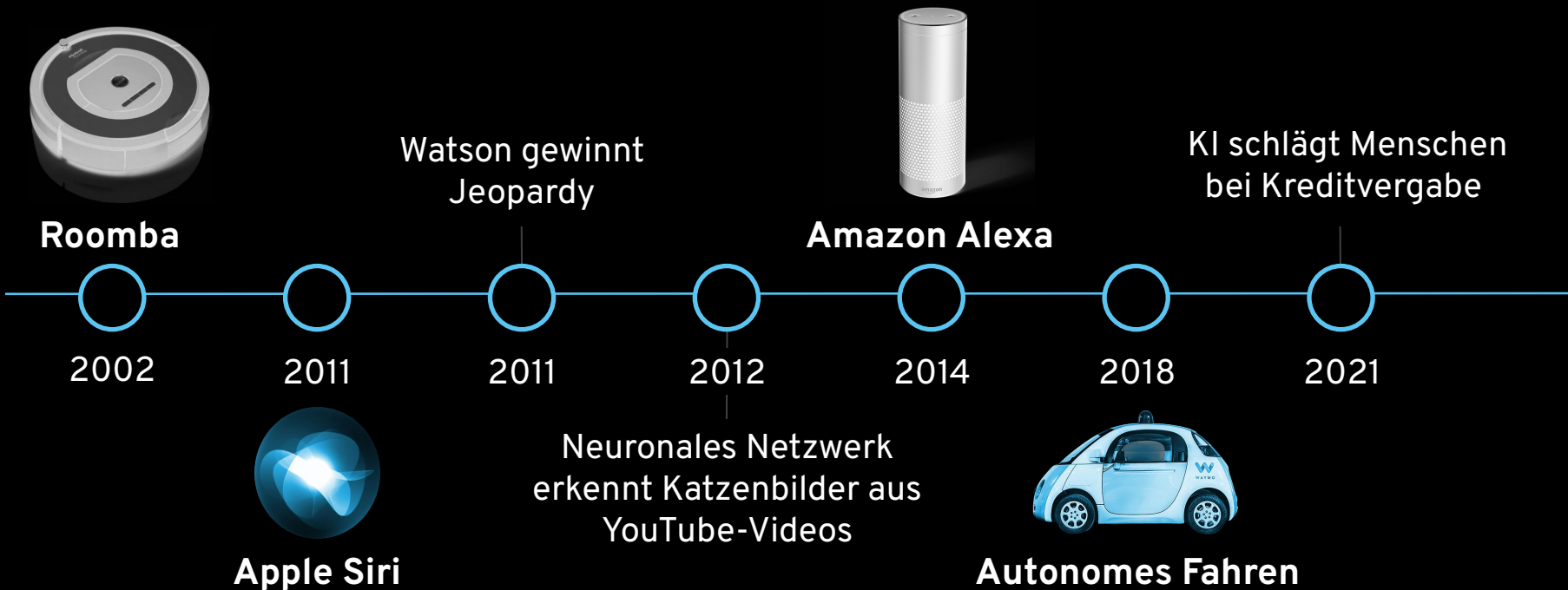


# Beginn des Zeitalters der KI: die größte Investment-Chance der nächsten 15 Jahre

BIT Capital zu Gast bei DIE FONDSPLATTFORM

1. Juni, 2023

# KI erobert zunehmend komplexere Anwendungsfelder



# Der phänomenale Durchbruch von ChatGPT markiert den iPhone-Moment für den Start in das Zeitalters der KI



DALL·E 2



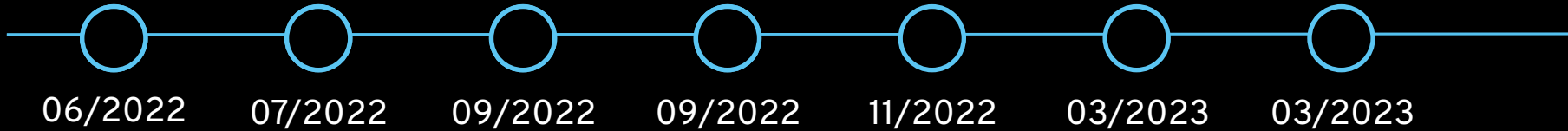
Meta AI lernt Minecraft spielen, indem es Videos ansieht



ChatGPT-3.5



ChatGPT-4



GitHub Copilot



KI-Bild gewinnt renommierten Kunstpreis



Microsoft 365 Copilot

/"In meinem Leben habe ich zwei Demonstrationen von Technologien gesehen, die mir als revolutionär erschienen."



**Bill Gates**  
Gründer Microsoft

# / 1980: die grafische Benutzeroberfläche bildet den Grundstein für Windows und das Microsoft-Imperium...

1980 wird Bill Gates ein **Computer mit einer grafischen Benutzeroberfläche** vorgestellt

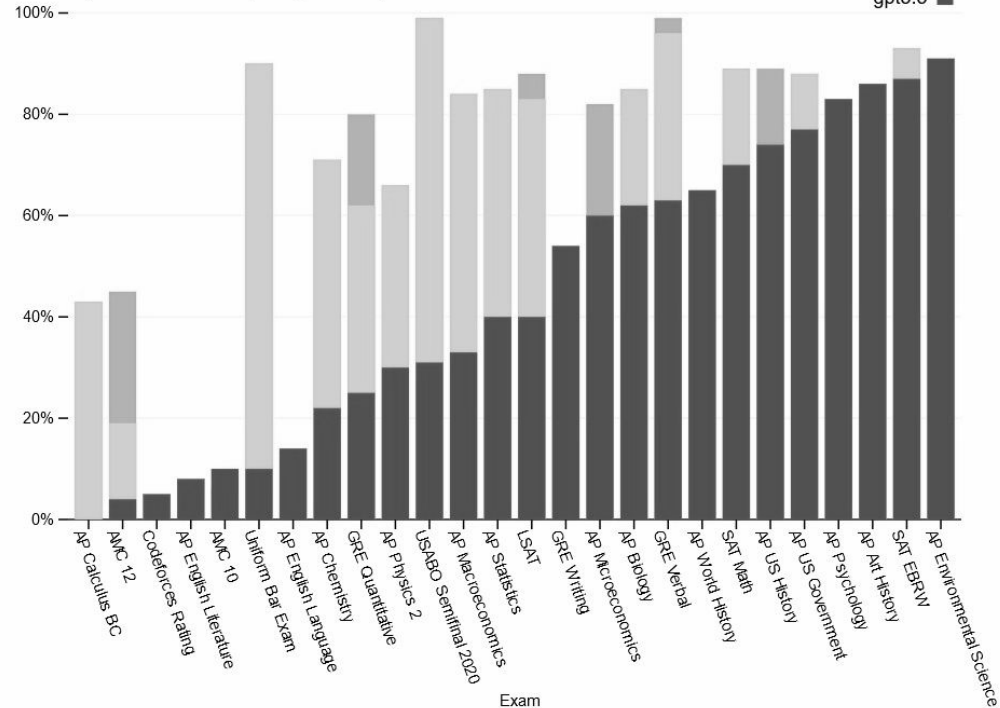


# / 2022: OpenAIs ChatGPT markiert den Beginn des Zeitalters der künstlichen Intelligenz

2022 gibt Bill Gates OpenAI die Aufgabe eine KI so zu trainieren, dass sie eine **Biologie-Prüfung auf College-Niveau besteht** - die Aufgabe wird innerhalb von wenigen Monaten gelöst

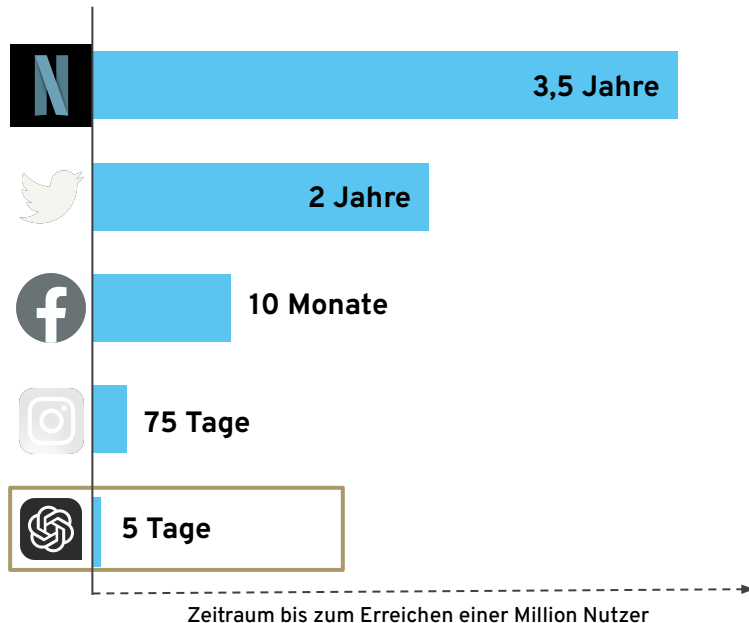
Exam results (ordered by GPT-3.5 performance)

Estimated percentile lower bound (among test takers)



# ChatGPT begeistert Entwickler und Konsumenten und erreicht innerhalb von 5 Tagen 1 Million Nutzer

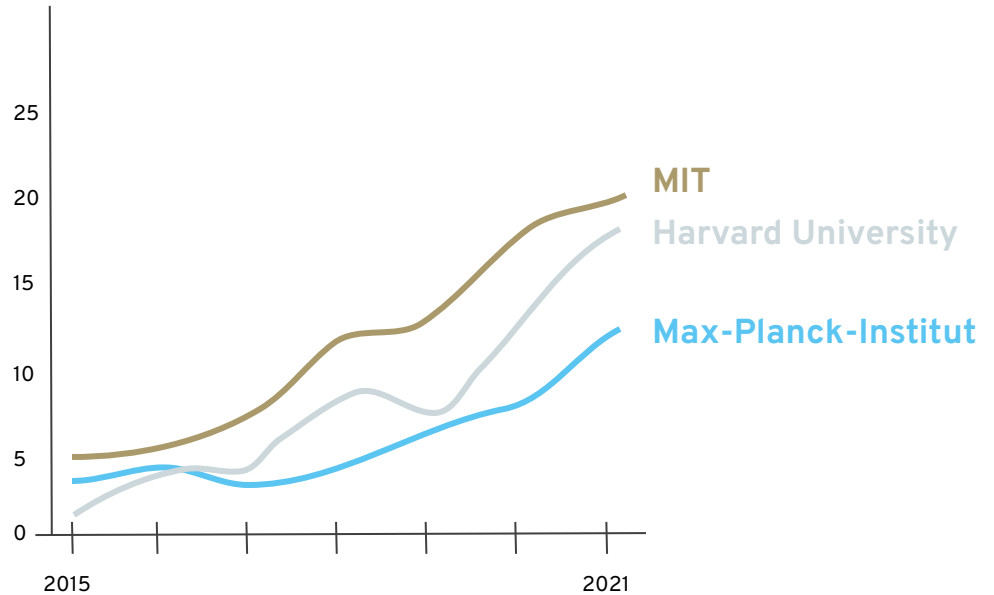
Keine andere bedeutende Techanwendung **erobert den Massenmarkt schneller**



# / Führende Universitäten machen KI zum Fokus ihrer naturwissenschaftlichen Forschung

Einrichtungen wie Harvard University, MIT oder Max-Planck-Institut haben ihren **KI-Forschungsanteil erheblich erhöht**

Anteil der Forschungsveröffentlichungen im Fachmagazin Nature zu KI & Robotics in %



# / Generative KI kann kreative Aufgaben übernehmen, die bislang Menschen vorbehalten waren

Mit generativer KI lassen sich Fantasiewelten erschaffen, die **täuschend echt für unser menschliches Auge und Gehirn wirken**



*“Erstelle Bilder von Barack Obama und Angela Merkel, die ihren schönsten Tag am Strand genießen, weil sie jetzt im Ruhestand sind und sich nicht mehr mit Politik befassen müssen, sondern Sandburgen bauen, Drachen steigen lassen, barfuß durchs Wasser laufen und als beste Freunde zusammen Eis essen können...”*



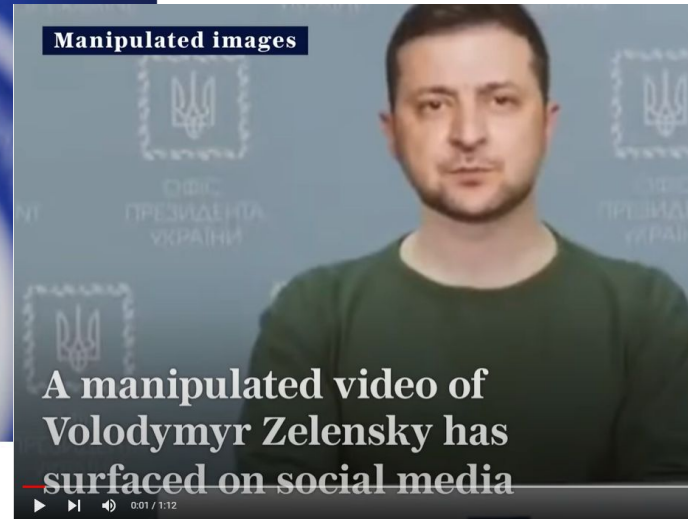
# / Die Technologie ist jedoch auch mit Risiken verbunden...

Um den Missbrauch der Technologie zu verhindern und zu erkennen, **bedarf es neuer Cyber Security Lösungen.**

WORLD

## Russian Pranksters Dupe Fed Chair Jerome Powell Into Recorded Call

Pair of comedians posed as Ukraine's president in conversation earlier this year



Deepfake video of Volodymyr Zelensky surrendering surfaces on social media

# / ... und selbst führende KI-Experten warnen vor existentiellen Risiken für die Menschheit

Selbst **OpenAI-Chef Sam Altman** unterzeichnete die öffentliche Stellungnahme, die vor den Risiken von KI warnt



Center for AI Safety

Mitigating the risk of extinction from AI should be a global priority alongside other societal-scale risks such as pandemics and nuclear war.

*Signatories:*

AI Scientists  Other Notable Figures

**Geoffrey Hinton**

Emeritus Professor of Computer Science, University of Toronto

**Yoshua Bengio**

Professor of Computer Science, U. Montreal / Mila

**Demis Hassabis**

CEO, Google DeepMind

**Sam Altman**

CEO, OpenAI

**Dario Amodei**

CEO, Anthropic

# Wie wird KI die Weltwirtschaft nachhaltig verändern?

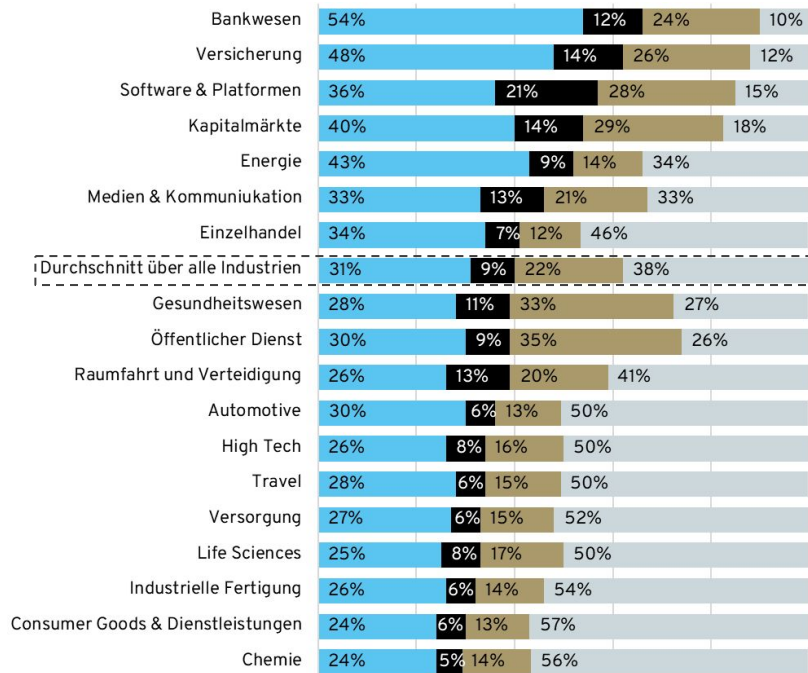
The image shows a wide-angle, high-angle view of a modern industrial manufacturing plant. Numerous robotic arms, primarily in orange and black, are positioned at various workstations across the factory floor. The environment is filled with complex machinery, metal frames, and safety railings. The lighting is bright and even, highlighting the scale and complexity of the automated production process. The overall scene conveys a sense of high-tech, efficient industrial production.

**Erhöhte Produktivität durch  
KI-Anwendungen im  
Kampf gegen die Inflation**

# / Bis zu 40% der Arbeitsstunden in den USA könnten mit Hilfe von generativer KI reduziert werden

**KI wird einen Transformationsprozess auslösen**, der Unternehmen und Arbeitnehmer in nahezu allen Industrien erreichen wird.

**% der Arbeitsstunden, die Transformationspotenzial durch generativer KI aufweisen nach Branchen**

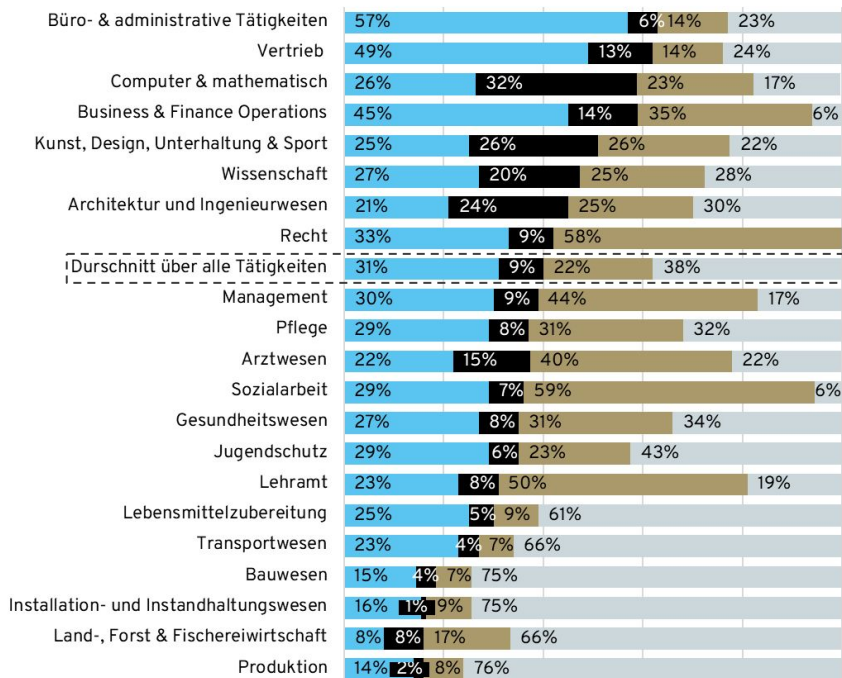


- Hohes Automatisierungspotenzial
- Hohes Potenzial für Augmentation
- Geringes Potenzial für Automatisierung und Augmentation
- Nicht sprachbasierte Aufgaben

# In 5 von 22 Berufsgruppen weisen >50% der Arbeitsstunden Optimierungspotenzial durch generative KI auf

Unternehmen, die in Einsatz von KI und Schulungen von Mitarbeitern zur Nutzung der Technologie investieren, werden **signifikante Wettbewerbsvorteile** erlangen.

**% der Arbeitsstunden, die Transformationspotenzial durch generativer KI aufweisen nach Berufsgruppen**

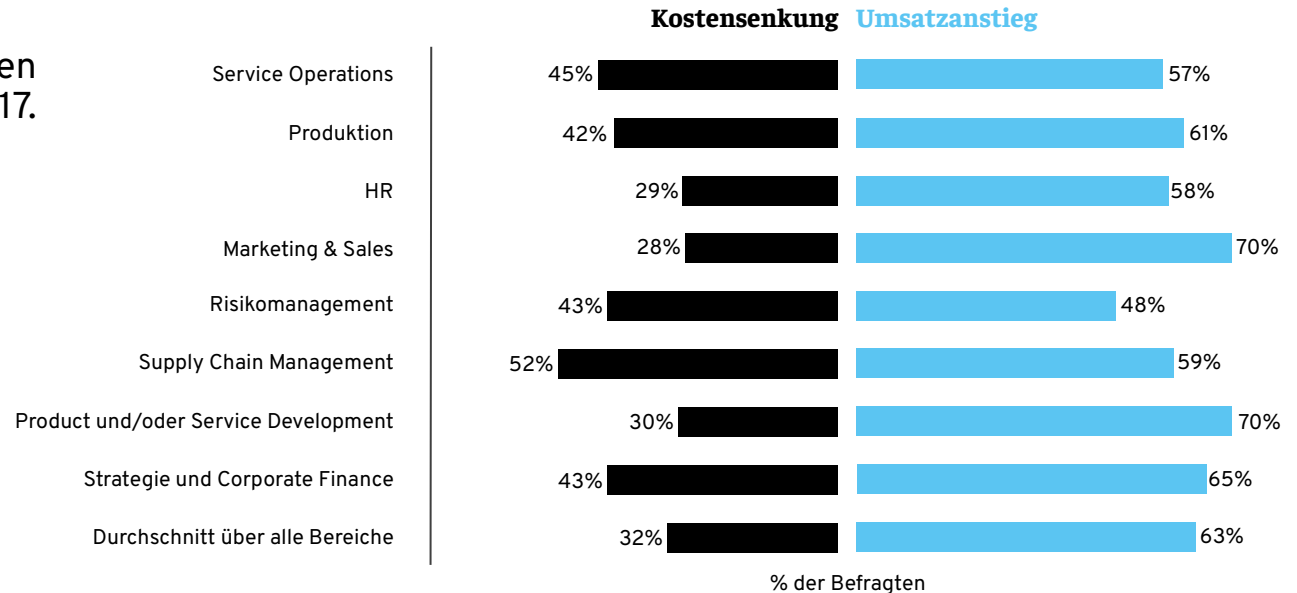


- Hohes Automatisierungspotenzial
- Hohes Potenzial für Augmentation
- Geringes Potenzial für Automatisierung und Augmentation
- Nicht sprachbasierte Aufgaben

# Investments in KI zahlen sich aus - Unternehmen, die KI einsetzen, berichten Kostenreduktionen und Umsatzzanstiege

Global Investitionen von Unternehmen in KI erreichten **\$190 Mrd. in 2022** - dies entspricht einem  $\emptyset$  jährlichen Wachstum von 29% seit 2017.

## Kostensenkung und Umsatzzanstieg durch Adaption von KI nach Unternehmensbereichen

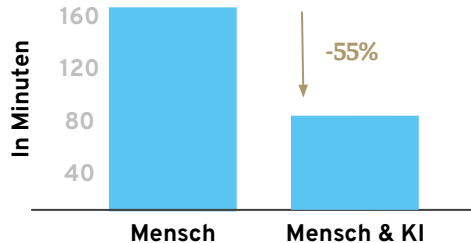


# / Praxisbeispiel: der GitHub Copilot erhöht die Produktivität von Programmierern drastisch



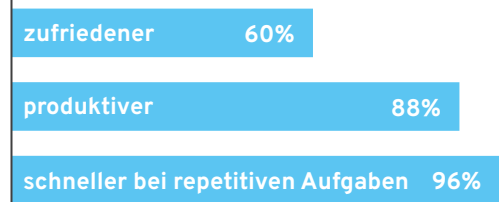
Der GitHub Copilot X **übernimmt Teile der Programmierung und macht Vorschläge.**

Zeitaufwand für Programmieraufgaben sinkt wesentlich



1 Mio. Abonnenten sind effizienter und zufriedener dank generativer KI

Mit GitHub Copilot bin ich

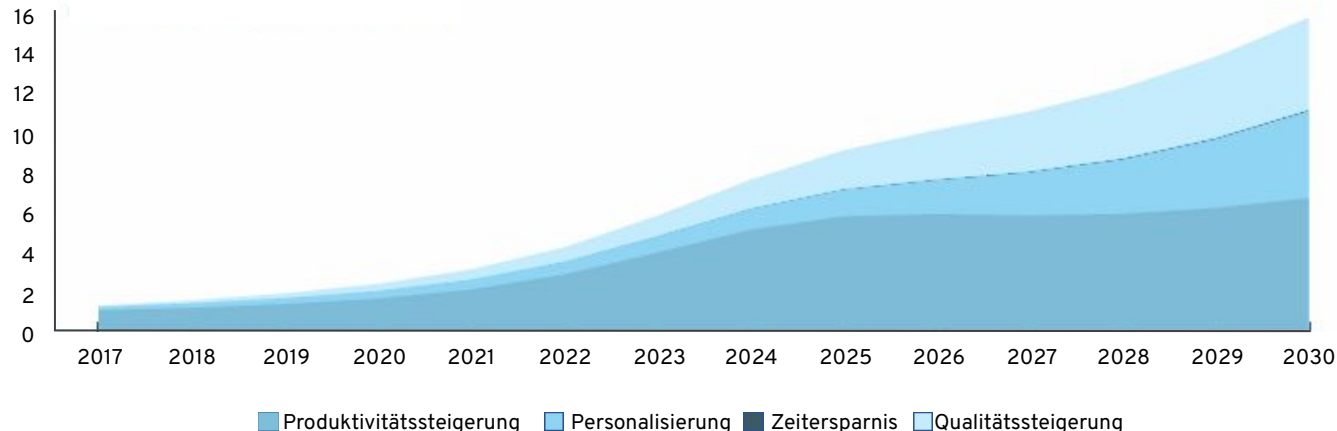


# / Bis 2030 wird KI einen globalen BIP-Zuwachs von bis zu 14% ermöglichen - dies entspricht einer zusätzlichen Wirtschaftsleistung von \$15,7 Billionen

BIP-Zuwachs insbesondere angetrieben durch:

- **Produktivitätssteigerungen** durch Prozessautomatisierung und Befähigung von Mitarbeitern durch Einsatz von KI
- **Erhöhte Verbrauchernachfrage** resultierend aus Verfügbarkeit von qualitativ hochwertigeren und personalisierten KI-basierten Produkten & -Services

**Globaler BIP-Zuwachs durch KI**  
(in Billionen \$)



# / Tech-Konzerne gehören dank ihrer Marktstellung, Daten und KI-Expertise zu den frühen Profiteuren

## Cloud-Geschäft als Schlüssel zum KI-Training

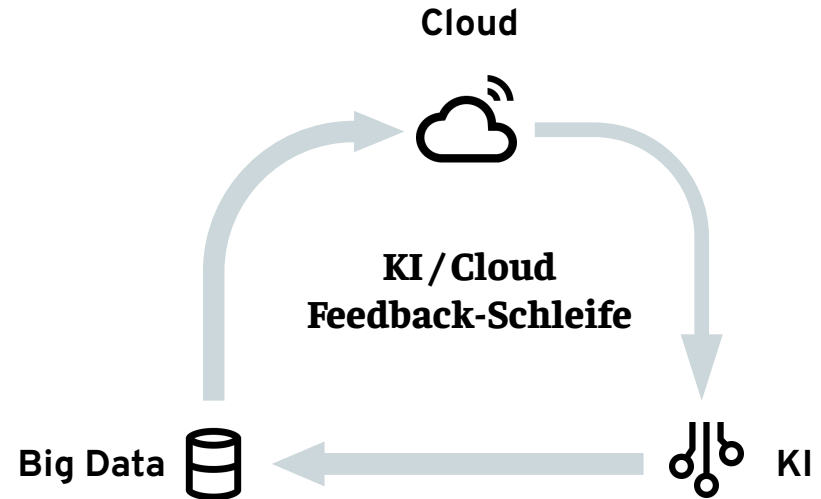
Verfügbarkeit hochqualitativer Daten in großen Mengen als Schlüssel für effektives Training und Interferenz von KI-Modellen.

## KI und Cloud-Geschäft beschleunigen sich gegenseitig

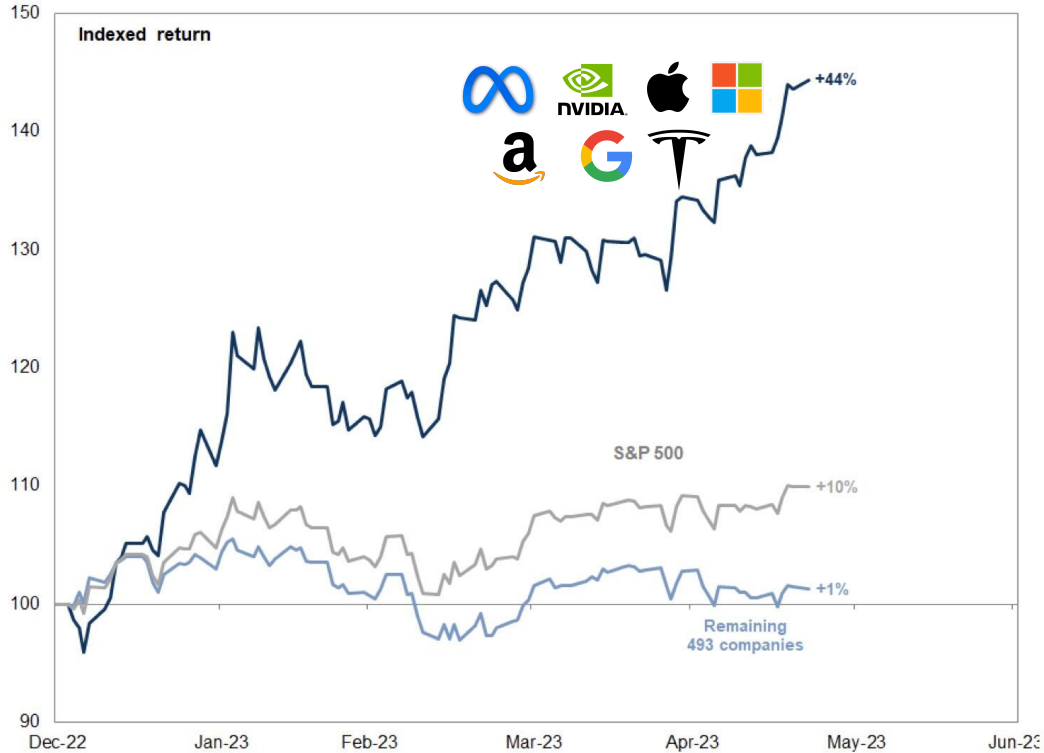
Verbreitung von KI-Tools beschleunigt Cloud-Adoption und zunehmende Migration in die Cloud ermöglicht mehr Unternehmen Zugang zu KI-Tools.

## Vorteile von Cloud-Infrastruktur für KI-Modelle

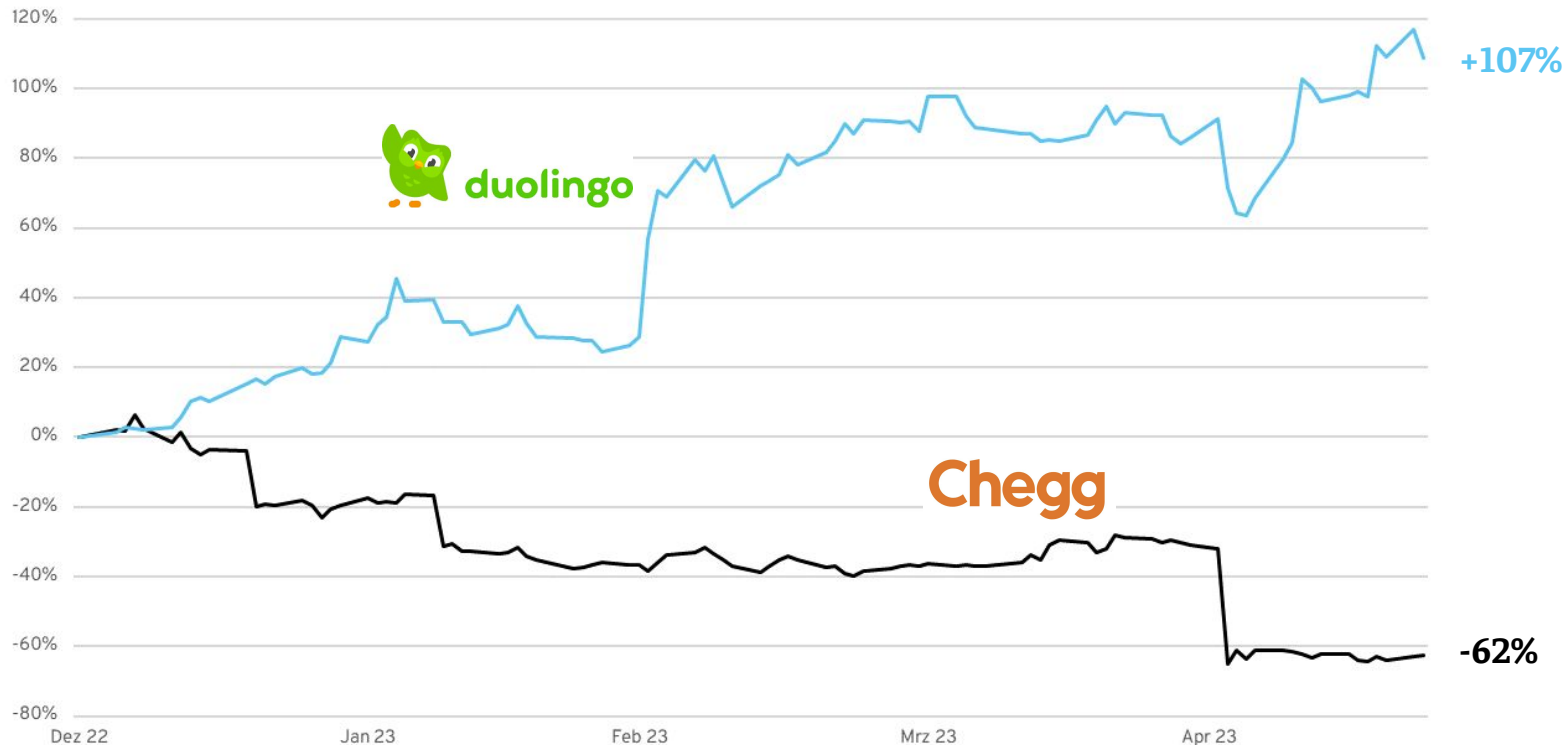
Cloud bietet für KI-Modelle notwendige Skalierbarkeit, Rechen- und Datenspeicherkapazitäten.



# Sieben Tech-Unternehmen sorgen für Großteil der Kursgewinne im S&P 500-Index seit Beginn des Jahres



# / 2023 wird es darauf ankommen die Gewinner des beginnenden KI-Zeitalters zu finden



**BIT/**  
capital.

# Gemeinsam mit BIT Capital investieren

Wir sind Technologie-Investoren aus Leidenschaft

# Frühzeitige Identifikation von Unternehmen, die das Potenzial haben, ihren Wert zu vervielfachen

BIT/  
capital.



**40 Mitarbeiter**

Gegründet 2017 in Berlin



**€ 760 Mio. AuM<sup>1</sup>**

Investorenbasis: Family Offices,  
Institutionelle und Retail Investoren

## ✓ **Analysten & Algorithmen**

Wir bündeln die Kraft von Mensch, Daten und Technologie.

## ✓ **Unternehmergeist als Antrieb**

Wir denken und handeln wie Tech-Unternehmer und nutzen unsere unternehmerische Erfahrung als Wettbewerbsvorteil.

## ✓ **Passion für Technologie**

Wir finden heute die Tech-Gewinner von morgen, fokussiert auf das Lösen der großen Herausforderungen der Zukunft.

## ✓ **Alignment mit Investoren**

Sehr hohe Interessenkongruenz mit unseren Investoren durch persönliche BIT Fonds-Investments des Teams >10% der AuM.

Signatory of:



FUND  
AWARD  
2023

€uro

€uro  
AM SONNTAG

BÖRSE  
ONLINE



Fondsmanager Rating  
Jan Beckers 01/2023

# /Erfolgreicher Track Record als Gründer und Investor

Jan Beckers, **Gründer & CIO**

- ✓ Investor am Aktienmarkt seit 1998
- ✓ Gründung von >20 Unternehmen - u.a. Solarisbank, Clark und Fyber
- ✓ Ausgezeichnet als EY Entrepreneur Of The Year 2014

**7,3x**  
Multiple<sup>1</sup>

Angel  
Investor  
seit 2008



**2,5x**  
Multiple<sup>1</sup>

Pre-IPO &  
Secondary  
seit 2010



**>26%**  
IRR<sup>2</sup>

Public  
Market  
seit 1998



**>9-stellig**  
Net Profits<sup>3</sup>

Crypto-  
Investor  
seit 2015



1 - Cash on Cash Multiple auf realisierte Investments

2 - Basiert auf Return-Berechnungen, die von Ernst & Young geprüft wurden für den Zeitraum von Januar 2010 bis Mai 2018

3 - Realisierte Renditen auf Kapitalanlagen



# / Unser 20-köpfiges, interdisziplinäres Investmentteam überzeugt durch Sektorexpertise



Jan Beckers



Marcel Oldenkott

## Software



Carlos  
Bielsa Campos

## Consumer



Samuel  
Lourensz

## Fintech



Ingo  
Lupatelli

## Biotech



Jelena  
Nedjic

## Quant



Benjamin  
Kauper

## Crypto



Ha  
Duong

## Semiconductors



Veysel  
Taze

## Cleantech



Wladimir  
Ostrovsky

# Mit dem BIT Global Internet Leaders 30 am Megatrend KI partizipieren: ~80% der Performancebeiträge seit Jahresstart sind auf KI-Gewinner zurückzuführen



Quelle: Bloomberg per 31.05.2023

Hinweis: Überblick der Gesamtpformance des Produkts auf S. 43

— BIT Global Internet Leaders 30 R-I

# Blick ins Portfolio

**Ein Großteil unserer Portfoliounternehmen ist bereits heute führend im Einsatz von künstlicher Intelligenz in ihren Industrien**

# / Nubank – führende Digitalbank in Lateinamerika und eines der am schnellsten wachsenden Fintechs weltweit

Nubank bedient **79 Millionen Kunden in Lateinamerika** mit nur 10% der Belegschaft von Wettbewerbern

KI ist wichtiger Bestandteil von Nubanks technologischer Überlegenheit, die zu beeindruckendem Wachstum und großen Kostenvorteilen führt



**4,8 Mrd. EUR** Umsatz in 2022  
**+182% YoY Wachstum**

## Einsatzbereiche von KI



Verbesserung des Prozesses der Kreditprüfung



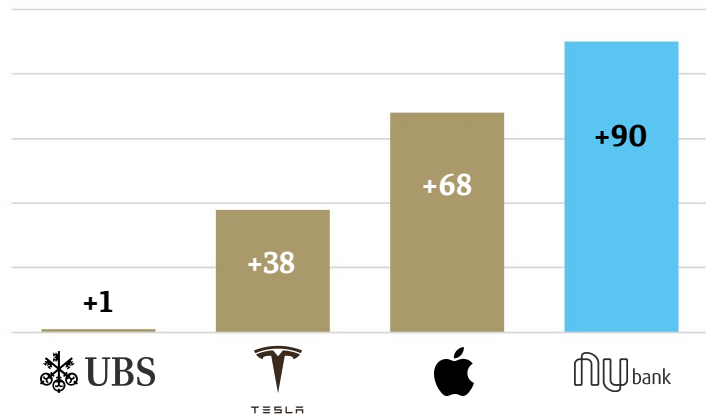
KI-Bots im Kundenservice und Vertrieb sorgen für Personalisierung und maßgeschneiderte Angebote



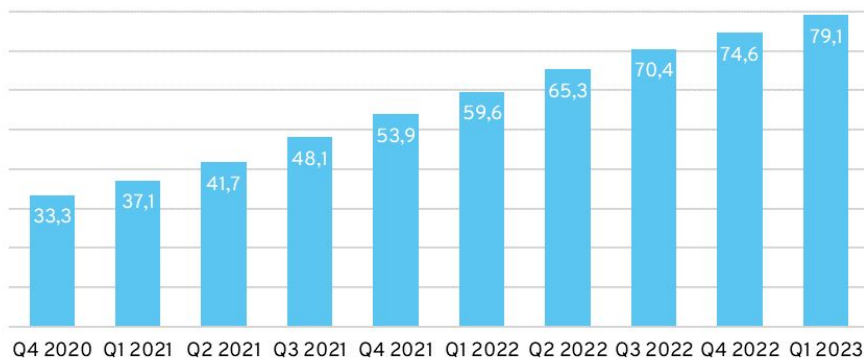
Sprachverarbeitung zur Verarbeitung von Dokumenten

# Nubank erzielt einen in der Bankenwelt unerreichten NPS von 90 und wächst kontinuierlich weiter

## Net Promoter Score (NPS)



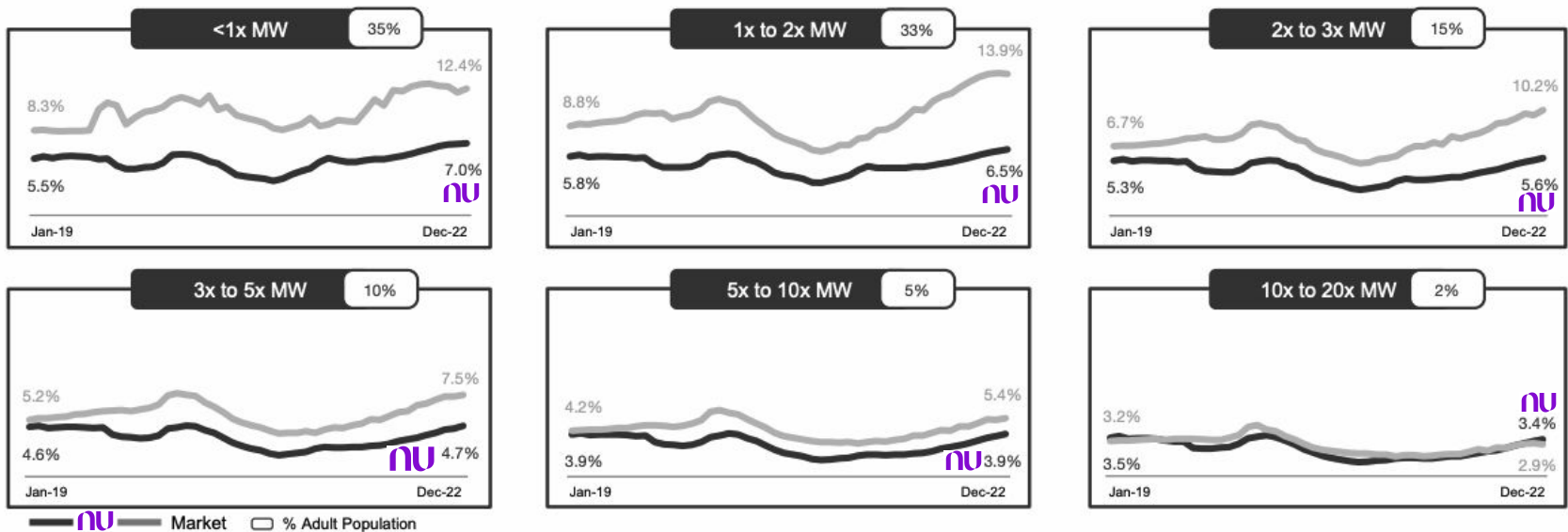
## Kundenwachstum Nubank (in Mio.)



# Der Einsatz von besseren Daten und Machine Learning führt zu sehr geringen Kreditausfällen im Vergleich mit etablierten Wettbewerbern



NPL 90+ By Income Band  
Defined by Minimum Wage (MW)



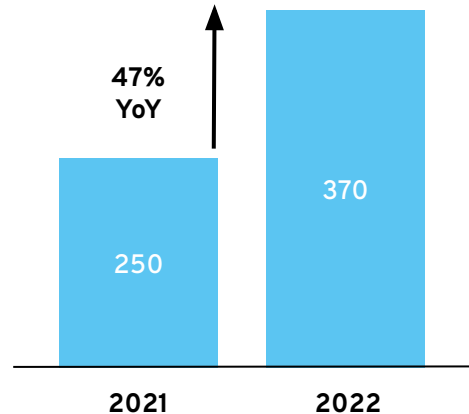
# / Duolingo – innovative Sprachlernplattform mit starkem Umsatz- und Nutzerwachstum

Weltweit größte digitale Sprachlernplattform mit **73 Mio. monatlichen Nutzern** per Q1/23 (+47% YoY)

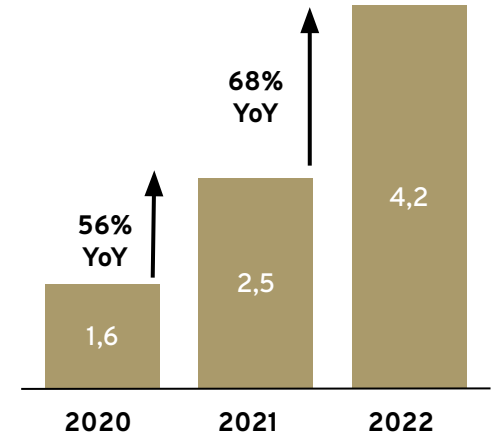
Duolingo ist innerhalb von 10 Jahren **mit Hilfe von KI** zur größten und effizientesten Sprachschule der Welt geworden

## duolingo

Umsatz in Mio. USD



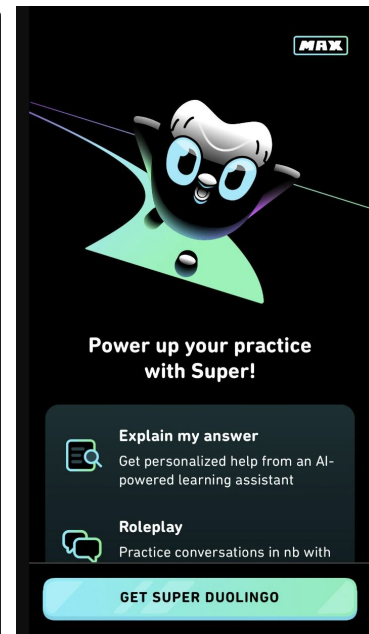
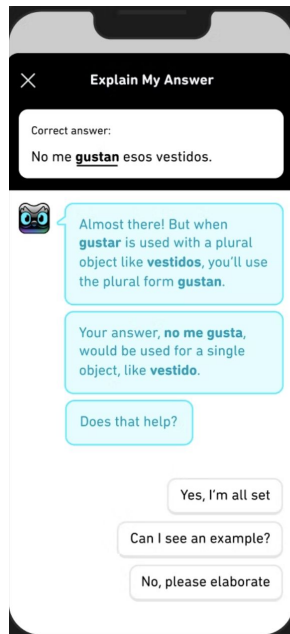
Zahlende Nutzer in Mio.



# / Duolingo – KI als weiterer Wachstumstreiber

BIT/  
capital.

Duolingo ist seit Jahren  
Pionier beim Einsatz von  
Machine Learning und  
generativer KI



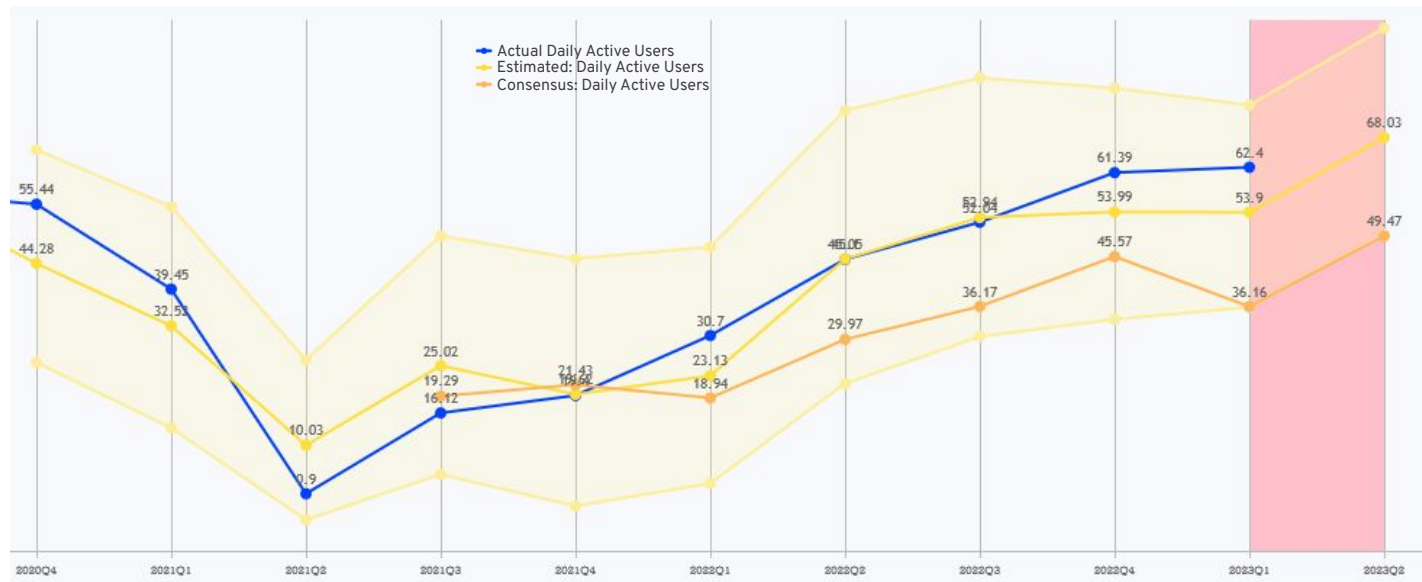
Duolingo investiert  
seit 2013 in die  
Entwicklung von KI

Duolingo Max  
ermöglicht heute  
schon Lernen wie  
mit einem  
menschlichen Tutor

Duolingo KI-Abo  
kostet 100% mehr  
als ein Abo ohne KI

# Proprietäre Datenmodelle ermöglichen uns die Nutzerentwicklung deutlich präziser zu prognostizieren als der Markt

Unser Datenmodell prognostizierte einen Anstieg der täglich aktiven Nutzer von 54% YoY in Q1/23 und bewies erneut eine deutlich höhere Genauigkeit als der Analytenkonsensus, der nur einen Anstieg von 36% YoY erwartete.



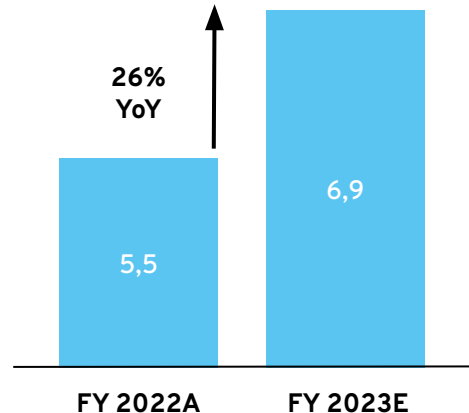
# / Palo Alto Networks – Cyber-Security-Anbieter mit starken KI-Fähigkeiten und dominanter Marktposition

Palo Alto Networks ist der Cyber- Security-Anbieter mit dem breitesten Produkt- & Kundenspektrum und hat einen **Datenvorteil beim Trainieren der eigenen KI**

Palo Alto Networks gilt in 9 von insgesamt 13 Kategorien der Sicherheitstechnologie als führend



Umsatz in Mrd. USD



Je mehr Kunden Palo Alto Networks KI-Algorithmen einsetzen, **um so effektiver trainiert und verbessert sich die Software.**

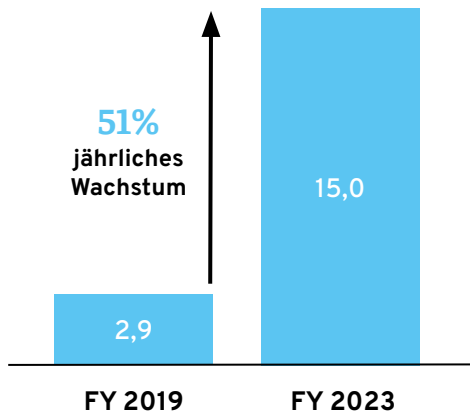
# / Nvidia – Schaufelhersteller für GPU-Chips, die für das trainieren von KI erforderlich sind

Insbesondere Chiphersteller werden vom KI-Wettrüsten profitieren



Nvidia ist führender Hersteller von GPU-Chips und kontrolliert 80% des Marktes.

Data Center  
Umsatz in Mrd. USD



Globaler Umsatz von GPU-Chips, die für KI-Modelle verwendet werden steigt auf **86 Mrd. USD** bis 2026.

# / Micron Technology – Weiterer Schaufelhersteller für KI-Schlüsselkomponente Speicherchips

Neben Prozessoren sind Speicher- und Netzwerkkomponenten die **Hauptprofiteure der Investments in KI-Infrastruktur**

Micron Technologies gehört zu den Top-3 Herstellern für Speicherchips.



**31 Mrd. USD** Umsatz in 2022  
+14% Umsatzwachstum p.a. Seit 2012



Beim KI-Training arbeiten +1.000 GPUs parallel. Ergebnisse müssen gespeichert und zwischen den Prozessoren geteilt werden.



Hoch konsolidiert: 3 Top-Player beherrschen 80% des Marktes und haben Technologieführerschaft.

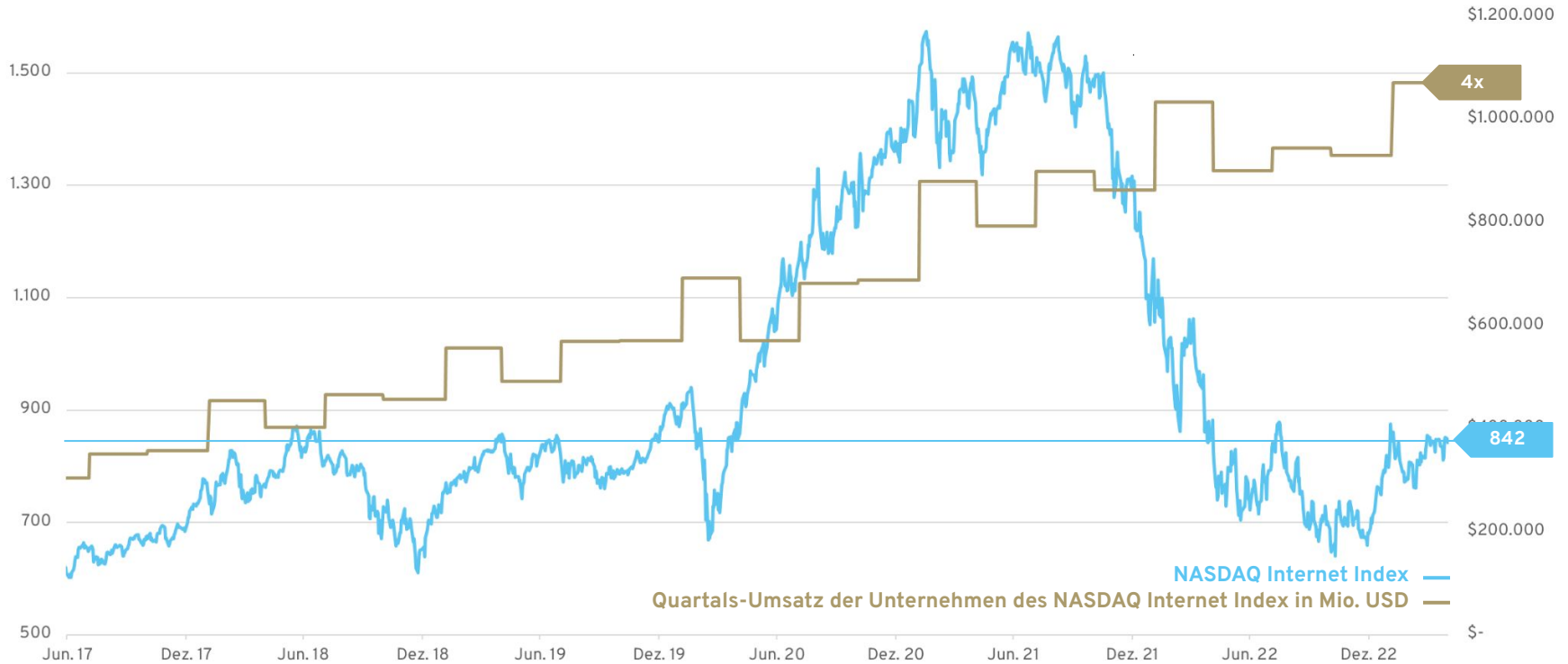


Exponentielles Wachstum von Daten um KI-Modelle zu trainieren erzeugt starkes Marktwachstum für Speicherchips.

# Marktumfeld

Selten konnte man günstiger in Schlüsseltechnologien investieren  
als nach dem Tech-Crash von 2022

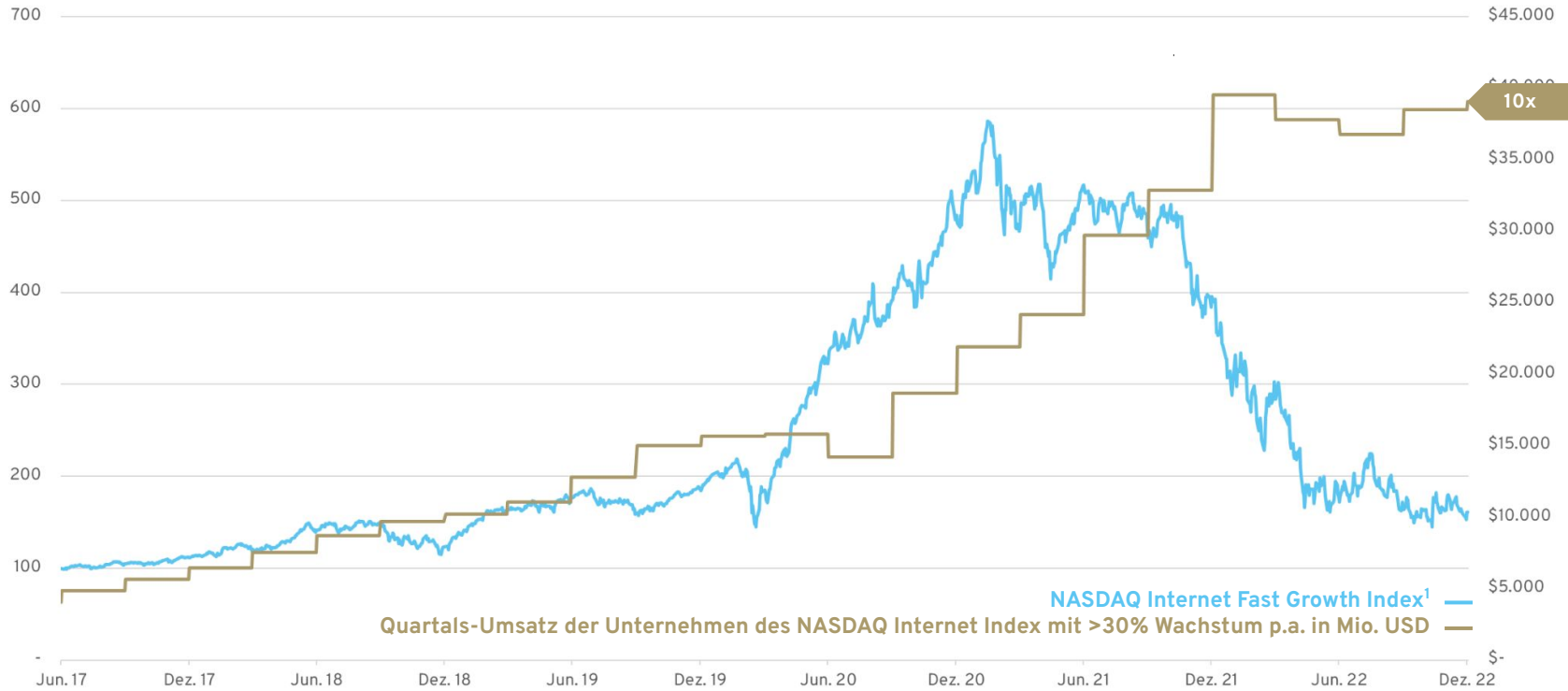
# Nasdaq Internet Index notiert weiterhin auf dem Niveau von 2018



Quelle: Bloomberg

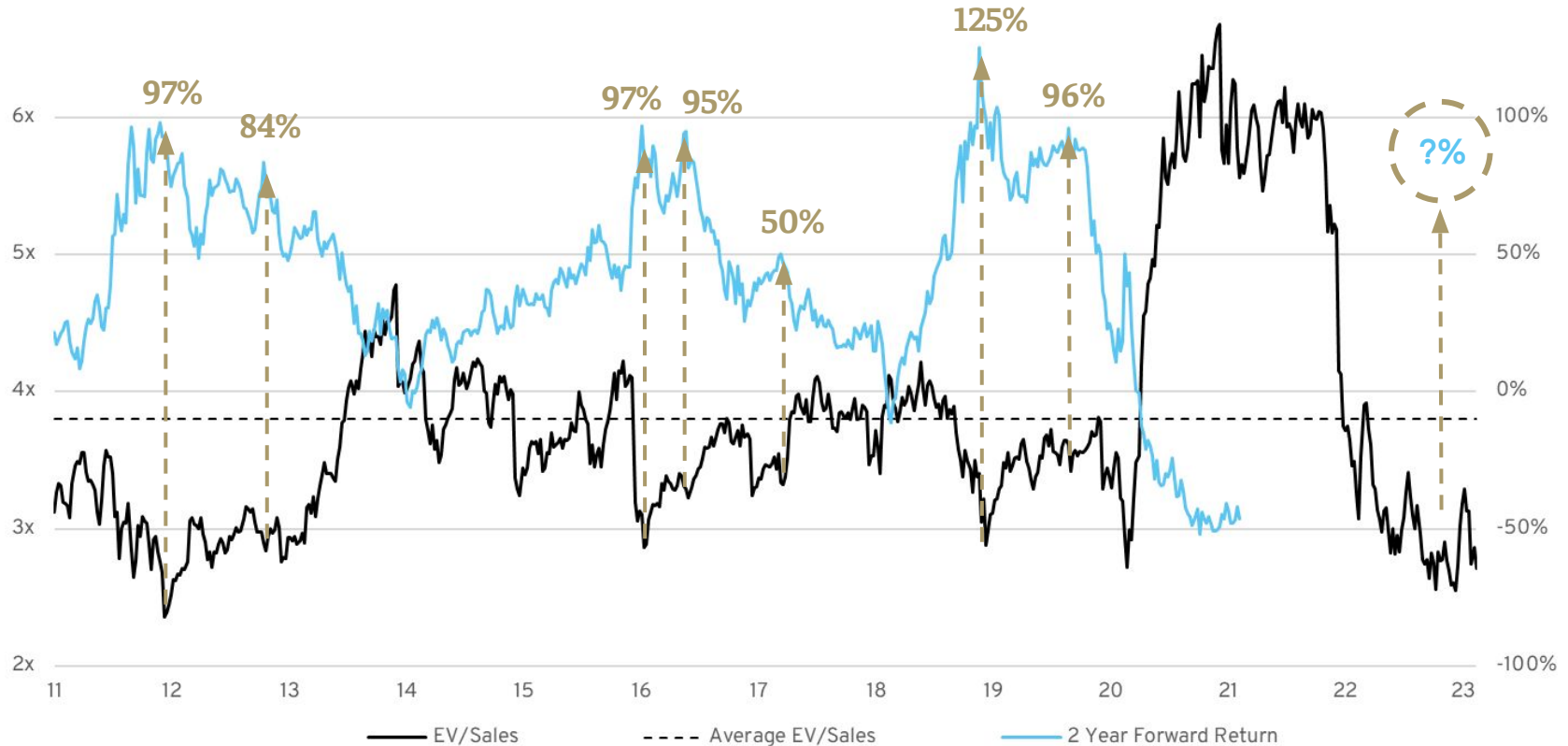
Hinweis: Verwendung des Nasdaq Internet Index zur Verdeutlichung des Kursrückgangs von gelisteten Internetunternehmen

# Unternehmen mit hohem Wachstum<sup>1</sup> haben sogar >70% verloren und ihre Umsätze seit 2017 verzehnfacht



1 - Gleichgewichteter Index der Nasdaq Internet Index Unternehmen mit >30% Umsatzwachstum p.a.  
Quelle: Bloomberg, Zahlen per 31. Dezember 2022

# Derzeitiges Bewertungsniveau des Nasdaq Internet Index impliziert attraktive Renditen in den nächsten 24 Monaten

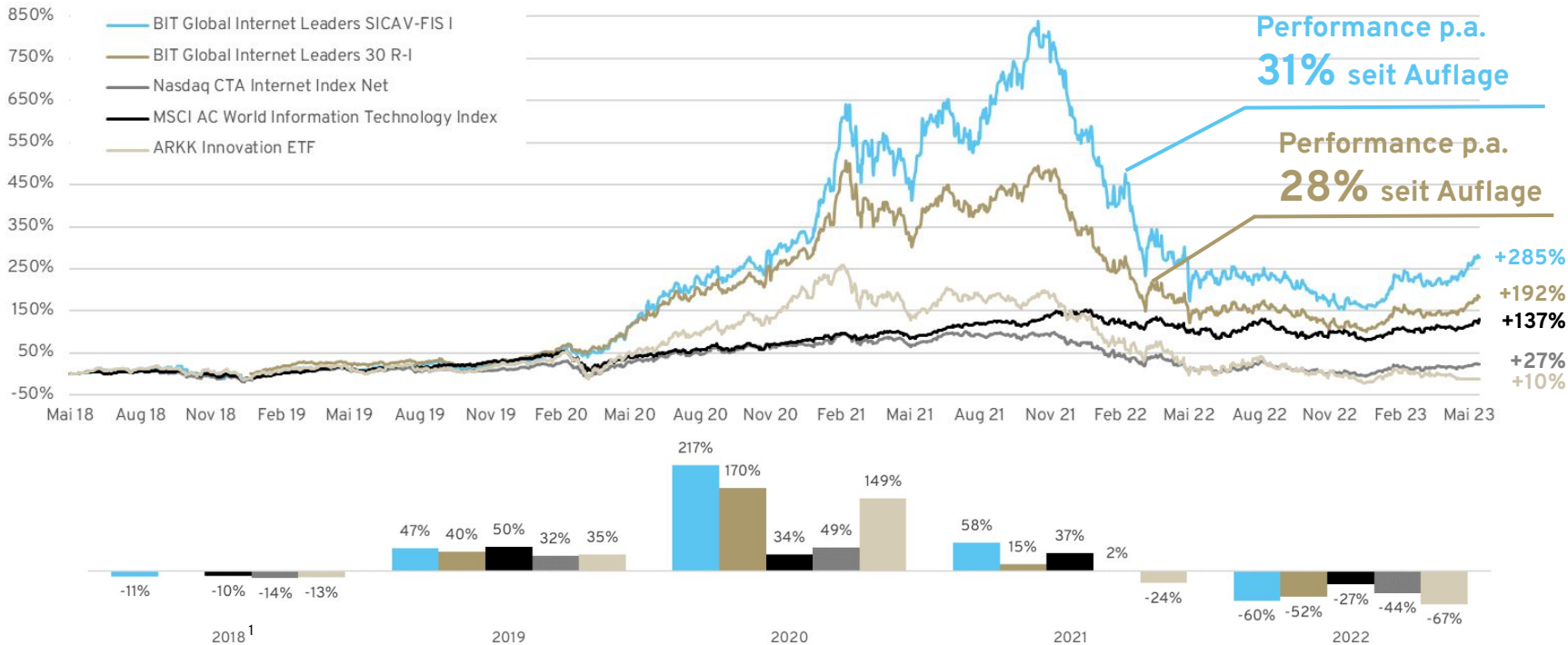


Quelle: Bloomberg

# / Auch breitere Technologie-Indizes erholten sich von vergleichbaren Bewertungsniveaus in den darauffolgenden 12-24 Monaten

EV/Sales Tiefpunkt	Nasdaq 100 Performance		Nasdaq Composite Performance		QNET Performance	
	+12 Monate	+24 Monate	+12 Monate	+24 Monate	+12 Monate	+24 Monate
Q2/2003 DotCom Bubble	+26,5%	+25,0%	+26,8%	+29,5%	-	-
Q4/2008 GFC <sup>1</sup>	+54,6%	+85,6%	+45,3%	+71,7%	+89,5%	+154,5%
Q3/2011 Eurokrise	+32,3%	+55,0%	+30,6%	+61,1%	+32,7%	+97,1%

# Signifikante Renditen trotz gerade durchlaufendem massivem Tech-Crash



Quelle: Bloomberg per 30.05.2023; 1 Seit Auflage BIT Global Internet Leaders SICAV-FIS am 11.05.2018  
Hinweis: Historische Rendite ist keine Indikation für zukünftige Ergebnisse

# Wir freuen uns auf spannende Gespräche mit Ihnen

**BIT/**  
capital.



***Susanne Scarpinati***

*Head of Wholesale Distribution DACH*  
[susanne.scarpinati@bitcap.com](mailto:susanne.scarpinati@bitcap.com)



***Andreas Wendeborg***

*Sales Manager Wholesale*  
[andreas.wendeborg@bitcap.com](mailto:andreas.wendeborg@bitcap.com)

## **Diese Präsentation ist eine Marketingkommunikation der BIT Capital GmbH ("BITCap").**

Die Wertentwicklung der Vergangenheit und andere historische Daten sind kein Hinweis oder eine Garantie für die zukünftige Entwicklung. Die in dieser Präsentation enthaltenen Informationen wurden nicht in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Bestimmungen über die Erstellung oder Verbreitung von Anlagestrategieberatung oder Anlageempfehlungen erstellt. Die in dieser Präsentation enthaltenen Informationen stellen weder ein Angebot noch eine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Anteilen an in dieser Präsentation genannten Fonds von BIT Capital oder anderen in der Präsentation erwähnten Finanzinstrumenten dar. Alle Transaktionen mit Anteilen der in dieser Präsentation genannten Fonds von BIT Capital basieren auf dem letzten Verkaufsprospekt der Fonds und dem Dokument mit den wichtigsten Informationen für Anleger zusammen mit dem jeweiligen Jahresbericht und/oder Halbjahresberichten der Fonds.

Die betreffenden Informationen und die jeweiligen Dokumente werden in deutscher Sprache bei BITCap unter folgender Adresse bereitgestellt: Dircksenstraße 4, 10179 Berlin. Die vorgenannten Informationen und Dokumente können auch schriftlich oder per E-Mail angefordert werden. Die hier genannten Finanzinstrumente sind mit erheblichen Risiken verbunden, einschließlich des möglichen Verlusts des investierten Betrags, wie im Prospekt des Fonds ausführlich beschrieben. Anleger sollten diese Risiken verstehen, bevor sie Anlageentscheidungen in Bezug auf diese Finanzinstrumente treffen.

Die in der Präsentation enthaltenen Informationen stellen keine Anlageberatung dar. Sie berücksichtigen insbesondere nicht die persönlichen Umstände der Empfänger, ihre finanziellen Verhältnisse oder Anlageziele, falls vorhanden, oder die BITCap bekannten persönlichen Umstände. Die in der Präsentation bereitgestellten Informationen ersetzen keine Anlageberatung, die BITCap ansonsten vor jeder Transaktion ausdrücklich empfiehlt. Die steuerlichen Auswirkungen für einen Anleger hängen von seinen persönlichen Umständen ab und können sich ändern.

Diese Präsentation darf weder ganz noch teilweise vervielfältigt, geändert oder zusammengefasst, an andere Personen weitergegeben oder anderen Personen auf andere Weise zugänglich gemacht oder veröffentlicht werden. BITCap übernimmt keine Haftung für Nachteile, die sich direkt oder indirekt aus der Verbreitung, Nutzung oder Änderung und Zusammenfassung dieser Informationen oder deren Inhalt ergeben. Insbesondere haftet BITCap nicht gegenüber Dritten, die diese Präsentation unter Verletzung der Bestimmungen dieses Abschnitts erhalten.

2023 © BIT Capital GmbH

