



# INNO INVEST



# ROBO-ADVISORY

DIGITALES PORTFOLIOMANAGEMENT

WHITEPAPER

Innovative technologische Entwicklungen sowie neue Geschäftspraktiken beschleunigen die digitale Transformation von Banken rapide. Fintechs – insbesondere auf digitales Portfoliomanagement spezialisierte Robo-Advisor – nehmen dabei einen besonderen Stellenwert ein. Denn sie setzen an dem Punkt der Wertschöpfungskette an, wo besonders viel Marge steckt – dem Wertpapiergeschäft.

Neue Entwicklungen in der Finanztechnologie werden insbesondere von alternativen Finanzdienstleistern forciert. Banken empfinden die disruptiven, kosteneffizienten und vor allem smarten Lösungen der Robo-Advisor als direkten Angriff auf ihr Geschäftsmodell. Mehr oder weniger aus Angst vor einem Verlust von Marktanteilen entwickelten Banken größtenteils eigene Robo-Advisor.

Um an dem dynamischen Marktwachstum zu partizipieren beziehungsweise im Wertpapiergeschäft konkurrenzfähig zu bleiben, gehen Banken heute aber zunehmend mehr Kooperationen mit Fintechs zur Einführung und dem Ausbau der eigenen Robo-Advisor-Angebote ein.

Dieses Whitepaper richtet sich an alle Fintech- und Robo-Advisor-Interessierte, an Privatkunden, die sich mit der Geldanlage durch einen Robo-Advisor beschäftigen sowie an Studierende, die das Themengebiet Robo-Advisory beleuchten.



**Stefan Schmitt**  
Geschäftsführer

- 01 EINFÜHRUNG  
Was ist ein Robo-Advisor?
- 02 ENTSTEHUNGSGESCHICHTE  
Wie entstanden Robo-Advisor?
- 03 FUNKTIONSWEISE  
Wie funktionieren Robo-Advisor?
- 04 VOR- UND NACHTEILE  
Welche Vor- und Nachteile gibt es bei der Nutzung eines Robo-Advisor?
- 05 ARTEN  
Welche Arten Robo-Advisor gibt es?
- 06 REGULIERUNG  
Wie sind Robo-Advisor reguliert?
- 07 ANLAGESTRATEGIEN  
Welche Anlagestrategien können Robo-Advisor verfolgen?
- 08 MARKTENTWICKLUNG  
Wie wird sich der Robo-Advisor-Markt in Zukunft entwickeln?
- 09 ZUKUNFT  
Wie wird sich Robo-Advisor in Zukunft entwickeln?

01

# EINFÜHRUNG: WAS IST EIN ROBO-ADVISOR?

## Definition und Funktionsweise von Robo-Advisory

Das Wort „Robo-Advisor“ setzt sich aus zwei Teilen zusammen: „Robo“ ist eine Abkürzung für „Roboter“ und „Advisor“ steht für „Berater“. Zusammen bezieht sich der Begriff auf einen automatisierten Berater oder eine automatisierte Vermögensverwaltung, die auf der Verwendung von automatischen bzw. algorithmischen Modellen und künstlicher Intelligenz basiert.

Ein Robo-Advisor ist ein digitaler Vermögensverwalter, der auf dieser Grundlage Entscheidungen darüber trifft, wie das Portfolio eines Anlegers am besten verwaltet werden kann. Robo-Advisory-Dienste ermöglichen es Anlegern, ihre Anlageentscheidungen automatisch zu treffen, indem sie Informationen über ihre finanziellen Ziele und Risikobereitschaft in das System eingeben.

Die Idee hinter einem Robo-Advisor ist, Anlegern eine kosteneffektive und effiziente Möglichkeit zu bieten, ihr Portfolio zu verwalten. Im Gegensatz zu traditionellen Anlageberatern, die häufig hohe Gebühren verlangen, bieten Robo-Advisor oft eine einfache und transparente Gebührenstruktur an, die auf der Größe des verwalteten Vermögens basiert. Durch die Automatisierung von Entscheidungen können Robo-Advisor auch schneller und genauer auf sich ändernde Marktbedingungen reagieren.

Insgesamt ist Robo-Advisory ein aufstrebender Bereich in der Vermögensverwaltung, der es Anlegern ermöglicht, ihr Portfolio effektiver und kosteneffizienter zu verwalten.

Im Wesentlichen handelt es sich um eine neue Form des digitalen Private Bankings / Wealth Managements, bei der computergestützt Anlagestrategien erstellt und umgesetzt werden. Im Gegensatz zu traditionellen Anlage-

beratern, die individuelle Beratung und Betreuung anbieten, können Kunden eines Robo-Advisor ihre Anlageentscheidungen automatisch treffen lassen, indem sie Informationen über ihre finanziellen Ziele und Risikobereitschaft im System hinterlegen.

Die Funktionsweise eines Robo-Advisor ist dabei recht einfach: Ein Anleger meldet sich bei einem Robo-Advisor an und gibt Informationen über seine finanziellen Ziele, seine Risikobereitschaft und seine bisherigen Anlageerfahrungen sowie über seine Erfahrungen und Kenntnisse im Wertpapiergeschäft ein. Anhand dieser Informationen erstellt das System eine individuelle Anlagestrategien bzw. Anlagevorschläge, die auf die Bedürfnisse und Ziele des Anlegers zugeschnitten sind. Nach der Auswahl durch den Anleger setzt der Robo-Advisor die getroffene Auswahl um.

Die meisten am Markt vertretenen Robo-Advisor setzen dabei auf passive Anlagestrategien, die eine breite Portfolio-Diversifikation zugrunde legen. Das bedeutet, dass das System das Anlageportfolio des Anlegers über verschiedene Anlageklassen wie Aktien, Anleihen und Rohstoffe diversifiziert, um das Risiko zu minimieren und die Rendite zu maximieren. Das System überwacht das Portfolio des Anlegers kontinuierlich und passt es bei Bedarf automatisch an, um sicherzustellen, dass es den Anlagezielen des Anlegers entspricht (bspw. durch automatisches Rebalancing).

Ein wichtiger Vorteil von Robo-Advisory ist, dass es kostengünstiger ist als traditionelle Anlageberatung. Da Robo-Advisor größtenteils voll automatisiert sind und keine menschlichen Berater benötigt werden, sind die Kosten für den Anleger in der Regel niedriger. Dies ermöglicht auch Kleinanlegern den Zugang zu professioneller Vermögensverwaltung.

02

## ENTSTEHUNGSGESCHICHTE: WIE ENTSTANDEN ROBO-ADVISOR?

### Ursprünge von Robo-Advisor in der Finanzkrise von 2008

Robo-Advisory ist ein relativ neues Konzept im Bereich der Finanzdienstleistungen, das darauf abzielt, Anlegern mit Hilfe von Algorithmen und automatisierten Prozessen bei der Verwaltung ihrer Anlageportfolios zu unterstützen. Die Idee hinter Robo-Advisory entstand in den frühen 2000er Jahren und wurde durch den Aufstieg der Finanztechnologie (umgangssprachlich genannt Fintech) ermöglicht.

Robo-Advisory Dienste haben ihre Wurzeln in der globalen Finanzkrise von 2008. In der Folge der Krise verloren viele Anleger das Vertrauen in traditionelle Finanzberater und Banken, die für die Krise mitverantwortlich waren. In diesem Umfeld begannen einige Unternehmen, digitale Vermögensverwaltungen auf der Grundlage von algorithmischen Modellen und künstlicher Intelligenz zu entwickeln. Die Nachfrage nach kostengünstigeren, transparenteren und automatisierten Anlageoptionen stieg während dieser Zeit schnell an. „Robo-Advisory“ hat diese Nachfrage erfüllt.

Zurückblickend auf die Jahre zwischen 2010 und 2019 war die Einführung von Robo-Advisory zunächst langsam und beschränkt auf wenige Anbieter, die vor allem in den USA tätig waren. Doch im Laufe der Zeit gewann diese Finanztechnologie immer mehr an Bedeutung und wurde zu einem wichtigen Teil des Bankensektors.

Einer der ersten Robo-Advisor, Betterment, wurde im Jahr 2010 gegründet und bot Anlegern eine vollautomatisierte Vermögensverwaltung. Der Service nutzte fortschrittliche Algorithmen, um das Anlageportfolio jedes Kunden individuell zu optimieren. Betterment





entwickelte sich schnell zum Marktführer in diesem Bereich und gewann in den folgenden Jahren Tausende von US-Kunden.

Ein weiterer wichtiger Meilenstein war die Gründung von Wealthfront im Jahr 2011. Wealthfront baute auf dem Konzept von Betterment auf und bot eine ähnliche Dienstleistung an, jedoch mit einem größeren Fokus auf die Verwendung von ETFs (Exchange Traded Funds) in den Portfolios. Das Unternehmen gewann schnell an Beliebtheit und konnte in den ersten 12 Monaten mehr als 100 Millionen US-Dollar an Kundengeldern akquirieren.

In den Jahren danach kamen immer mehr Robo-Advisor auf den Markt, sowohl in den USA als auch in Europa und Asien. Vanguard beispielsweise, einer der größten Investment-Manager der Welt, startete im Jahr 2015 seinen eigenen Robo-Advisor-Dienst.

Der Service, Vanguard Personal Advisor Services, bot den Kunden Zugang zu einem menschlichen Finanzberater sowie einem automatisierten Investment-Management-System.

Auch in Deutschland hat sich Robo-Advisory in den letzten Jahren zu einem wichtigen Bereich der Finanzbranche entwickelt. Hier sind einige Entwicklungen und Trends im Bereich Robo-Advisory in Deutschland:

- Der deutsche Robo-Advisor-Markt ist im Vergleich zu anderen Ländern noch relativ jung. Der erste Robo-Advisor in Deutschland wurde erst im Jahr 2014 eingeführt. Seitdem hat sich die Zahl der Anbieter jedoch schnell erhöht.
- Der deutsche Robo-Advisor-Markt ist stark fragmentiert. Es gibt eine Vielzahl von Anbietern, von kleinen Start-ups bis hin zu etablierten Finanzinstituten.
- Der Großteil der deutschen Robo-Advisor bietet Anlageportfolios an, die auf ETFs (Exchange Traded Funds) basieren. Diese Portfolios sind in der Regel breit diversifiziert und werden automatisch von der Robo-Advisor-Plattform verwaltet.
- Trotz des Wachstums des deutschen Robo-Advisor-Marktes haben einige Anbieter Schwierigkeiten, ihre Geschäftsmodelle rentabel zu gestalten.

Einige Anbieter haben sich deshalb entschieden, ihre Plattformen nicht nur als B2C-Modell, sondern auch als B2B-Modell anzubieten und sich auf institutionelle Investoren zu konzentrieren.

Insgesamt zeigt die Entwicklung von Robo-Advisory in Deutschland eine stetige Expansion und Innovation. Immer mehr Anleger nutzen digitale Vermögensverwaltungsdienste, um ihre Anlagen effektiv und kostengünstig zu verwalten.

Gleichzeitig arbeiten die Anbieter von Robo-Advisory-Diensten ständig an der Verbesserung ihrer Plattformen und Dienstleistungen, um den Bedürfnissen der Anleger gerecht zu werden und wettbewerbsfähig zu bleiben. Dabei wird die Technologie hinter dem Robo-Advisor immer ausgefeilter und personalisierter.

### Entwicklung und Wachstum von Robo-Advisor in den letzten Jahren

Heute gibt es eine Vielzahl von Robo-Advisor-Plattformen, die von großen Finanzinstituten bis hin zu Fintech-Start-ups angeboten werden. Seit 2020 hat die Entwicklung einen neuen Höhepunkt erreicht.

Die COVID-19-Pandemie hat dazu geführt, dass immer mehr Anleger auf digitale Vermögensverwaltungsdienste umsteigen, um ihre Anlagen effektiv und kostengünstig zu verwalten. Hier sind einige Zahlen, Daten und Fakten, die die jüngste Entwicklung von Robo-Advisor widerspiegeln:

- Laut einem Bericht von Grand View Research wird der globale Robo-Advisor-Markt bis 2028 voraussichtlich ein Volumen von 1.127,5 Milliarden US-Dollar erreichen, was einem jährlichen Wachstum von 24,8% entspricht.
- Eine Umfrage von Statista aus dem Jahr 2021 ergab, dass in Deutschland etwa 20% der Anleger digitale Vermögensverwaltungsdienste nutzen.

Dies entspricht einer Steigerung von 4% gegenüber dem Vorjahr. Weitere 32% planen, in Zukunft einen Robo-Advisor zu nutzen.

- In den USA stieg das verwaltete Vermögen von Robo-Advisors im Jahr 2020 auf einen Rekordwert von 460 Milliarden US-Dollar, was einem Anstieg von 30% gegenüber dem Vorjahr entspricht.
  - In Europa hat das verwaltete Vermögen von Robo-Advisors im Jahr 2020 ebenfalls zugenommen. Laut einer Studie von Statista betrug das verwaltete Vermögen in Europa im Jahr 2020 etwa 53 Milliarden Euro, was einem Anstieg von 20% gegenüber dem Vorjahr entspricht.
  - Im Jahr 2020 haben immer mehr traditionelle Finanzinstitute begonnen, digitale Vermögensverwaltungsdienste anzubieten. Die britische Bank Barclays startete beispielsweise ihren eigenen Robo-Advisor-Dienst „Barclays Plan & Invest“, der den Kunden Zugang zu einem breiten Spektrum an Anlagestrategien bietet.
  - Die jüngste Entwicklung von Robo-Advisor wurde auch durch die zunehmende Personalisierung der Anlageportfolios geprägt. Immer mehr Anbieter verwenden fortschrittliche Technologien wie künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen, um die Portfolios jedes Kunden individuell anzupassen und zu optimieren.
  - Schließlich haben einige Robo-Advisor-Plattformen begonnen, alternative Anlageklassen wie Kryptowährungen und Private Equity in ihre Portfolios aufzunehmen, um den Kunden eine breitere Palette von Anlageoptionen zu bieten.
- Zusammengefasst haben Robo-Advisor, also digitale Vermögensverwaltungen, in den letzten zehn Jahren eine erstaunliche Entwicklung erfahren und können zu den wichtigsten Innovationen im Bereich der Finanzdienstleistungen gezählt werden.

# FUNKTIONSWEISE: WIE FUNKTIONIEREN ROBO-ADVISOR?

Robo-Advisor werden auch als automatisierte Investmentplattformen bezeichnet, die Algorithmen und Technologien wie künstliche Intelligenz, maschinelles Lernen und Big-Data-Analyse nutzen, um Anlageportfolios zu erstellen und zu verwalten. Sie bieten Anlegern automatisierte und personalisierte Anlagestrategien.

## Grundlagen von Robo-Advisor

Robo-Advisor wurden entwickelt, um den Anlegern den Zugang zu professionellen Anlagestrategien zu erleichtern, ohne dass sie ein Vermögen für die Dienstleistungen von traditionellen Finanzberatern ausgeben müssen. Im Gegensatz zu traditionellen Finanzberatern verwenden Robo-Advisor Algorithmen und automatisierte Prozesse, um Anlageportfolios zu erstellen und zu verwalten. Diese Algorithmen werden ständig aktualisiert und optimiert, um sicherzustellen, dass die Portfolios den Bedürfnissen und Zielen jedes Anlegers entsprechen.

## Die Funktionsweise eines Robo-Advisor

Die Funktionsweise eines Robo-Advisor ist relativ einfach. Anleger melden sich bei einer Robo-Advisor-Plattform an und beantworten Fragen zu ihren Anlagezielen, Risikobereitschaft und anderen relevanten Faktoren. Basierend auf diesen Informationen erstellt der Robo-Advisor Anlagevorschläge, die den Bedürfnissen des Anlegers entsprechen. Die Portfolios für Anleger unterscheiden sich dabei von Anbieter zu Anbieter.

Die meisten Robo-Advisor-Plattformen setzen auf passive Anlagestrategien, die auf ETFs (Exchange Traded Funds) basieren. ETFs sind kostengüns-



tige Investmentfonds, die einen Index wie beispielsweise den S&P 500 nachbilden. Diese Anlagestrategien bieten eine breite Diversifikation und erfordern in der Regel nur geringe Transaktionskosten. Manche Robo-Advisor bieten aber auch mehr und beziehen Aktien und andere Anlageklassen aktiv zur breiteren Diversifikation und Ertragssteigerung mit ein.

Sobald das Portfolio erstellt wurde, übernimmt der Robo-Advisor die Verwaltung des Portfolios. Das System überwacht die Anlagen regelmäßig und passt das Portfolio an, um sicherzustellen, dass es den Anlagezielen des Anlegers entspricht. Wenn sich die Marktbedingungen ändern oder sich die Risikotoleranz des Anlegers ändert, kann der Robo-Advisor das Portfolio automatisch anpassen, um die Bedürfnisse des Anlegers zu erfüllen.



## Die Algorithmen hinter Robo-Advisor

Die Algorithmen hinter einem Robo-Advisor sind der Schlüssel zur effektiven Verwaltung von Anlageportfolios. Folgend werden einige der wichtigsten Algorithmen, die Robo-Advisor verwenden, vorgestellt:

### Portfolio-Optimierung

Bei der Portfolio-Optimierung kommt ein Algorithmus zum Einsatz, der die beste Kombination von Vermögenswerten auswählt, um die Rendite des Portfolios zu maximieren und das Risiko zu minimieren. Die Algorithmen analysieren historische Daten und Markttrends, um ein Portfolio zu erstellen, das auf die Bedürfnisse des Anlegers zugeschnitten ist. Einige der wichtigsten Fakto-

ren, die bei der Portfolio-Optimierung berücksichtigt werden, sind:

- Die Anlageziele des Anlegers: Die Algorithmen analysieren die Anlageziele des Anlegers, wie z.B. Kapitalerhalt oder maximale Rendite, um ein Portfolio zu erstellen, das diesen Zielen entspricht.
- Die Risikotoleranz des Anlegers: Die Algorithmen berücksichtigen auch die Risikotoleranz des Anlegers, um ein Portfolio zu erstellen, das dem individuellen Risikoprofil des Anlegers entspricht.
- Die Vermögensklassen: Die Algorithmen wählen eine optimale Kombination von Vermögenswerten, wie z.B. Aktien, Anleihen und Rohstoffe, um ein Portfolio zu erstellen, das eine ausgewogene Diversifikation aufweist.
- Markttrends und Prognosen: Die Algorithmen nutzen historische Daten und Marktprognosen, um die bestmögliche Kombination von Vermögenswerten auszuwählen, die das Risiko minimieren und die Rendite maximieren.

### Risikomanagement

Risikomanagement-Algorithmen werden eingesetzt, um das Risiko von Anlageportfolios zu reduzieren. Die Algorithmen überwachen das Portfolio und passen es automatisch an, um das Risiko zu minimieren und die Rendite zu maximieren.

Dies wird durch die Anpassung der Vermögensallokation oder den Einsatz von Absicherungsstrategien erreicht. Einige der wichtigsten Risikomanagement-Strategien, die von Robo-Advisor-Plattformen eingesetzt werden, sind:



- **Diversifikation:** Eine breite Diversifikation der Vermögensklassen und Anlageinstrumente hilft, das Risiko des Portfolios zu minimieren.
- **Absicherung:** Robo-Advisor können Absicherungsstrategien einsetzen, um das Portfolio gegen potenzielle Verluste abzusichern.
- **Rebalancing:** Die Algorithmen überwachen das Portfolio kontinuierlich und passen es an, um sicherzustellen, dass es den Anlagezielen des Anlegers entspricht und das Risiko minimiert wird.
- **Automatische Wiederauffüllungen:** Diese Technik nutzt Cash-Reserven in einem Portfolio, um automatisch Wertpapiere nachzukaufen, wenn ihre Preise fallen.

### **Steuer-Optimierung**

Steuer-Optimierungs-Algorithmen werden eingesetzt, um die Steuerbelastung des Anlegers zu minimieren und die Gewinne aus der Veräußerung von Vermögenswerten zu maximieren. Dieser Prozess wird durch den Einsatz von Algorithmen und Big-Data-Technologien ermöglicht, die eine genaue Analyse der Steuersituation des Anlegers durchführen und die bestmögliche Steuerstrategie entwickeln.

Tax-Loss Harvesting ist beispielsweise ein Algorithmus, der darauf abzielt, Verluste innerhalb eines Anlageportfolios zu nutzen, um Steuervor-

teile zu erzielen. Die Algorithmen identifizieren Verluste in einem Portfolio und verkaufen die entsprechenden Vermögenswerte, um den Verlust auszugleichen. Auf diese Weise können Steuervorteile genutzt werden, um die Steuerbelastung des Anlegers zu reduzieren.

### **Analyse von Big Data durch Künstliche Intelligenz (KI)**

Big-Data-Analyse ist eine der wichtigsten Technologien, die bei der Entwicklung von Robo-Advisor-Plattformen eingesetzt wird. Diese Technologie bezieht sich auf die Analyse großer Datenmengen, die von verschiedenen Quellen gesammelt werden. Die Algorithmen nutzen Big-Data-Analyse, um historische Daten zu sammeln und zu analysieren, um eine genaue Vorhersage über die zukünftige Performance von Vermögenswerten zu treffen.

Die Verwendung von Big-Data-Analyse ermöglicht eine präzise Analyse der Marktbedingungen und Trends, die es den Plattformen ermöglicht, eine genaue Vorhersage über die zukünftige Performance von Vermögenswerten zu treffen. Dies ermöglicht den Plattformen, Portfolioentscheidungen zu treffen, die auf der Grundlage von Daten und Fakten getroffen werden, anstatt auf Vermutungen oder Meinungen.

### **Wie werden Portfolios erstellt und verwaltet?**

#### **Der Prozess der Erstellung eines Portfolios**

Die Portfolioerstellung basiert auf einer Vielzahl von Faktoren, darunter das Risikoprofil des Anlegers, seine

Anlageziele und die aktuellen Marktbedingungen. Diese Faktoren werden in Algorithmen und mathematischen Modellen verwendet, um ein Portfolio mit optimalem Risiko-Rendite-Verhältnis zu erstellen. Anlageziele können je nach Alter, Einkommen, Risikotoleranz und Investitionszielen des Anlegers variieren.

Ein junger Anleger mit einem hohen Einkommen und einer hohen Risikotoleranz kann beispielsweise das Ziel haben, sein Portfolio aggressiver zu gestalten, um höhere Renditen zu erzielen. Ein älterer Anleger mit einem begrenzten Einkommen und einer geringeren Risikotoleranz kann hingegen das Ziel haben, ein defensiveres Portfolio zu haben, um sein Kapital zu schützen.

Der Prozess zur Erstellung eines Portfolios bei einem Robo-Advisor beginnt dabei zunächst mit der Erfassung von Informationen über den Anleger selbst. Hierbei wird der Anleger aufgefordert, seine Anlageziele und sein individuelles Risikoprofil anzugeben. Dies geschieht digital durch einen Online-Fragebogen. Auf der Grundlage dieser Informationen werden Algorithmen eingesetzt, um das individuelle Risikoprofil des Anlegers zu bewerten und anschließend für den Anleger eine oder mehrere geeignete Anlagestrategien zu erstellen, die seinen Anforderungen tatsächlich entsprechen.

Die Auswahl der Wertpapiere innerhalb der Anlagestrategie erfolgt auf der Grundlage von Datenanalyse, Marktprognosen und anderen Faktoren, die dazu beitragen, das Risiko und die Rendite des Kundenportfolios zu maximieren. Die Algorithmen überwachen anschließend kontinuierlich das Portfolio im weiteren Verlauf, um sicherzustellen, dass es weiterhin den Anlagezielen des Anlegers entspricht.

### **Portfolioverwaltung**

Die Finanzportfolioverwaltung, also das operative Portfoliomanagement, ist ein Prozess, der sich auf die Verwaltung von Vermögenswerten und Anlageportfolios konzentriert. Die Hauptziele der

Finanzportfolioverwaltung sind die Maximierung der Rendite und die Minimierung des Risikos für den Anleger.

Die Finanzportfolioverwaltung umfasst dabei eine Vielzahl von Aktivitäten, die darauf abzielen, die Investitionen des Anlegers zu schützen und zu optimieren.

Dazu gehören die laufende Identifizierung von Anlagezielen, die Überwachung der festgelegten Anlagestrategien, die Auswahl von Anlageinstrumenten, die Überwachung und Analyse der individuellen Kunden-Portfolios sowie das Management von Risiken. In der Regel wird der Finanzportfolioverwaltungs-Prozess durch den Anlageausschuss gesteuert. Dem Anlageausschuss kommen dabei mehrere Aufgaben zu:

- Die Auswahl der Anlageinstrumente hängt von den Anlagezielen und der Anlagestrategie ab. Einige Anlageinstrumente haben höhere Risiken, aber auch höhere Renditen, während andere Anlageinstrumente sicherer sind, aber niedrigere Renditen bieten.
- Die Überwachung des Portfolios beinhaltet die regelmäßige Überprüfung des Portfolios, um sicherzustellen, dass es den Anlagezielen und -strategien entspricht. Die Analyse des Portfolios beinhaltet die Bewertung der Portfoliolenistung und die Identifizierung von Bereichen, in denen das Portfolio verbessert werden kann.
- Die Verwaltung von Risiken ist ein wichtiger Aspekt der Finanzportfolioverwaltung. Das Ziel ist es, Risiken zu minimieren, um das Portfolio vor potenziellen Verlusten zu schützen. Die Risikominimierung kann durch Diversifikation erreicht werden, indem das Portfolio in eine Vielzahl von Anlageklassen aufgeteilt wird.

- Bei KI-basierten und voll automatisierten (computer-gestützten) Anlagestrategien überwacht der Anlageausschuss die Leistung und die Entscheidung der Künstlichen Intelligenz (KI) als eine Art Compliance-Funktion.

## VOR- UND NACHTEILE: WELCHE VOR- UND NACHTEILE GIBT ES BEI DER VERWENDUNG VON ROBO-ADVISOR?

### Vorteile wie Effizienz, Kosteneinsparungen und Diversifikation

Robo-Advisor sind automatisierte Investmentplattformen, die auf fortschrittlichen Algorithmen und Datenanalyse basieren. Im Vergleich zu traditionellen Anlageberatern haben Robo-Advisor den Vorteil der Effizienz, was bedeutet, dass sie in der Lage sind, Anlageportfolios schneller und kosteneffizienter zu erstellen und zu verwalten.

Ein großer Vorteil der Effizienz von Robo-Advisor ist, dass sie in der Lage sind, die Anlageportfolios der Anleger automatisch zu optimieren und an Marktveränderungen anzupassen. Dies bedeutet, dass das Portfolio immer auf dem neuesten Stand bleibt und auf Änderungen in der Wirtschaft reagieren kann, ohne dass der Anleger ständig Überwachung und Anpassung durchführen muss. Aufgrund der fortschrittlichen Algorithmen und Datenanalyse können Robo-Advisor schneller reagieren und handeln als menschliche Anlageberater.

Ein weiterer Vorteil der Effizienz von Robo-Advisor ist, dass sie in der Regel kostengünstiger sind als traditionelle Anlageberater.

Dies liegt daran, dass Robo-Advisor keine hohen Gebühren für persönliche Beratung und individuelle Betreuung erheben müssen. Stattdessen basieren sie auf automatisierten Prozessen und skalierbaren Plattformen, um ihre Dienstleistungen kosteneffizient anzubieten. Dies bedeutet, dass auch Anleger mit kleineren Portfolios von den

Dienstleistungen von Robo-Advisor profitieren können, die oft niedrigere Mindestinvestitionsanforderungen haben als traditionelle Anlageberater.

Ein weiterer Vorteil der Effizienz von Robo-Advisor ist, dass sie in der Regel eine höhere Transparenz bieten als traditionelle Anlageberater. Robo-Advisor zeigen Anlegern in der Regel genau, wie ihre Portfolios zusammengesetzt sind, welche Anlageinstrumente enthalten sind und wie sich das Portfolio im Laufe der Zeit entwickelt. Dies gibt Anlegern mehr Kontrolle und Einblick in ihre Investitionen, was zu einer höheren Zufriedenheit und Vertrauen führen kann.

Robo-Advisor zeichnen sich vor allem durch ihre Effizienz aus, die durch die Automatisierung und



Skalierbarkeit ihrer Plattformen erreicht wird. Dies ermöglicht eine schnellere und kosteneffizientere Erstellung sowie Verwaltung von Anlageportfolios.

Die Diversifikation von Anlageportfolios wird von Robo-Advisor besonders vorteilhaft umgesetzt. Durch ihre fortschrittlichen Algorithmen können sie automatisch eine breite Palette von Anlageinstrumenten nutzen, um das Portfolio zu streuen und Risiken zu minimieren. Im Gegensatz zu menschlichen Beratern, die möglicherweise nicht die Zeit oder das Fachwissen haben, um ein Portfolio optimal zu diversifizieren, bieten Robo-Advisor damit eine effiziente Lösung.

Zudem können Robo-Advisor Anlageportfolios entsprechend den individuellen Bedürfnissen und Risikotoleranzen der Anleger optimieren und diversifizieren. Dies ermöglicht Anlegern maßgeschneiderte Portfolios, die langfristige Renditen maximieren und gleichzeitig das Risiko minimieren. Die kontinuierliche Überwachung und Anpassung der Portfolios durch Robo-Advisor gewährleistet, dass sie immer auf dem neuesten Stand sind und flexibel auf Marktveränderungen reagieren können. Insgesamt bieten Robo-Advisor somit eine automatisierte, diversifizierte und individualisierte Anlagestrategie für Anleger.

### Nachteile wie fehlende menschliche Interaktion und begrenzte Anlageoptionen

Robo-Advisor sind eine relativ neue Technologie, die den Finanzmarkt revolutioniert hat. Obwohl sie viele Vorteile gegenüber herkömmlichen Anlageberatern bieten, gibt es auch partielle Nachteile, die Anleger berücksichtigen sollten.

#### Keine persönliche Beratung

Einer der größten Nachteile von Robo-Advisor ist, dass es keine persönliche Beratung gibt. Die meisten Robo-Advisor-Plattformen nutzen Algorithmen, um Portfolios zu erstellen und anzupassen. Obwohl diese Algorithmen auf fortschrittlichen Datenanalysen basieren, können sie möglicherweise nicht die individuellen Bedürfnisse und Ziele jedes einzelnen Anlegers berücksichtigen.

#### Keine emotionale Intelligenz

Robo-Advisor sind nicht in der Lage, emotionale Intelligenz zu zeigen, die oft von menschlichen Anlageberatern genutzt wird, um auf die Bedürfnisse ihrer Kunden einzugehen. Ein menschlicher Anlageberater kann eine Beziehung zu seinem Kunden aufbauen und Empathie zeigen, um die Bedürfnisse und Ziele des Kunden zu verstehen.



In jüngster Zeit sind die meisten Robo-Advisor jedoch wieder dazu übergegangen, die persönliche Beratung bzw. den persönlichen Service vermehrt in den Fokus des Angebots zu stellen, um den Bedürfnissen der Anleger mehr zu entsprechen.

### **Keine Vorhersage von Marktveränderungen**

Ein weiterer Nachteil von Robo-Advisor ist, dass sie nicht in der Lage sind, zukünftige Marktveränderungen vorherzusagen. Obwohl sie auf Datenanalysen basieren, können sie nicht vorhersagen, wie sich politische und wirtschaftliche Entwicklungen auf den Markt auswirken werden.

### **Eingeschränkter Handlungsspielraum**

Robo-Advisor arbeiten mit einem begrenzten Handlungsspielraum. Sie können nur in Anlageinstrumente investieren, die in ihrem Portfolio-Algorithmus vorgesehen sind. Ein menschlicher Anlageberater kann jedoch auf eine breitere Palette von Anlageinstrumenten zugreifen und möglicherweise mehr Möglichkeiten finden, um das Portfolio des Kunden zu optimieren.

In der Praxis wird dieses Argument differenziert gesehen. Während Gruppe A davon ausgeht, das

gerade der Mensch einen wesentlichen Vorteil für Anlageentscheidung bringt, sieht Gruppe B gerade im menschlichen Faktor das größte Risiko für irrationale Entscheidungen.

### **Keine Anlageberatung für komplexe Investitionen**

Robo-Advisor sind auch nicht in der Lage, Anlageberatung für komplexe Investitionen zu bieten, wie zum Beispiel Immobilien oder Private-Equity-Unternehmen. Solche Investitionen erfordern oft eine individuelle Beratung und Expertenwissen, das Robo-Advisor möglicherweise nicht bieten können.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Robo-Advisor viele Vorteile bieten, wie zum Beispiel Effizienz und Diversifikation, aber auch einige Nachteile haben, wie zum Beispiel mangelnde persönliche Beratung und eingeschränkter Handlungsspielraum.

Es ist wichtig für Anleger, ihre individuellen Bedürfnisse und Ziele zu berücksichtigen und abzuwägen, ob ein Robo-Advisor für ihre Anlagebedürfnisse geeignet ist oder ob sie eine persönliche Beratung bevorzugen.

05

# **ARTEN: WELCHE ARTEN VON ROBO-ADVISOR GIBT ES?**

## **Unterscheidung zwischen vollautomatischen und hybriden Modellen**

Robo-Advisor sind digitale Anlageplattformen, die Anlegern helfen, ihre Portfolios auf der Grundlage von Algorithmen und automatisierten Prozessen zu verwalten. Es gibt verschiedene Arten von Robo-Advisor, die je nach Zielgruppe, Anlagestil und Investitionszielen variieren:

### **Allgemeine Robo-Advisor**

Die meisten Robo-Advisor gehören zu dieser Kategorie. Diese Plattformen bieten Anlegern eine breite Palette von Anlageoptionen an, die auf Basis der persönlichen Ziele, Risikotoleranz und finanziellen Situation der Kunden ausgewählt werden. Diese Plattformen verwenden Algorithmen, um Portfolios auf Basis von ETFs (Exchange-Traded Funds) zusammenzustellen, und bieten normalerweise eine automatisierte Rebalancing-Funktion an, um sicherzustellen, dass die Anlagestrategie des Kunden aufrechterhalten wird.

### **Socially Responsible Investing (SRI) Robo-Advisor**

Diese Art von Robo-Advisor bietet Anlegern die Möglichkeit, in Unternehmen zu investieren, die bestimmte soziale oder ethische Werte unterstützen, wie z.B. Umweltfreundlichkeit oder soziale Gerechtigkeit. SRI Robo-Advisor verwenden ähnliche Algorithmen wie allgemeine Robo-Advisor, aber das Anlageuniversum ist auf Unternehmen beschränkt, die den gewünschten sozialen oder ethischen Kriterien entsprechen.



### Zielgruppen-Robo-Advisor

Zielgruppen-Robo-Advisor konzentrieren sich auf spezielle Zielgruppen, wie z.B. Studenten oder Rentner. Diese Plattformen bieten normalerweise Anlagestrategien an, die auf die spezifischen Bedürfnisse und Ziele der Zielgruppe zugeschnitten sind. Zum Beispiel kann ein Zielgruppen-Robo-Advisor für Rentner eine Anlagestrategie anbieten, die auf Einkommensgenerierung und Kapitalerhaltung ausgerichtet ist.

### Hybrid-Robo-Advisor

Hybrid-Robo-Advisor kombinieren die Vorteile von automatisierten Investment-Tools und menschlicher Beratung. Diese Plattformen verwenden Algorithmen, um Portfolios zu erstellen und zu verwalten, aber sie bieten auch einen direkten Kontakt zu einem menschlichen Berater an, der bei Fragen oder Problemen helfen kann. Diese Art von Robo-Advisor eignet sich für Anleger, die eine personalisierte Beratung wünschen, aber auch die Vorteile einer automatisierten Investmentplattform nutzen möchten.



### Steuroptimierte Robo-Advisor

Diese Art von Robo-Advisor bietet Anlegern eine steuroptimierte Anlagestrategie an. Diese Plattformen verwenden Algorithmen, um Portfolios zu erstellen und zu verwalten, die darauf abzielen, die Steuerlast der Anleger zu minimieren. Zum Beispiel können steuroptimierte Robo-Advisor Strategien wie Verlustabsicherung oder Steuerverlust-Ernte verwenden, um das Beste aus der steuerlichen Situation der Anleger herauszuholen.

### Vollautomatisierte Robo-Advisor

Vollautomatisierte Robo-Advisor arbeiten auf Basis Künstlicher Intelligenz (KI) sowie auf vollautomatisierten Prozessen und Algorithmen bis hin zur vollautomatisierten,

computergestützten Umsetzung von Anlageentscheidungen. Ein vollautomatisierter Robo-Advisor ist eine gute Wahl für Anleger, die eine Möglichkeit suchen, ihr Kapital ohne den Faktor Mensch verwalten zu lassen. Diese Plattformen sind auch ideal für Anleger, die keine spezifischen Anlageberatungen benötigen und ein gewisses Maß an Kontrolle über ihre Portfolios behalten möchten.

### Wie unterscheiden sich Robo-Advisor für verschiedene Anlageklassen?

Robo-Advisor sind eine relativ neue Art von Anlageklasse, die in den letzten Jahren an Beliebtheit gewonnen hat. Im Wesentlichen lassen sich Robo-Advisor von anderen Anlageklassen in mehreren Aspekten unterscheiden:

#### Automatisierung

Eine der Hauptunterschiede zwischen Robo-Advisor und anderen Anlageklassen besteht darin, dass Robo-Advisor größtenteils bzw. vollständig automatisiert sind. Dies kann dazu beitragen, menschliche Emotionen und Vorurteile aus dem Investitionsprozess zu entfernen und Investitionsentscheidungen schneller und effizienter zu treffen.

#### Kosten

Robo-Advisor sind in der Regel kostengünstiger als andere Anlageklassen wie beispielsweise aktiv gemanagte Investmentfonds. Dies liegt daran, dass Robo-Advisor aufgrund ihrer Automatisierung und geringeren Personal- und Verwaltungskosten eine geringere Gebühr erheben können. In der Regel werden Robo-Advisor als passive Investmentinstrumente betrachtet, die sich auf die Replikation von Indizes oder Anlagestrategien konzentrieren, was zusätzlich die Kosten reduzieren kann.

#### Benutzerfreundlichkeit

Robo-Advisor sind in der Regel sehr benutzerfreundlich und einfach zu nutzen. Die meisten Robo-Advisor-Plattformen sind intuitiv gestaltet und erfordern keine umfangreiche Erfahrung oder Fachwissen im Investitionsbereich. Anleger können einfach ihre persönlichen Daten eingeben, ihre Anlageziele definieren und eine Anlagestrategie auswählen, die ihren Bedürfnissen entspricht.

#### Transparenz

Robo-Advisor bieten in der Regel auch eine höhere Transparenz als andere Anlageklassen. Da die Anlageentscheidungen von Algorithmen getroffen werden, können Anleger genau nachvollziehen, wie ihre Gelder investiert werden und wie sich ihr Portfolio entwickelt. Dies kann dazu beitragen, dass Anleger ein besseres Verständnis dafür entwickeln, wie ihre Anlagen funktionieren und welche Renditen sie erwarten können. Insgesamt bieten Robo-Advisor einige Vorteile im Vergleich zu anderen Anlageklassen. Sie sind in der Regel kostengünstiger, bieten personalisierte Anlagestrategien und sind benutzerfreundlich und transparent. Allerdings ist es wichtig zu beachten, dass Robo-Advisor nicht für jeden Anleger geeignet sind.

# REGULIERUNG: WIE SIND ROBO-ADVISOR REGULIERT?

## Regulierungsbehörden und Vorschriften für Robo-Advisor

Robo-Advisor sind eine relativ neue Art von automatisierten Investmentplattformen, die in den letzten Jahren in Deutschland an Beliebtheit gewonnen haben. Als Anlageinstrumente unterliegen sie einer Reihe von Vorschriften und Regulierungen, um sicherzustellen, dass Anleger angemessen geschützt sind.

### BaFin-Regulierung

Die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) ist die Regulierungsbehörde für Finanzdienstleister in Deutschland. Robo-Advisor-Plattformen unterliegen der BaFin-Regulierung, wenn sie bestimmte Dienstleistungen erbringen, wie beispielsweise die Verwaltung von Anlagevermögen oder die Erbringung von Anlageberatung. Die BaFin stellt sicher, dass Robo-Advisor-Plattformen angemessene Sicherheits- und Risikomanagementverfahren implementieren und dass ihre Geschäftspraktiken transparent und fair sind.

### Anlegerschutzgesetz

Das Anlegerschutzgesetz, das im Jahr 2015 in Kraft getreten ist, soll Anleger vor unangemessenen Risiken schützen. Das Gesetz verlangt von Anbietern von Anlageprodukten, einschließlich Robo-Advisor-Plattformen, dass sie ihren Kunden eine klare und verständliche Beschreibung der angebotenen Produkte zur Verfügung stellen und sicherstellen, dass sie die Anlageziele und -bedürfnisse ihrer Kunden verstehen, bevor sie ihnen Anlageprodukte empfehlen.

## MiFID II

Die Markets in Financial Instruments Directive II (MiFID II) ist eine EU-weite Vorschrift, die die Regeln für die Erbringung von Anlage- und Wertpapierdienstleistungen durch Finanzinstitute harmonisiert. Robo-Advisor-Plattformen, die in Deutschland tätig sind, unterliegen den Bestimmungen von MiFID II, die sicherstellen, dass Anleger ausreichend informiert werden und dass ihre Anlagebedürfnisse und Risikotoleranzen berücksichtigt werden.

### Geldwäschegesetz

Das Geldwäschegesetz verpflichtet Finanzinstitute, einschließlich Robo-Advisor-Plattformen, Maßnahmen zur Bekämpfung von Geldwäsche und Terrorismusfinanzierung zu implementieren. Dies umfasst die Überprüfung der Identität von Kunden und die Einhaltung von Vorschriften zur Meldung von verdächtigen Transaktionen.

### Datenschutzgesetz


Das Datenschutzgesetz regelt den Schutz personenbezogener Daten. Robo-Advisor-Plattformen müssen sicherstellen, dass sie die Datenschutzgesetze einhalten und dass sie die Daten ihrer Kunden sicher aufbewahren und nicht unbefugt an Dritte weitergeben.

Insgesamt sind Robo-Advisor-Plattformen in Deutschland einer Vielzahl von Vorschriften und Regulierungen unterworfen, um sicherzustellen, dass Anleger angemessen geschützt sind.

## Verbraucherschutz und Haftungsfragen im Zusammenhang mit Robo-Advisor

Robo-Advisor sind eine neue Form von automatisierten Investmentplattformen, die in den letzten Jahren in Deutschland an Popularität gewonnen haben. Während diese Plattformen vielen Anlegern den Zugang zu Investmentmöglichkeiten erleichtert haben, stellen sie auch neue Fragen in Bezug auf Verbraucherschutz und Haftung auf.

Ein wesentliches Anliegen ist, dass Anleger möglicherweise nicht vollständig verstehen, wie diese Plattformen funktionieren oder wie ihre Anlagen verwaltet werden. Einige Anleger könnten daher unangemessene Risiken eingehen, ohne dies vollständig zu verstehen. Ein weiteres Problem ist die Haftung im Falle von Fehlern oder Verlusten. Da Robo-Advisor-Plattformen auf Algorithmen und Computerprogrammen basieren, kann es schwierig sein, die Verantwortlichkeit für Fehler oder Verluste zu klären. Wenn



beispielsweise ein Computerprogramm fehlerhaft programmiert ist und es zu Verlusten bei den Anlegern kommt, kann es schwierig sein, den Fehler eindeutig einem bestimmten Entwickler oder Anbieter zuzuordnen.

Um diese Fragen anzugehen, hat die BaFin eine Reihe von Vorschriften erlassen, die sicherstellen sollen, dass Robo-Advisor-Plattformen angemessene Sicherheits- und Risikomanagementverfahren implementieren und dass ihre Geschäftspraktiken transparent und fair sind. Darüber hinaus sollten Anleger sicherstellen, dass sie die Funktionsweise von Robo-Advisor-Plattformen verstehen und ihre Anlageentscheidungen aufgrund dieser Kenntnisse treffen.

Es ist auch wichtig, dass Anleger bei der Auswahl einer Robo-Advisor-Plattform auf die Haftungsbedingungen achten. Einige Plattformen können eine begrenzte Haftung für Verluste oder Fehler in ihren Geschäftsbedingungen festlegen, während andere Plattformen möglicherweise keine Haftung übernehmen.

07

## ANLAGESTRATEGIEN: WELCHE ANLAGESTRATEGIEN KÖNNEN ROBO-ADVISOR VERFOLGEN?

### Erklärung von passiven und aktiven Anlagestrategien

Robo-Advisor-Plattformen bieten Anlegern eine Auswahl an passiven und aktiven Anlagestrategien. Der Unterschied zwischen diesen beiden Strategien liegt im Wesentlichen in der Art und Weise, wie das Portfolio zusammengestellt und verwaltet wird.

Eine passive Anlagestrategie, auch bekannt als passive Index-Strategie, verfolgt das Ziel, die Performance eines zugrunde liegenden Index, wie zum Beispiel des S&P 500, möglichst genau abzubilden. Dabei werden passive Fonds wie ETFs (Exchange Traded Funds) oder Indexfonds eingesetzt, die breit diversifiziert sind und geringere Verwaltungskosten haben als aktive Fonds. Durch den Einsatz von passiven Fonds soll das Portfolio einfach und kosteneffizient verwaltet werden. Die Zusammensetzung des Portfolios wird dabei selten angepasst, es sei denn, es gibt signifikante Änderungen im zugrunde liegenden Index. Eine passive Anlagestrategie eignet sich in der Regel für Anleger, die langfristig investieren und eine breit diversifizierte Anlage wollen, ohne dabei hohe Verwaltungskosten zu tragen.

Im Gegensatz dazu verfolgt eine aktive Anlagestrategie das Ziel, durch gezielte Auswahl von Wertpapieren eine höhere Rendite als der zugrunde liegende Markt zu erzielen. Dabei wird das Portfolio häufiger angepasst, um auf Veränderungen im Markt zu reagieren. Aktive Anlagestrategien haben in der Regel höhere Verwaltungskosten als passive Strategien, da die Arbeit des Portfoliomanagements mit höheren Gebühren verbunden ist. Aktive Anlagestrategien eignen sich in der Regel für aktien-affine Anleger, die bereit sind, höhere Gebühren zu zahlen und eine höhere Rendite anstreben, als der Markt im Allgemeinen bietet.

Es ist wichtig zu beachten, dass sowohl passive als auch aktive Anlagestrategien ihre Vor- und Nachteile haben und dass die Wahl zwischen beiden von den individuellen

Zielen und Risikobereitschaft des Anlegers abhängt. Ein passiver Ansatz kann eine einfache und kosteneffektive Möglichkeit sein, eine breit diversifizierte Anlage zu erreichen, während eine aktive Anlagestrategie auf der Expertise des Portfoliomangements beruht und eine höhere Rendite anstrebt, jedoch in Teilen auch mit höheren Kosten und Risiken verbunden sein kann.

### **Nutzung passiver Indexfonds**

Diese Anlagestrategie ist eine der einfachsten und beliebtesten Optionen bei Robo-Advisor-Plattformen. Passive Indexfonds verfolgen die Leistung eines bestimmten Index wie beispielsweise des S&P 500. Anleger, die diese Strategie wählen, investieren ihr Geld in den Indexfonds und partizipieren damit an der Wertentwicklung des zugrunde liegenden Indexes.

### **Nutzung aktiver Fonds und/oder Aktien**

Im Gegensatz zu passiven Indexfonds verfolgen aktive Anlagestrategien den Einsatz von Aktien und aktiv gemanagten Fonds, die von einem professionellen Portfoliomanagement ausgewählt werden. Diese Anlagestrategie kann sich auf bestimmte Branchen, geographische Regionen oder andere Faktoren konzentrieren, um das Renditepotenzial zu maximieren.

### **Nachhaltige Fonds**

Diese Anlagestrategie zielt darauf ab, in Unternehmen zu investieren, die sozial und ökologisch verantwortungsbewusst handeln. Nachhaltige Fonds können Unternehmen ausschließen, die in Bereichen wie Tabak, Waffen oder fossilen Brennstoffen tätig sind, und stattdessen in Unternehmen investieren, die in erneuerbare Energien, Umweltschutz und soziale Gerechtigkeit investieren.

### **Einkommensorientierte Fonds**

Diese Anlagestrategie konzentriert sich darauf, ein regelmäßiges Einkommen für den Anleger zu generieren. Dies wird typischerweise durch Investitionen in festverzinsliche Wertpapiere wie Anleihen und Dividendenaktien erreicht.

### **Dynamische Anlagestrategien**

Einige Robo-Advisor-Plattformen bieten dynamische Anlagestrategien an, die sich an den Marktbedingungen orientieren. Diese Strategien passen sich an sich ändernde Marktbedingungen an, indem sie beispielsweise das Verhältnis zwischen Aktien und Anleihen im Portfolio anpassen, um das Renditepotenzial zu maximieren.

Es ist wichtig zu beachten, dass jede Anlagestrategie Vor- und Nachteile hat und dass nicht jede Strategie für jeden Anleger geeignet ist. Anleger sollten ihre eigenen Ziele und Risikobereitschaft berücksichtigen und sorgfältig prüfen, welche Anlagestrategie am besten zu ihnen passt, bevor sie ihr Geld auf einer Robo-Advisor-Plattform investieren.

## **Wie nutzen Robo-Advisor Technologien wie Machine Learning und künstliche Intelligenz (KI) für die Anlagestrategie?**

Robo-Advisor sind Online-Finanzdienstleister, die automatisierte Anlagestrategien und -beratung anbieten. Diese Plattformen nutzen häufig Machine Learning und Künstliche Intelligenz (KI), um Anlageentscheidungen zu treffen und das Anlageportfolio zu verwalten. Im Folgenden werden einige der Möglichkeiten beschrieben, wie Robo-Advisor diese Technologien nutzen:

### **Datenanalyse**

Robo-Advisor sammeln und analysieren große Datenmengen, um Trends und Muster in den Finanzmärkten zu erkennen. Mit Machine Learning können diese Daten analysiert werden, um Vorhersagen über die künftige Performance von bestimmten Anlageklassen oder Wertpapieren zu treffen.

### **Portfoliomanagement**

Robo-Advisor verwenden KI-Algorithmen, um Anlageportfolios zu erstellen und zu verwalten. Diese Algorithmen nutzen historische Daten, Marktanalysen und Risikoprofile des Anlegers, um ein Portfolio zu erstellen, das den Anlagezielen des Anlegers entspricht.

### **Risikobewertung**

Ein wichtiger Aspekt des Anlageprozesses ist die Bewertung des Risikos. Robo-Advisor nutzen Machine Learning, um Risikoprofile von Anlegern zu erstellen und die Risikobewertung von Anlageportfolios zu automatisieren. Auf diese Weise können Anlageentscheidungen schneller und effektiver getroffen werden.

### **Personalisierte Beratung**

Robo-Advisor können personalisierte Anlageberatung basierend auf den Präferenzen und dem Risikoprofil des Anlegers anbieten. Durch den Einsatz von KI können Robo-Advisor Anlagestrategien und -empfehlungen anpassen, um den individuellen Bedürfnissen der Anleger gerecht zu werden.

### **Verbesserung der Kundenerfahrung**

Durch den Einsatz von Machine Learning und KI können Robo-Advisor die Benutzererfahrung verbessern, indem sie den Anlegern personalisierte, automatisierte Beratung und eine schnelle, effiziente Servicebereitstellung anbieten. Es ist wichtig zu beachten, dass Robo-Advisor nicht nur auf Technologie angewiesen sind. Menschliche Expertise und Aufsicht sind nach wie vor wichtig, um sicherzustellen, dass Anlagestrategien auf die Bedürfnisse und Ziele der Anleger abgestimmt sind. Nichtsdestotrotz kann die Integration von Machine Learning und KI in den Anlageprozess den Robo-Advisor helfen, ihre Anlagestrategien zu optimieren und ihre Kunden besser zu bedienen.

# MARKTENTWICKLUNG: WIE HAT SICH DER ROBO-ADVISOR-MARKT ENTWICKELT?

## Wachstum und Verbreitung von Robo-Advisor weltweit

Robo-Advisor haben in den letzten Jahren weltweit stark an Bedeutung gewonnen. Der Grund dafür liegt vor allem darin, dass sie eine kosteneffektive und automatisierte Möglichkeit bieten, Geld anzulegen und eine breitere Anlegerschicht anzusprechen. Einige Faktoren, die dazu beitragen, dass sich Robo-Advisor weltweit verbreiten und wachsen sind:

### Kosteneffizienz

Robo-Advisor bieten Anlegern eine kosteneffiziente Möglichkeit, ihr Geld anzulegen, indem sie automatisierte Anlagestrategien und -beratung anbieten. Im Vergleich zu traditionellen Vermögensverwaltern fallen oft niedrigere Gebühren an, was dazu beiträgt, dass Anleger mehr Geld investieren können.



### Zugänglichkeit

Robo-Advisor sind einfach zu nutzen und erfordern nur eine Internetverbindung und ein Bankkonto. Dadurch sind sie für eine breitere Anlegerschicht zugänglich, insbesondere für junge Menschen, die sich erstmalig mit dem Investieren beschäftigen.

### Personalisierte Anlagestrategien

Robo-Advisor können personalisierte Anlagestrategien und -empfehlungen anbieten, die auf den individuellen Bedürfnissen und Zielen der Anleger basieren. Dadurch wird es für Anleger einfacher, eine Anlagestrategie zu finden, die ihren Anlagezielen entspricht.

### Transparenz

Robo-Advisor bieten Anlegern eine größere Transparenz und Kontrolle über ihre Investitionen. Anleger können jederzeit auf ihre Anlageportfolios zugreifen und sehen, wie ihre Investitionen performen. Dadurch können sie besser informierte Entscheidungen treffen und haben ein höheres Vertrauen in ihre Finanzberatung.

## Technologie

Robo-Advisor nutzen fortschrittliche Technologien wie Machine Learning und Künstliche Intelligenz, um Anlageportfolios zu erstellen und zu verwalten. Dadurch können sie Anlageentscheidungen schneller und effektiver treffen und eine bessere Rendite erzielen.

Insgesamt ist zu erwarten, dass sich Robo-Advisor in den kommenden Jahren weiter verbreiten und wachsen werden, da sie eine attraktive Möglichkeit bieten, kosteneffektiv und automatisiert zu investieren. Denn Robo-Advisor haben den Markt für Finanzberatung grundlegend verändert. Sie sprechen mit einem hochwertigen Angebot eine breite Anlegerschicht an. Traditionelle Vermögensverwalter mussten sich anpassen und bieten nun oft auch digitale Dienstleistungen an, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Eine der offensichtlichsten Auswirkungen von Robo-Advisor auf die Beziehung zwischen Kunden und Beratern ist die Automatisierung von Aufgaben, die früher von menschlichen Beratern ausgeführt wurden. Die Algorithmen von Robo-Advisor können beispielsweise Anlagestrategien und Portfolios auf der Grundlage von Kundenpräferenzen und Risikotoleranz automatisch erstellen und optimieren. Dadurch können Kunden schneller und effizienter bedient werden, ohne dass menschliche Berater notwendigerweise eingreifen müssen.

Dies bedeutet jedoch nicht, dass Robo-Advisor die Rolle menschlicher Berater vollständig ersetzen können. Viele Kunden bevorzugen weiterhin den persönlichen Kontakt mit einem menschlichen Berater, der in der Lage ist, komplexe finanzielle Fragen zu beantworten und individuelle Bedürfnisse und Ziele zu berücksichtigen. In diesem Sinne haben sich Robo-Advisor als eine Ergänzung zu traditionellen Beratungsdienstleistungen etabliert, die es Kunden ermöglicht, ihre Präferenzen hinsichtlich des Umfangs der Beratung und der Interaktion mit menschlichen Beratern anzupassen.

Eine weitere Auswirkung von Robo-Advisor auf die Beziehung zwischen Kunden und Beratern ist die Zunahme der Transparenz und der Verfügbarkeit von Informationen. Durch den Zugang zu digitalen Plattformen können Kunden jederzeit auf ihre Portfolios zugreifen und deren Leistung in Echtzeit verfolgen. Darüber hinaus bieten Robo-Advisor oft eine umfassende Analyse von Anlagestrategien und -portfolios sowie Bildungsmaterialien für Kunden an, um ihr Wissen rund um das Thema Kapitalanlage zu verbessern und fundiertere Anlageentscheidungen zu treffen.

Schließlich haben Robo-Advisor auch Auswirkungen auf die Kosten und Gebühren für Finanzdienstleistungen. Durch die Automatisierung von Aufgaben können Robo-Advisor oft niedrigere Gebühren und Provisionen anbieten als menschliche Berater. Dies hat den Wettbewerb in der Branche verstärkt und dazu beigetragen, die Kosten für Finanzdienstleistungen insgesamt zu senken.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Robo-Advisor die Beziehung zwischen Kunden und Beratern grundlegend verändert haben, indem sie Automatisierung, Transparenz und Kosteneffizienz in die Finanzberatung eingeführt haben. Obwohl menschliche Berater nach wie vor eine wichtige Rolle spielen, haben Robo-Advisor die Art und Weise, wie Kunden Finanzdienstleistungen nutzen und auf diese zugreifen, grundlegend verändert.

# ZUKUNFT: WIE WIRD SICH ROBO-ADVISOR IN ZUKUNFT ENTWICKELN?

## Mögliche Entwicklungen in der Technologie und bei der Anwendung von Robo-Advisor

Der Robo-Advisor Markt ist in den letzten Jahren stark gewachsen und wird voraussichtlich auch in Zukunft weiter wachsen. Die Technologie hinter Robo-Advisor ist bereits sehr fortschrittlich und hat sich in den letzten Jahren ebenso stark entwickelt. Es gibt jedoch auch weiterhin Potenzial für weitere Entwicklungen in der Technologie bei der Anwendung von Robo-Advisor. Hier sind einige mögliche Entwicklungen:

### Künstliche Intelligenz (KI)

KI könnte in Zukunft eine noch wichtigere Rolle bei der Entwicklung von Portfolios spielen. Bisher verwenden Robo-Advisor hauptsächlich Algorithmen, um Portfolios zu erstellen, aber mit KI könnten sie noch präzisere und personalisierte Portfolios erstellen. In Europa hat es bisher nur der Robo-Advisor der INNO INVEST geschafft, eine Anlagestrategie im Bereich des digitalen Portfoliomanagements anzubieten, die rein auf der Basis von Künstlicher Intelligenz (KI), vollautomatisierten Prozessen und computergestütztem Portfoliomanagement umgesetzt wird.

### Big-Data

Robo-Advisor können von der Nutzung von Big Data profitieren, um noch genauere Prognosen über den Markt und die Leistung von Anlageklassen zu erhalten. Durch die Analyse von großen Datenmengen könnten Robo-Advisor auch in der Lage sein, noch personalisiertere Empfehlungen zu geben.

### Blockchain

Die Blockchain-Technologie könnte in Zukunft in Robo-Advisor-Plattformen integriert werden, um Transaktionen sicherer und schneller zu machen.

### Augmented Reality (AR)

AR könnte in Zukunft eine größere Rolle bei der Benutzererfahrung von Robo-Advisor spielen. Anleger könnten beispielsweise in der Lage sein, ihre Portfolios in 3D-Visualisierungen zu sehen oder Anlageempfehlungen in einer AR-Umgebung zu erhalten.

### Voice-Assistenten

Mit der Verbreitung von Voice-Assistenten wie Alexa und Google Assistant könnten Anleger in Zukunft in der Lage sein, über Sprachbefehle auf ihre Robo-Advisor-Portfolios zuzugreifen und Anlageempfehlungen zu erhalten. Ebenso wichtig werden ChatGPT oder andere Künstliche Intelligenzen im Bereich OpenAI.

### Personalisierung

Robo-Advisor werden immer besser darin, Anlagestrategien an die individuellen Bedürfnisse und Ziele der Anleger anzupassen. In Zukunft könnten sie noch stärker auf die persönlichen Vorlieben und Risikotoleranzen der Anleger eingehen und individuelle Investmentpläne erstellen.

### Erweiterung des Angebots

Robo-Advisor werden voraussichtlich ihr Angebot an Finanzdienstleistungen erweitern. So könnten sie in Zukunft auch Kredite, Versicherungen oder sogar Immobilienfinanzierungen anbieten.

### Integration von sozialen Medien

Robo-Advisor könnten in Zukunft stärker auf soziale Medien setzen, um Kunden zu gewinnen und zu binden. So könnten sie beispielsweise auf Plattformen wie Instagram oder TikTok Investmenttipps oder Finanzbildungsinhalte bereitstellen.

### Kooperation mit traditionellen Finanzinstituten

Immer mehr traditionelle Finanzinstitute kooperieren mit Robo-Advisor-Plattformen, um ihr Angebot zu erweitern und auch jüngere Anleger zu erreichen. Diese Zusammenarbeit könnte in Zukunft weiter ausgebaut werden.

### Ausbau der Nachhaltigkeit

Nachhaltige Investments sind ein wachsender Trend, der sich auch auf Robo-Advisor-Portfolios auswirkt. In Zukunft könnten Robo-Advisor noch stärker auf nachhaltige Investitionen setzen und dies auch in ihrer Marketingstrategie hervorheben.

### Wettbewerb durch etablierte Finanzdienstleister

Traditionelle Finanzdienstleister bauen das eigene Robo-Advisor-Geschäft aus, um ihre Kundenbasis zu erweitern. Dies stellt eine ernsthafte Bedrohung für unabhängige Robo-Advisor dar, da sie möglicherweise Schwierigkeiten haben, mit etablierten Marken zu konkurrieren.

### Steigende Erwartungen der Kunden

Da die Technologie fortschreitet und die Anleger sich an die Automatisierung von Prozessen gewöhnen, werden die Erwartungen der Kunden an Robo-Advisor steigen. Kunden werden höhere Standards in Bezug auf Benutzerfreundlichkeit, Personalisierung, Transparenz und Sicherheit setzen.

### Regulatorische Compliance

Robo-Advisor müssen sicherstellen, dass sie den Regulierungsanforderungen entsprechen, um ihre Geschäftstätigkeit fortzusetzen. Es kann schwierig sein, die Compliance-Regeln einzuhalten, insbesondere wenn sich die Vorschriften ändern oder neue Richtlinien erlassen werden, wie bspw. der AI Act (The Artificial Intelligence Act) der Europäischen Union.

### Risikomanagement

Robo-Advisor müssen in der Lage sein, Risiken effektiv zu managen, insbesondere in turbulenten Zeiten auf den Märkten. Sie müssen in der Lage sein, potenzielle Verluste zu minimieren und gleichzeitig den Wert des Portfolios für den Kunden zu erhalten.

### Cybersecurity

Da Robo-Advisor sensible Kundendaten speichern und übertragen, müssen sie sich vor Cyberangriffen schützen. Ein erfolgreicher Angriff kann den Ruf des Unternehmens schwer schädigen und Vertrauen bei den Kunden zerstören.

Die Verschärfung der Bankaufsichtlichen Anforderungen an die IT (BAIT) durch die BaFin wird diesem Thema Rechnung tragen.

## Technologischer Fortschritt

Technologie entwickelt sich ständig weiter, und es ist wichtig für Robo-Advisor, sich auf dem neuesten Stand zu halten, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Neue Technologien wie Blockchain, Künstliche Intelligenz, Machine Learning und Big Data werden wahrscheinlich die Art und Weise verändern, wie Robo-Advisor arbeiten und wie Anlageentscheidungen getroffen werden.

## Skalierbarkeit und Wealth-Tech-Solutions

Wenn Robo-Advisor wachsen und ihre Kundenbasis erweitern, müssen sie sicherstellen, dass sie ihre Infrastruktur und ihr Personal effektiv skalieren können, um den Anforderungen ihrer Kunden gerecht zu werden.

## Zugang zu einem größeren Markt

Durch die Automatisierung von Anlageentscheidungen und die Nutzung von Technologie können Robo-Advisor ein Publikum ansprechen, das normalerweise keinen Zugang zu professioneller Anlageberatung hat.

## Kosteneffizienz

Robo-Advisor können in der Regel niedrigere Gebühren anbieten als traditionelle Anlageberater, da ihre Dienstleistungen weitgehend automatisiert sind. Dies kann dazu beitragen, den Zugang zu professioneller Anlageberatung für Kunden mit geringerem Vermögen zu erleichtern.

## Einfache Bedienung

Robo-Advisor-Plattformen sind in der Regel einfach zu bedienen, bieten Kunden eine nahtlose Erfahrung und erfordern keine speziellen Fähigkeiten oder Kenntnisse im Bereich der Anlageberatung. Dies kann dazu beitragen, potenzielle Kunden an-

zulocken, die sich unsicher fühlen, wenn es um Investitionen geht. Auch kann es dazu beitragen, die Kundenbindung und die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.

## Automatisierte Anlageentscheidungen

Durch die Nutzung von Datenanalyse-Tools und Algorithmen können Robo-Advisor-Plattformen schnell und präzise Anlageentscheidungen treffen. Dies kann dazu beitragen, potenzielle Renditen zu maximieren und Risiken zu minimieren.

Diese möglichen Entwicklungen zeigen, dass Robo-Advisor auch in Zukunft ein wichtiger Teil des Finanzmarkts bleiben werden und dass die Anwendung von fortschrittlicher Technologie dazu beitragen wird, die Dienstleistungen noch präziser, personalisierter und bequemer für Anleger zu gestalten.

Als künstliche Intelligenz basierte Plattformen, die Anlageberatung und Portfolioverwaltung automatisieren, haben Robo-Advisor in den letzten Jahren daher eine wachsende Beliebtheit erlangt. Allerdings stehen sie auch vor verschiedenen Herausforderungen, insbesondere im Hinblick auf ihre zukünftige Entwicklung.

Insgesamt sieht die Zukunft der Robo-Advisor jedoch vielversprechend aus. Immer mehr Anleger vertrauen auf die automatisierten und algorithmusgestützten Investmentlösungen, um ihr Vermögen zu verwalten.

Diese Herausforderungen werden Robo-Advisor dazu zwingen, ihre Technologie und Geschäftsmodelle kontinuierlich zu verbessern, um auf dem Markt wettbewerbsfähig zu bleiben.

Diese Chancen werden Robo-Advisor dabei helfen, ihre Position auf dem Markt zu stärken und ihr Geschäftswachstum zu fördern.







## ÜBER DIE INNO INVEST

Gegründet wurde die INNO INVEST 2014 als BaFin-reguliertes Vermögensverwaltungsinstitut für Privatkunden und Unternehmer. Heute setzt die INNO INVEST als Wertpapierinstitut und Fintech neue Maßstäbe als digitaler Private Banking-Anbieter und Robo-Advisor.

Zudem bietet die INNO INVEST ein Haftungsdach für vertraglich gebundene Vermittler und als Fintech für Investment-Fintechs die Wealthtech-Plattform und Investment-as-a-Service an. Die Wealthtech-Plattform der INNO INVEST ist ausgerichtet auf Geschäftsmodelle entlang der Wertpapier-Wertschöpfungskette und im Bereich der Vermögensanlage.

Darüber hinaus bietet die INNO INVEST innovative Lösungen auf den Gebieten Investment-APIs, Robo-Advisory und digitaler, MiFID II-konformer Beratungssoftware. Die INNO INVEST versteht sich als geräuschloser Haftungsdach-Partner und innovativer Abwickler sowie Compliance-Schnittstelle für vertraglich gebundene Vermittler.

### **Pressekontakt**

Stefan Schmitt | CEO

E-Mail: [info@inno-invest.de](mailto:info@inno-invest.de)

Telefon: +49 (6151) 493 716 0

### **Postanschrift**

Wilhelminenstraße 13 | 64283 Darmstadt

<https://inno-invest.de>



**Pressekontakt**

Stefan Schmitt | CEO

E-Mail: [info@inno-invest.de](mailto:info@inno-invest.de)

Telefon: +49 (6151) 493 716 0

**Postanschrift**

Wilhelminenstraße 13 | 64283 Darmstadt

<https://inno-invest.de>