

# Infrastruktur- investitionen im Zeitalter der KI

Zentrale Einblicke von Dr. Henning Beck, warum menschliches Urteilsvermögen weiterhin entscheidend bleibt.



**UBS**

Künstliche Intelligenz verändert, wie Infrastrukturinvestitionen analysiert und bewertet werden. Doch welche Rolle kann sie bei langfristigen Investitionsentscheidungen spielen und wo bleibt menschliche Urteilskraft unverzichtbar?

## Henning Beck

Dr. Henning Beck studierte Biochemie an der Universität Tübingen und spezialisierte sich früh auf Neurowissenschaften. Nach seiner Promotion 2012 an der Graduate School of Cellular & Molecular Neuroscience in Tübingen absolvierte er 2013 ein International Diploma in Projektmanagement an der University of California, Berkeley. Anschließend arbeitete er in der San Francisco Bay Area mit Start ups zusammen, um Innovationsprozesse mithilfe neurowissenschaftlicher Erkenntnisse zu unterstützen.



Diese Frage stand im Mittelpunkt eines Gesprächs zwischen Roland Hantke, Head of Unified Global Alternatives – Infrastructure, und dem Neurowissenschaftler und Autor Dr. Henning Beck. Hantke verantwortet private Infrastrukturinvestitionen über verschiedene Sektoren hinweg, von Energie und Versorgern über Kommunikationsnetze bis hin zu Transport- und sozialer Infrastruktur. Gerade in diesem Bereich sind Investitionsentscheidungen besonders komplex: Projekte erfordern häufig Kapitalbindungen über zehn bis zwanzig Jahre und müssen technologische, regulatorische und gesellschaftliche Entwicklungen antizipieren. Vor diesem Hintergrund stellt sich in der Investmentpraxis eine zentrale Frage: Welche Rolle kann künstliche Intelligenz bei solchen langfristigen Infrastrukturentscheidungen tatsächlich spielen?

## KI als leistungsstarkes Analyseinstrument

Für Beck liegt die Stärke moderner KI-Systeme vor allem in der Analyse großer Datenräume. Modelle können Szenarien simulieren, Muster erkennen und umfangreiche Informationsmengen strukturieren.

Gerade im Investmentprozess kann dies erhebliche Vorteile bringen. Infrastrukturinvestitionen erfordern häufig umfangreiche Due-Diligence-Prozesse mit Tausenden von Dokumenten, technischen Gutachten und komplexen Finanzmodellen. Hier kann KI helfen, Daten schneller auszuwerten und Entscheidungsgrundlagen klarer aufzubereiten.

Die strategische Entscheidung selbst bleibt jedoch menschlich. Investitionsentscheidungen entstehen nicht aus reinen Rechenoperationen, sondern aus der Bewertung von Unsicherheiten.

KI-Systeme basieren auf historischen Daten. Sobald sich Rahmenbedingungen stark verändern, stoßen sie an Grenzen. Beck verweist auf ein Beispiel aus der Pandemie: KI-Modelle, die zuvor medizinische Bilddaten analysierten, konnten neue Covid-Krankheitsbilder zunächst nicht korrekt erkennen, weil diese nicht Teil der Trainingsdaten waren.

Für Investoren bedeutet das: KI kann Entscheidungsprozesse unterstützen, sie ersetzt jedoch nicht das unternehmerische Urteil.

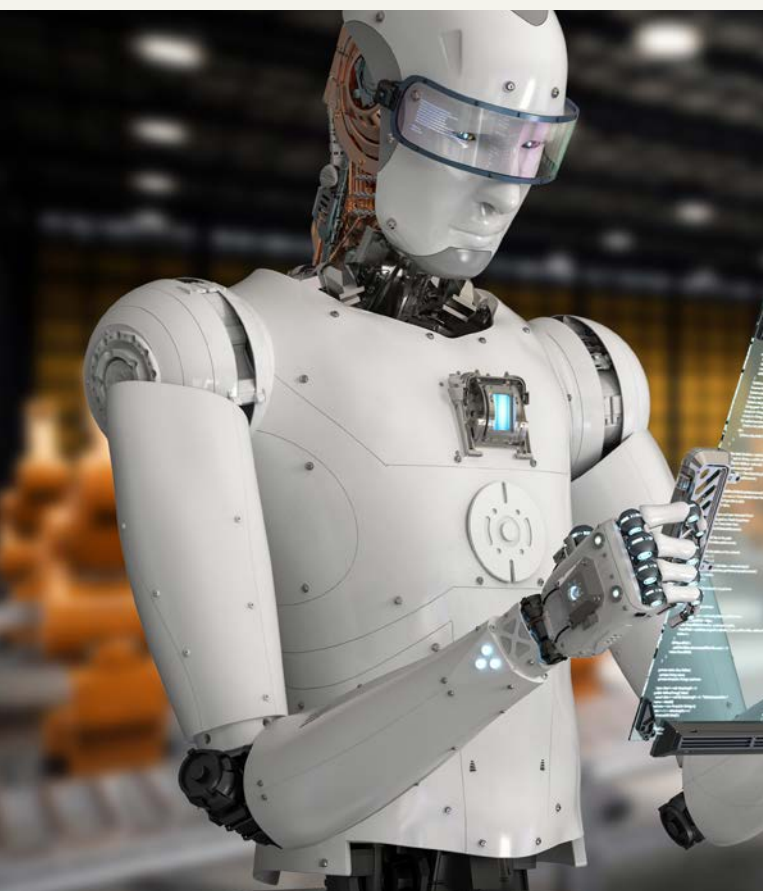
## Wenn mehr Informationen Entscheidungen erschweren

Ein weiteres Thema des Gesprächs war die Rolle von Information im Entscheidungsprozess. In der Psychologie spricht man vom sogenannten Overchoice-Effekt: Wenn Menschen mit zu vielen Optionen oder Datenpunkten konfrontiert werden, sinkt häufig die Qualität ihrer Entscheidungen.

Auch im Investmentkontext ist dieses Phänomen relevant. Infrastrukturprojekte generieren enorme Mengen an Daten, von technischen Studien über regulatorische Analysen bis hin zu Marktprognosen.

Ab einem bestimmten Punkt wird mehr Information nicht mehr hilfreich. Menschen verlieren dann die Übersicht und Entscheidungen werden schwieriger.

Hier kann KI einen wichtigen Beitrag leisten: nicht indem sie Entscheidungen ersetzt, sondern indem sie Informationsmengen strukturiert, verdichtet und zugänglich macht. Gerade in der Analysephase kann sie helfen, schneller zu den relevantesten Fragestellungen vorzudringen.



## Trends erkennen, bevor sie sichtbar werden

Besonders deutlich werden die Grenzen datenbasierter Modelle bei der Identifikation neuer Trends. Viele Investmentstrategien beruhen darauf, Entwicklungen frühzeitig zu erkennen, oft lange bevor sie im Mainstream angekommen sind.

Für Beck ist diese Fähigkeit zutiefst menschlich. Neue Trends entstehen selten aus öffentlich verfügbaren Daten. Sie werden sichtbar durch Gespräche mit Unternehmen, durch Beobachtung gesellschaftlicher Veränderungen oder durch strategische Interpretation von Marktentwicklungen.

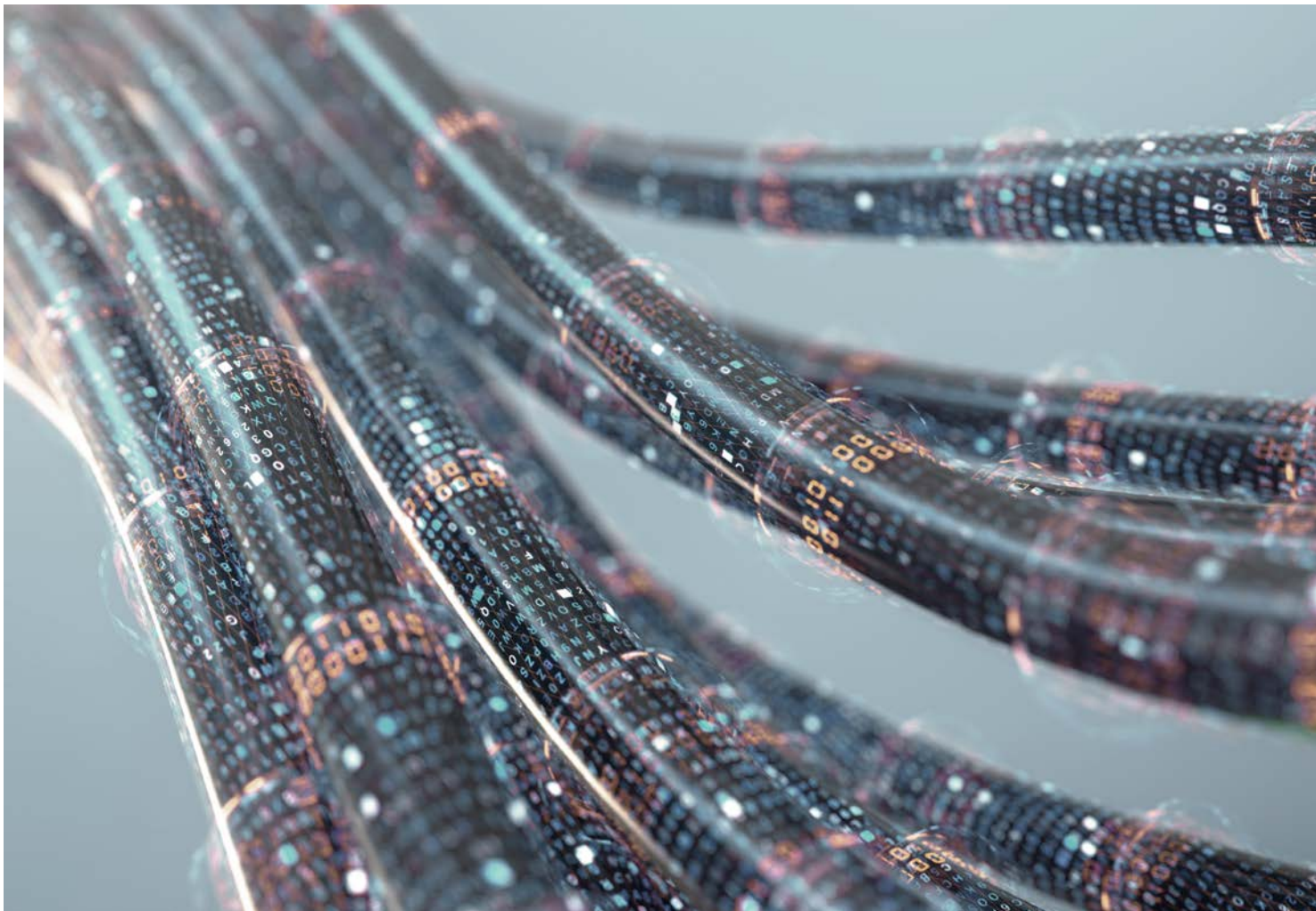
Gerade im Infrastrukturbereich zeigt sich diese Herausforderung besonders deutlich. Neue Anlageklassen entstehen häufig dort, wo technologische Entwicklungen auf veränderte gesellschaftliche Bedürfnisse treffen, etwa bei digitaler Infrastruktur, neuen Energieformen oder spezialisierten Logistiklösungen.

Für Beck liegt der entscheidende Punkt darin, dass solche Entwicklungen häufig zunächst außerhalb der etablierten Marktanalysen entstehen. Um das zu illustrieren, verweist er auf ein Beispiel aus einem ganz anderen Bereich: die Entwicklung von Kaffeekapseln.

Vor drei Jahrzehnten hätte kaum jemand erwartet, dass sich ein globaler Markt rund um kleine Aluminiumkapseln und spezielle Kaffeemaschinen entwickeln würde. Erst durch das frühzeitige Erkennen eines neuen Konsumentenbedürfnisses entstand ein Milliardenmarkt.

Ähnlich funktioniert Trendidentifikation auch im Infrastrukturkontext. Neue Technologien, regulatorische Veränderungen oder gesellschaftliche Bedürfnisse können neue Anlageklassen entstehen lassen, häufig zunächst unter dem Radar der etablierten Marktanalysen.

Solche Chancen zu erkennen erfordert Erfahrung, Neugier und die Bereitschaft, auch kontraintuitive Hypothesen zu prüfen.



## Motivation und Anreize im Investmentprozess

Neben Technologie und Daten spielen auch menschliche Anreize eine wichtige Rolle für erfolgreiche Investitionsentscheidungen. Beck verweist auf drei zentrale Faktoren, die menschliches Handeln antreiben: das Streben nach Freiheit und Autonomie, den Wunsch nach Verbesserung sowie soziale Anerkennung.

Gerade bei Infrastruktur-Assets zeigt sich, wie stark Managementanreize die Performance beeinflussen können. Ein weiterer Aspekt, der im Infrastrukturkontext häufig eine Rolle spielt, sind unterschiedliche Eigentümer- und Haltestrukturen. Infrastruktur-Assets können sich unter staatlicher Führung, innerhalb von Industriekonzernen oder unter spezialisierten Investoren sehr unterschiedlich entwickeln.

Für Beck liegt der Grund vor allem in den unterschiedlichen Zielsystemen und Anreizstrukturen. Während staatliche Betreiber häufig primär Gemeinwohlziele verfolgen, etwa Versorgungssicherheit oder gesellschaftliche Infrastruktur, stehen bei privatwirtschaftlichen Investoren stärker Effizienz, Wertsteigerung und Kapitalrendite im Vordergrund. Diese unterschiedlichen Perspektiven prägen letztlich auch Managemententscheidungen und können erheblichen Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung einer Infrastrukturinvestition haben. Ein und dieselbe Anlage kann, abhängig von Governance-Strukturen und Incentive-Systemen, sehr unterschiedliche wirtschaftliche Ergebnisse liefern.

Finanzielle Anreize können Motivation unterstützen, haben jedoch Grenzen. Ein Problem entsteht, wenn Belohnungen zu weit in der Zukunft liegen. Menschen bewerten zukünftige Erträge deutlich geringer als unmittelbare – ein Effekt, der in der Verhaltensökonomie als hyperbolische Diskontierung bekannt ist. Ein weiteres Risiko besteht darin, dass rein finanzielle Anreizsysteme intrinsische Motivation verdrängen können. Wenn Leistung ausschließlich monetär gesteuert wird, verlieren Menschen häufig den Bezug zu der Tätigkeit selbst.

Gerade bei langfristigen Infrastrukturinvestitionen, deren Erfolg sich oft erst über viele Jahre zeigt, ist daher ein ausgewogenes Zusammenspiel aus finanziellen und nicht-finanziellen Anreizen entscheidend.

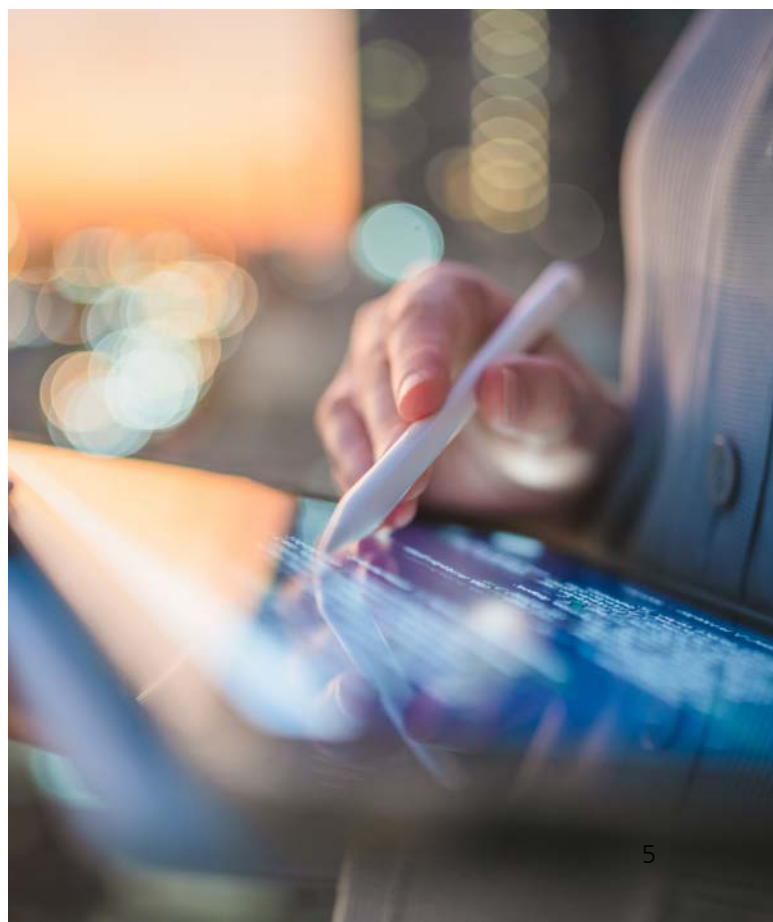
## Infrastruktur zwischen zwei Zeitlogiken

Ein besonders spannender Aspekt ergibt sich aus der Verbindung von KI und Infrastruktur. In der Technologiebranche dominieren schnelle Innovationszyklen: Produkte werden entwickelt, getestet und innerhalb kurzer Zeit weiter verbessert. Infrastrukturinvestitionen folgen hingegen deutlich längeren Zeiträumen. Der Bau von Energieanlagen, Netzen oder Rechenzentren erfordert oft Jahre oder sogar Jahrzehnte.

Damit treffen zwei unterschiedliche Zeitlogiken aufeinander. Unternehmen müssen entscheiden, ob langfristige Infrastrukturinvestitionen sinnvoll sind, wenn sich technologische Entwicklungen möglicherweise schneller verändern als die Investitionen amortisiert werden. Gerade im Kontext von Rechenzentren, Energieversorgung und digitaler Infrastruktur wird diese Frage aktuell intensiv diskutiert.

Für Investoren entsteht daraus ein Spannungsfeld, aber auch eine Chance. Denn dort, wo langfristige Infrastrukturentscheidungen mit technologischer Unsicherheit zusammentreffen, gewinnt menschliches Urteilsvermögen an Bedeutung.

Oder, wie Beck es beschreibt: Investitionsentscheidungen entstehen immer unter Unsicherheit und genau in diesem Raum kann auch Wettbewerbsvorteil entstehen.



## **Für Marketing- und Informationszwecke von UBS.**

Nur für professionelle Kunden.

Investitionen in ein Produkt sollten nur nach gründlichem Studium des aktuellen Prospekts und des Basisinformationsblatts erfolgen. Bei jeder Anlageentscheidung sollten alle Merkmale oder Anlageziele des Fonds berücksichtigt werden, die im Prospekt oder ähnlichen rechtlichen Unterlagen beschrieben sind. Anleger erwerben Anteile oder Aktien eines Fonds und nicht an einem bestimmten Basiswert, wie z.B. eines Gebäudes oder von Aktien eines Unternehmens. Die im vorliegenden Dokument zusammengetragenen Informationen und erlangten Meinungen basieren auf vertrauenswürdigen Angaben aus verlässlichen Quellen, erheben jedoch keinen Anspruch auf Genauigkeit und Vollständigkeit hinsichtlich der im Dokument erwähnten Wertpapiere, Märkte und Entwicklungen. Mitglieder der UBS-Gruppe sind zu Positionen in den in diesem Dokument erwähnten Wertpapieren oder anderen Finanzinstrumenten sowie zu deren Kauf bzw. Verkauf berechtigt. Anteile der erwähnten UBS Fonds können in verschiedenen Gerichtsbarkeiten oder für gewisse Anlegergruppen für den Verkauf ungeeignet oder unzulässig sein und dürfen innerhalb der USA weder angeboten noch verkauft oder ausgeliefert werden. Die genannten Informationen sind weder als Angebot noch als Aufforderung zum Kauf bzw. Verkauf irgendwelcher Wertpapiere oder verwandter Finanzinstrumente zu verstehen. Die frühere Wertentwicklung ist kein verlässlicher Indikator für künftige Ergebnisse. Die berechnete Performance berücksichtigt alle Kosten auf Fondsebene (laufende Kosten). Die Ein- und Ausstiegskosten, die sich negativ auf die Performance auswirken würden, werden nicht berücksichtigt. Wenn sich die zu zahlenden Gesamtkosten ganz oder teilweise von Ihrer Referenzwährung abweichen, können die Kosten aufgrund von Währungs- und Wechselkursschwankungen steigen oder sinken. Kommissionen und Kosten wirken sich negativ auf den Betrag der Anlage und die erwarteten Rendite aus. Sollte die Währung eines Finanzprodukts oder einer Finanzdienstleistung nicht mit Ihrer

Referenzwährung übereinstimmen, kann sich die Rendite aufgrund der Währungs- und Wechselkursschwankungen erhöhen oder verringern. Diese Informationen berücksichtigen weder die spezifischen oder künftigen Anlageziele noch die steuerliche oder finanzielle Lage oder die individuellen Bedürfnisse des einzelnen Empfängers. Die zukünftige Wertentwicklung unterliegt einer Besteuerung, die von der persönlichen Situation jedes Anlegers abhängig ist und sich in der Zukunft ändern kann. Die Angaben in diesem Dokument werden ohne jegliche Garantie oder Zusicherung zur Verfügung gestellt, dienen ausschliesslich zu Informationszwecken und sind lediglich zum persönlichen Gebrauch des Empfängers bestimmt. Das vorliegende Dokument darf ohne schriftliche Erlaubnis von UBS Asset Management Switzerland AG oder einer lokalen verbundenen Gesellschaft weder reproduziert noch weiterverteilt noch neu aufgelegt werden. Quelle für sämtliche Daten und Grafiken (sofern nicht anders vermerkt): UBS Asset Management. Allfällige Indizes, die in diesem Dokument erwähnt werden, werden nicht von UBS verwaltet.

Dieses Dokument enthält «zukunftsgerichtete Aussagen», die unter anderem, aber nicht nur, auch Aussagen über unsere künftige Geschäftsentwicklung beinhalten. Während diese zukunftsgerichteten Aussagen unsere Einschätzung und unsere Geschäftserwartungen ausdrücken, können verschiedene Risiken, Unsicherheiten und andere wichtige Faktoren dazu führen, dass die tatsächlichen Entwicklungen und Resultate sich von unseren Erwartungen deutlich unterscheiden.

Eine Zusammenfassung der Anlegerrechte in englischer Sprache finden Sie online unter: [ubs.com/funds-regulatoryinformation](https://ubs.com/funds-regulatoryinformation)  
Weitere Erläuterungen zu Finanzbegriffen unter [ubs.com/am-glossary](https://ubs.com/am-glossary)

© UBS 2026. Das Schlüsselsymbol und UBS gehören zu den geschützten Marken von UBS. Alle Rechte vorbehalten.

S 03/26 M-004107



[ubs.com/am-linkedin](https://ubs.com/am-linkedin)

© UBS 2026. Das Schlüsselsymbol und UBS gehören zu den geschützten Marken von UBS.  
Alle Rechte vorbehalten.

[www.ubs.com/am](https://www.ubs.com/am)