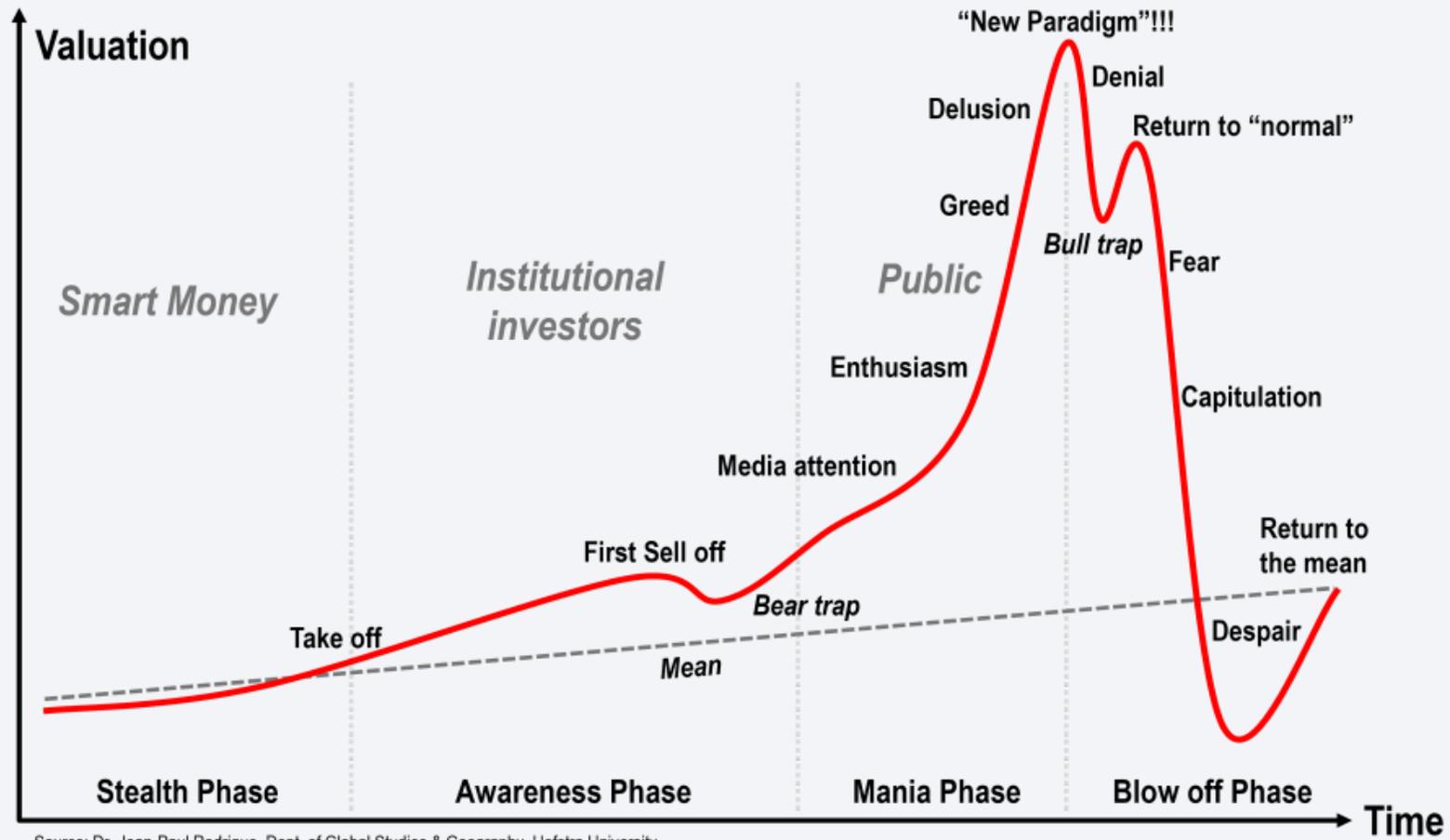
Algorithmen-basierte Kapitalanlagen werden bisher primär von professionellen Investoren genutzt. Denn die **Stärken der KI**, wie:

- präzise Analyse umfangreicher Daten,
- treffsichere Prognosen und
- komplexe Optimierungen

sind **Kernkompetenzen** im datengetriebenen Portfolio Management.

KI-basierte Ertrags-Risiko-Profile bietet GET Capital bereits seit 2012, d.h. mit einem **Track Record von über 10 Jahren**, in Mandaten für institutionelle Investoren und als Publikumsfonds *Globale Aktien Quant*.

Typischer Verlauf eines Bewertungs-Hypes





Agenda

Mega-Trends	3
GET Capital AG	6
KI-Investmentprozess	10
Globale Aktien Quant Fonds	19
Q&A	

Investieren nicht nur in KI sondern mit KI

Unternehmensprofil GET Capital AG

aktiver **KI**-Ansatz

Machine Learning
Algorithmen



10+ Jahre

echter Track Record
seit Okt. 2012



Die bewusste **Steuerung**
der **Risiken** von Portfolien
ist wesentlicher Bestandteil
des Investment-Ansatzes



€ **3** Mrd

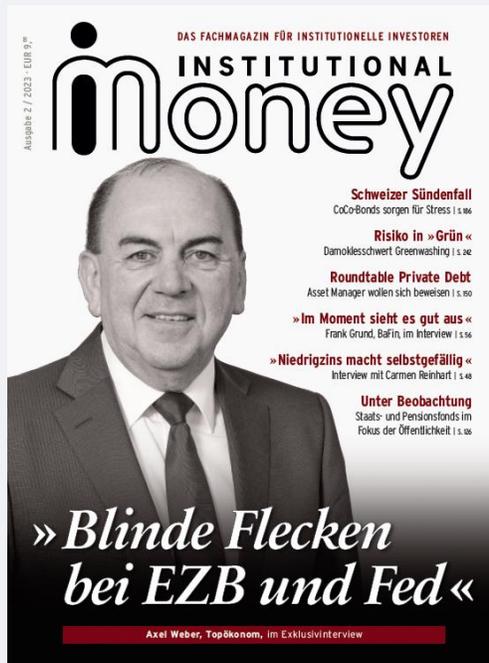
verwaltetes Vermögen
(firmenweit)



Entwicklung



Mit 31 % Wachstum gehört GET Capital - wie bereits im Vorjahr - zu den dynamischsten Asset Managern



Die dynamischsten Asset Manager

Investmentgesellschaft	Gesamt- volumen +/-	Volumen 30. 6. 22 Mio. Euro	Volumen 31. 12. 22 Mio. Euro
TOP 10 VOLUMENZUWÄCHSE			
Ofi Invest	+142 %	65.305	158.166
Torca Asset Management	+63 %	10.586	17.300
Antecedo Asset Management	+62 %	2.504	4.054
Lampe Asset Management	+36 %	6.260	8.540
CSR Beratungsgesellschaft	+35 %	1.310	1.763
Robus Capital Management	+32 %	1.015	1.340
GET Capital	+31 %	2.225	2.907
2iShares	+31 %	789	1.030
Hamburger Sparkasse	+22 %	9.400	11.500
Guinness Asset Management	+22 %	5.625	6.890

Agenda

Mega-Trends	3
GET Capital AG	6
KI-Investmentprozess	10
Globale Aktien Quant Fonds	19
Q&A	

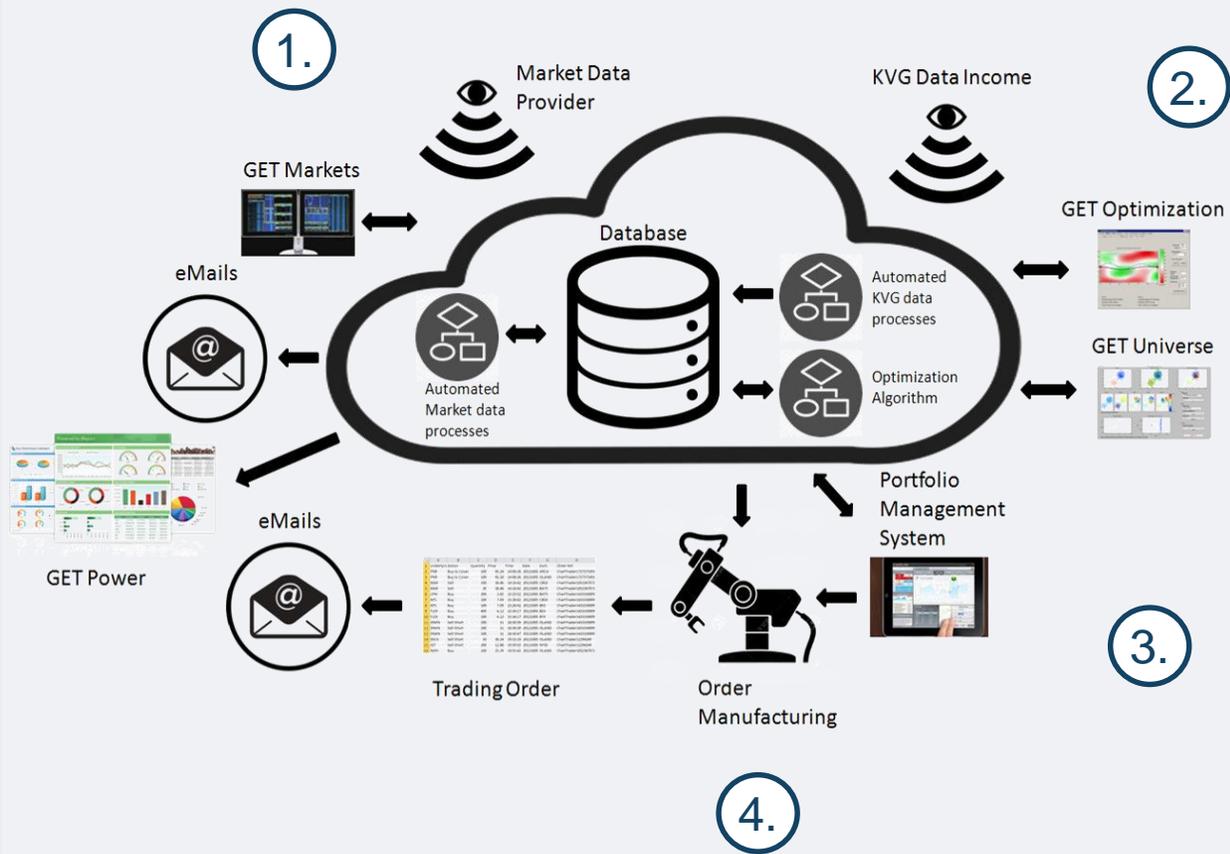
Industrie 4.0 im Asset Management



Foto: SICK AG

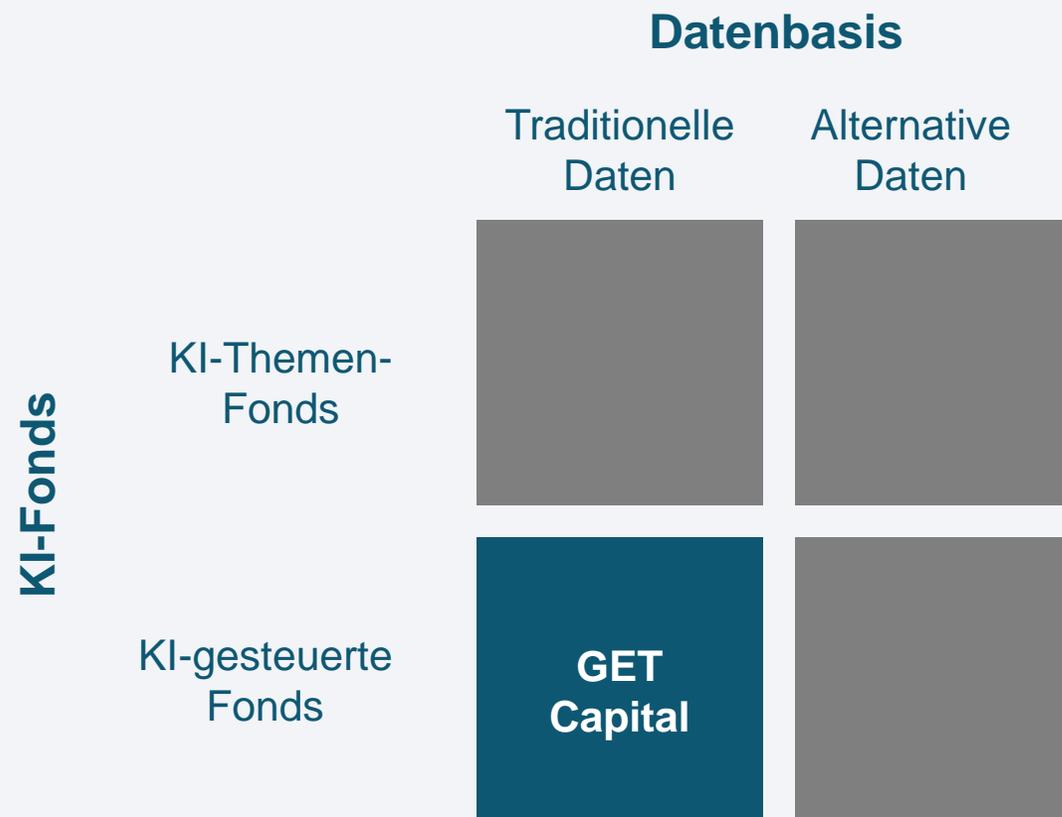
Der Investmentansatz von GET Capital nutzt seit dem Jahr 2012 **Algorithmen der KI, um an steigenden Märkte zu partizipieren und Drawdowns zu minimieren**. Aus der täglichen Analyse aller relevanten Märkte durch moderne Machine-Learning-Verfahren leiten sich Return- und Risikoschätzer ab. Unterschiedliche KI-Modelle werden dabei so kombiniert, dass ein hoch-diversifizierte Portfolio entsteht.

Der automatisierte Workflow



1. Die **Zeitreihen** (Wertpapier- und Indexzeitreihen) aus Bloomberg **sowie die Portfoliodaten** aus den Systemen der Depotbanken / KVGen werden **täglich automatisiert zusammengetragen**.
2. Das „Big Brain“ (Rechnerkapazität und Algorithmen) sammelt diese Daten und **kalkuliert mit Computer-clustern parallel wichtige Portfolio- und Wertpapier-kennzahlen**, z.B. Performance, Risiko- und Returnschätzer, Transaktionskosten, etc.
3. Die Kennzahlen fließen in die **tägliche Portfolio-optimierung** ein, die der Cluster des „Big Brain“ für jeden verwalteten Fonds vornimmt.
4. Die Software „produziert“ die Handelsorders zur **Umsetzung der optimalen Portfolioallokation** und leitet sie - nach manueller Prüfung im Vier-Augen-Prinzip - an die KVG weiter.

Lange Kursdaten-Zeitreihen bilden die Basis der Analysen



Der Investmentprozess

1. Marktanalyse

Markteinschätzungen basieren auf einer Returnschätzer-Logik, die **verschiedene KI-Modelle kombiniert**.

Über Regressoren und Klassifikatoren (Machine Learning-Ansätze) werden alle relevanten Märkte täglich daraufhin überprüft, ob sie grundsätzlich zur Investition freigeschaltet werden können.

Die interessantesten Märkte und Einzeltitel i.S. eines absoluten Returnschätzers werden daraus ermittelt.

2. Portfolio-Konstruktion

Der Optimierungsalgorithmus nutzt Rendite- und Risikoschätzer, **um täglich die optimale Allokation** zu berechnen.

Es wird eine optimale Portfolio-Allokation mit allen Nebenbedingungen und Transaktionskosten festgelegt.

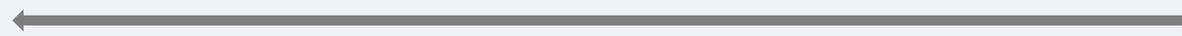
3. Portfolio-Optimierung

Täglich erfolgt eine Neuberechnung der optimalen Aktienquote basierend auf Renditeschätzungen, der aktuellen Portfolio-Performance und dem Risikobudget.

In schwachen Marktphasen und bei negativen Renditeschätzungen wird die Aktienquote automatisch reduziert, wobei bevorzugt Titel mit den schlechtesten Renditeaussichten abgebaut werden.

Intelligente Kombination verschiedener Modelle

taglich

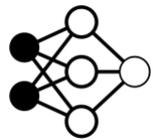


Zyklus



Selektion der Märkte und Titel sowie taktisches Management der Aktienquote durch Kombination mehrerer KI-Algorithmen

KI-Technologie GET Capital



Hidden Markov Model (HMM)

Ein klassisches stochastisches Modell, um den aktuellen Zustand (Bear/Bull) des Marktes zu bestimmen.

Aktueller Zyklus des Marktes

eXtreme Gradient Boosting (XGBoost)

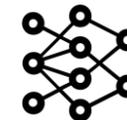
XGBoost ist ein Klassifizierungsalgorithmus, der mehrere Entscheidungsbäume kombiniert, um die zukünftige Entwicklung eines Marktes vorherzusagen.



Trendvorhersage

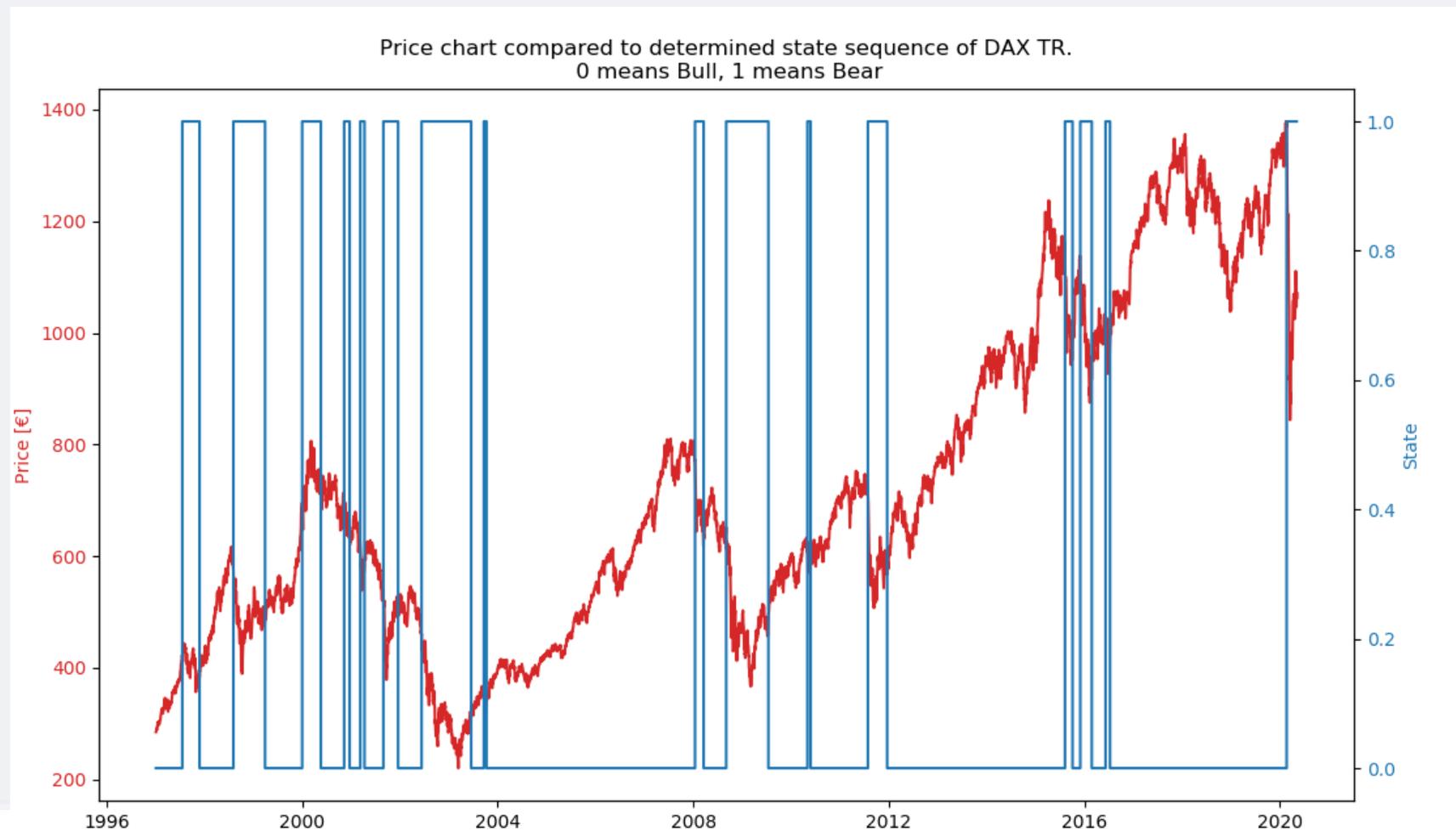
Long Short-Term Memory (LSTM)

Long Short-Term Memory, ist eine Art rekurrentes neuronales Netz (RNN), das in der Lage ist, langfristige Abhängigkeiten in Zeitreihen effektiv zu speichern und zu nutzen.



Kurzer bis mittelfristiger Prognosezeitraum

Hidden Markov Model (HMM)



Agenda

Mega-Trends	3
GET Capital AG	6
KI-Investmentprozess	10
Globale Aktien Quant Fonds	19
Q&A	

Globale Aktien: aktiv, KI-gesteuert, risikoreduziert

Globale Aktien Quant GET Capital Fonds, ISIN DE000A2P36K7

Aktives Management
von Large und Mid-Caps
(Developed Markets)

Hochdiversifiziertes Portfolio
mit **50-70 Einzeltiteln** (Aktien
sowie Futures zur Absicherung)

Vollautomatisierter Prozess mit
Zeitreihenanalysen basierend auf
Machine Learning-Algorithmen



Performance

+ 8,1 % in 2020
+ 34,5 % in 2021
+ 8,7 % p.a. seit Auflage 2012

Volatilität unter 14 % und deutliche
Abmilderung stark negativer Marktphasen,
z.B. nur ca. halber max. Verlust in 2020
des MSCI World

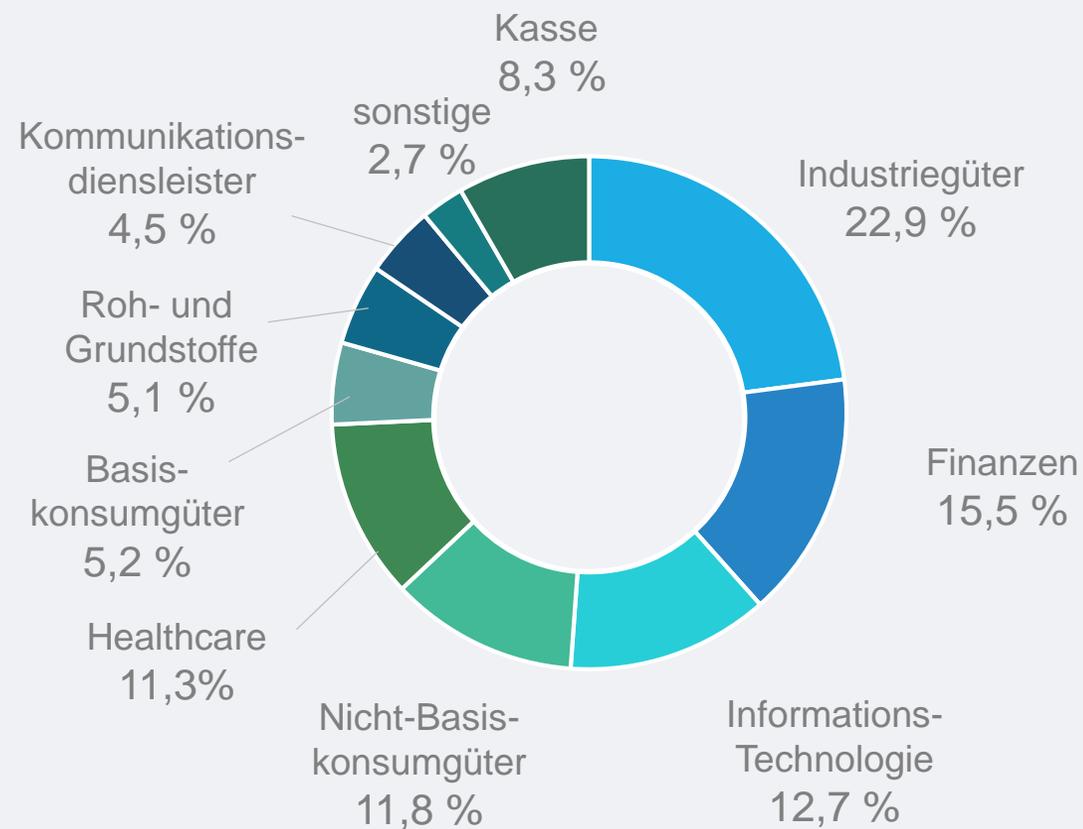
SFDR-Klassifizierung: Artikel 6
Universum des **MSCI SRI**

Ein hochdiversifiziertes Portfolio .. kein Tech-Fonds

Top 10 Positionen und Sektorallokation per 31.07.2023

Größte Positionen

Bezeichnung	Anteil FV in %
Microsoft Corp.	5,47
Novo Nordisk A/S	3,20
Tesla Motors Inc.	2,80
ASML Holding NV	2,63
Coca-Cola Co.	2,40
Pepsico Inc.	2,37
Home Depot Inc.	2,33
Disney (Walt) Co.	2,30
Schneider Electric SE	2,25
Illinois Tool Works Inc.	2,15



Warum ist der 10+ Jahre live Track Record seit Oktober 2012 nicht sichtbar?

Der **5-Sterne-Publikumsfonds** (Morningstar) *GET Capital Quant Global Equities* wurde im **Oktober 2012** in Luxemburg **aufgelegt**.

Übertrag des Fonds nach DE sowie auf ein nachhaltigeres Universum (MSCI SRI). **Investmentansatz unverändert / identisch**.

GET Capital Quant Global Equity

ISIN LU 0787633451

Globale Aktien Quant GET Capital

ISIN DE 000A2P36K7

Auflage in LUX
23. Oktober 2012

Auflage in DE
15. März 2021

Durch den Übertrag und die damit einhergehende **neue ISIN** wird der Track Record nur seit Auflage des DE-Fonds ausgewiesen, nicht **seit Oktober 2012**.

8,7 % p.a. Performance seit Auflage

23.10.2012 - 31.07.2023



	Return p.a.	Drawdown
Globale Aktien Quant GET Capital	8.74%	-20.14%

*Publikumsfonds Auflage 23. Oktober 2012 und Fondsverschmelzung am 17.08.2021

8,1% p.a. Performance seit 2020

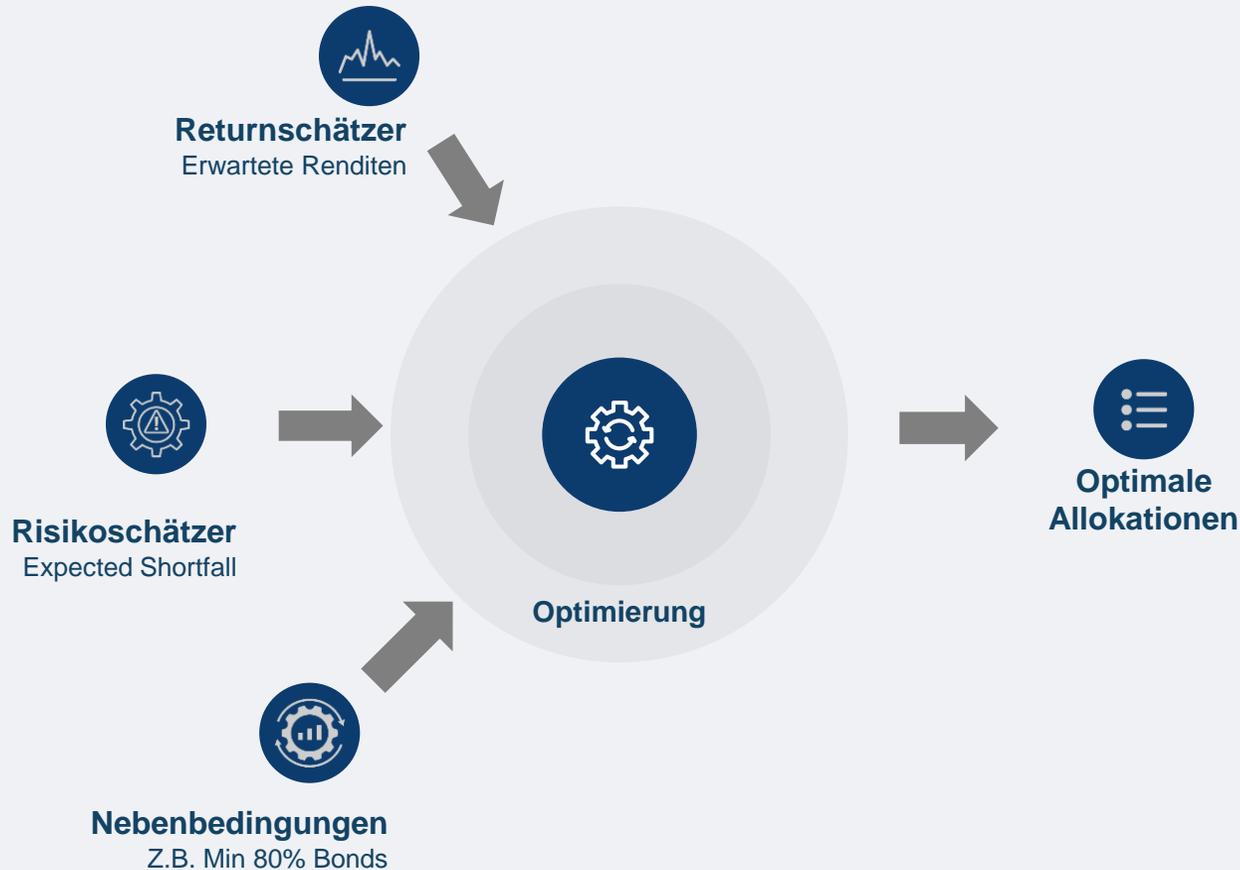
30.12.2019 - 31.07.2023



	Return p.a.	Drawdown
Globale Aktien Quant GET Capital	8.10%	-18.76%
MSCI Daily Net TR Europe Euro	6.18%	-35.25%
MSCI Daily Net TR World Euro	9.84%	-33.76%

*Publikumsfonds Auflage 23. Oktober 2012 und
Fondverschmelzung am 17.08.2021

Risikomanagement im Kontext der Portfoliooptimierung



Tägliche Anpassung der Aktienquote auf der Grundlage der Renditeschätzer und der aktuellen Performance.

Sukzessiver Abbau der Aktienquote, beginnend mit den Titeln mit den geringsten Renditeerwartungen, die von den Renditeschätzern berechnet wurden.

(beide) Wendepunkte in einer Krise treffen

Beispiel COVID-19-Crash



Performance + 8,7 % p.a. seit Fondsaufgabe mit einer Volatilität unter 14 %

Stand 31.07.2023

Zeitraum*	Rollierende Performance p.a.
ytd	10.18%
1 Jahr	2.29%
3 Jahre	10.11%
5 Jahre	8.18%
7 Jahre	7.77%
10 Jahre	8.30%
seit Auflage	8.74%

* Publikumsfonds Auflage 23. Oktober 2012 und Fondsverschmelzung am 17.08.2021

Jahr*	Performance	Max. Drawdown
2023	10.18%	-5.80%
2022	-17.51%	-18.76%
2021	34.53%	-4.19%
2020	8.12%	-18.38%
2019	24.54%	-6.07%
2018	-9.52%	-14.53%
2017	6.19%	-5.73%
2016	5.68%	-13.01%
2015	8.68%	-17.27%
2014	13.03%	-6.93%
2013	16.15%	-9.44%
2012	3.44%	-2.12%

Risiko Statistik

31.07.2023

Ex Post Annualized Data										
	Globale Aktien Quant GET Capital					MSCI Daily Net TR World Euro				
Averaging Years	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Volatility	12.17%	12.74%	12.78%	13.81%	13.31%	14.63%	15.66%	14.78%	19.27%	18.07%
Value at Risk	12.19%	12.33%	11.73%	11.69%	11.28%	14.19%	14.04%	12.34%	12.73%	11.62%
Expected Shortfall	18.40%	19.98%	19.73%	21.73%	21.12%	22.02%	24.51%	22.72%	28.08%	26.37%
Sharpe Ratio	0.07	0.11	0.76	0.63	0.62	0.23	0.30	0.89	0.53	0.55
Deutsch Ratio VaR	0.07	0.11	0.83	0.75	0.73	0.24	0.33	1.07	0.80	0.85
Deutsch Ratio ESf	0.05	0.07	0.50	0.40	0.39	0.15	0.19	0.58	0.36	0.38

Sharpe Ratio = Excess Return / Volatilität
 Deutsch Ratio = Excess Return / Risk of Excess Return

Fondsdaten

Globale Aktien Quant GET Capital Fonds I	
ISIN	DE000A2P36K7
Kapitalverwaltungsgesellschaft	Ampega Investment GmbH
Verwahrstelle	Hauck & Aufhäuser Privatbankiers AG
Auflage	15.03.2021 bzw. 23.10.2012*
Währung / Hedge	Euro / Nein
Verwaltungsvergütung	0,70 % keine Performance Fee
Instrumente der Umsetzung	Large u. Mid-Cap Aktien (Developed Markets), Futures zur Absicherung
Ertragsverwendung	ausschüttend

* Verschmelzung des GET Capital Quant Global Equity Fonds
ISIN LU0787633451 Auflage am 23.10.2012 per 17.08.2021

Globale Aktien Quant GET Capital Fonds 1

- **Mega-Trend KI** automatisiert im Anlageprozess
- Aktives hoch-diversifiziertes Aktienportfolio Welt
- Rendite + **8,7 % pro Jahr** seit Auflage **2012**
- geringe Kosten: 0,7 % Managementgebühr
- verlustreduziert mit einer Volatilität < 14 %
(z.B. ca. **halber Drawdown** im Covid-Crash 2020)

Kontakt

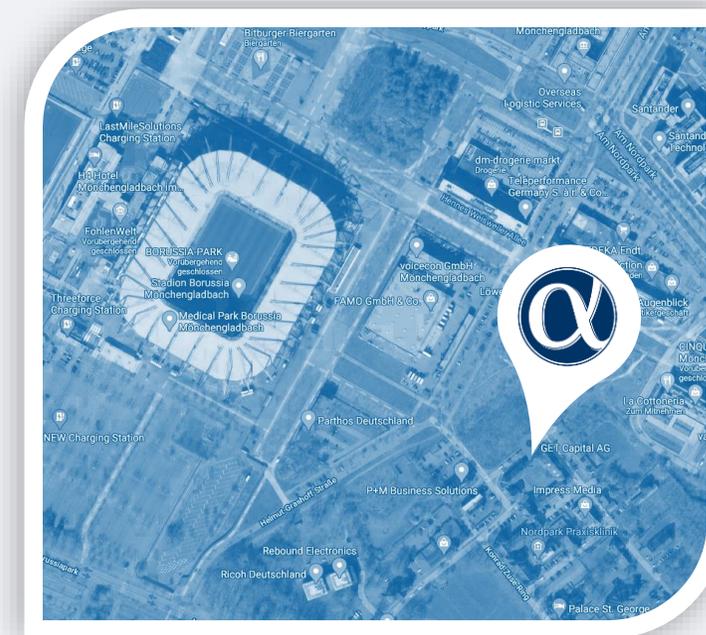


Harald Schnorrenberg
 CEO/ Partner
 Tel: +49 (0)2161 307 35 22
 E-Mail: schnorrenberg@get-capital.de



Marco Wunderlich
 KI-Fonds Manager
 Tel: +49 (0)2161 307 35 12
 E-Mail: wunderlich@get-capital.de

GET Capital AG
 Heinz-Nixdorf-Str. 31
 41179 Mönchengladbach
 Germany



Hinweis

Dieses Material ist ausschließlich für Ihren persönlichen Gebrauch und rein zu Informationszwecken erstellt worden. Jede Form der Kenntnisnahme, Veröffentlichung, Vervielfältigung oder Weitergabe des Inhalts an Dritte ist unzulässig, es sei denn wir haben zuvor zugestimmt.

Die in der Präsentation enthaltenen Angaben und Mitteilungen sind nicht als rechtlicher oder steuerlicher Rat zu verstehen. Sie dienen ausschließlich der allgemeinen Information. Diese Präsentation ersetzt nicht eine individuelle Anleger- und anlagegerechte Beratung.

Die hierin enthaltenen Einschätzungen entsprechen unserer nach bestem Wissen angestellten Beurteilung zum jetzigen Zeitpunkt, können sich jedoch – ohne Mitteilung hierüber – ändern. Wir haften nicht für die Vollständigkeit, die Zuverlässigkeit und die Genauigkeit des Materials wie aller sonstigen Informationen, die dem Empfänger schriftlich, mündlich oder in sonstiger Weise übermittelt oder zugänglich gemacht werden, soweit dies nicht unmittelbar durch unser eigenes vorsätzliches Fehlverhalten oder grobe Fahrlässigkeit verursacht wurde. Die Richtigkeit der Daten, die aufgrund veröffentlichter Informationen in diese Präsentation übernommen wurden, wird vorausgesetzt und nicht überprüft. Der Inhalt dieser Präsentation ist nicht rechtsverbindlich, es sei denn, wir erklären schriftlich und ausdrücklich etwas Anderes. Etwaig bestehende vertragliche Regelungen oder sonstige Abreden gelten auch im Rahmen dieser Präsentation einschließlich sämtlicher Aussagen im Zusammenhang mit dieser Präsentation sofern diese Regelungen anwendbar sind.

Angaben zur bisherigen Entwicklung erlauben keine Prognose für die Zukunft. Es ist nicht sicher, dass ein Portfolio die dargestellten Gewinne oder Verluste erzielt oder dass ein Portfolio denselben Grad an Genauigkeit früherer Projektionen erreichen wird.