

## Kurzfassung

# «Daten, die Zukunft von Finanzinformationen»

Daten werden auch als der wertvollste Rohstoff der Welt bezeichnet. Wie werden sie das Anlegen in Zukunft verändern? Wem gehören sie? Welche Infrastruktur braucht es dazu? Einordnung bietet das neue SIX White Paper zu «Data, the Future of Financial Information».

«90 Prozent der Daten in der Welt wurden in den letzten zwei Jahren kreiert». Dieses Zitat fehlt bei kaum einer Präsentation über die Datenindustrie. Unerwähnt bleibt jedoch meist, dass diese Erkenntnis eines norwegischen Think-Tanks bereits sechs Jahre alt ist (2013).<sup>1</sup> Seither hat die globale Datenmenge nochmals exponentiell zugenommen und der «Data Peak» scheint noch lange nicht erreicht. Der Begriff «Peak» stammt aus der Rohstoffindustrie und tatsächlich bezeichnete The Economist bereits 2017 in einer Titelgeschichte Daten als das neue Erdöl, sie seien heute gar der «wertvollste Rohstoff der Welt».<sup>2</sup>

Dieses White Paper untersucht die spektakuläre Entwicklung dieses neuen Vermögenswerts. Die zentralen Fragen lauten: Auf welcher Datengrundlage wird man künftig Anlageentscheidungen treffen? In welcher Form werden Daten überhaupt vorhanden sein und eingesetzt? Und welche Infrastruktur steht dahinter? Diskutiert und analysiert werden diese Fragen vor dem Hintergrund der rasanten Entwicklung und Verbreitung digitaler Assets, der Rückgewinnung der Hoheitsgewalt der Menschen über ihre eigenen Daten, einer gestiegenen Nachfrage nach dem Schutz der Privatsphäre und besseren technischen Möglichkeiten, diesen zu garantieren, der zunehmenden Bedeutung von Nachhaltigkeit und vom sozialem Impact, Fake Data, leistungsstarken KI-Systemen, einer zunehmenden Cyberkriminalität und einer generellen Dezentralisierung der Daten. Der Report präsentiert die Zukunft in fünf Szenarien, geordnet nach Eintrittswahrscheinlichkeit. Dabei wird von einem Zeithorizont von 10 Jahren und mehr ausgegangen.

Daten sind die Zukunft der Finanzinformationen – das mag wenig überraschen. Doch dieser Report zeigt, dass um diese Konstante, tiefgreifende Umwälzungen stattfinden werden. Die Schlussfolgerung der Autoren: «Ausser der enormen Bedeutung der Daten, scheint nichts mehr so zu sein wie in der Vergangenheit».

Im Folgenden werden die fünf Szenarien zusammengefasst für das Jahr 2030. Weitere Informationen sowie die ausführlichen Beschreibungen finden Sie unter [six-group.com/whitepaper](http://six-group.com/whitepaper)

*Unter Finanzinformationen werden in diesem Report alle Informationen subsumiert, die von Finanzunternehmen oder anderen Marktteilnehmern für Investitionsentscheidungen verwendet werden.*

### **Das wahrscheinlichste Szenario**

#### **Freiheit zur Erzeugung, Recht auf Kontrolle und Möglichkeit zur Monetarisierung**

Die Menschen haben mehr Freiheiten, Rechte und Möglichkeiten, sowohl als Asset- oder Daten-Besitzer wie auch als Investoren.

Jeder kann seine Vermögenswerte investierbar machen durch die Schaffung von *digital handelbaren Rechten an den Assets*. Entsprechend ist die Anzahl investierbaren Vermögenswerte explodiert, das Spektrum reicht von Sitzplätzen in einem Restaurant, zu Nutzungsrechten an einem Parkplatz, zu Rechten auf einen Anteil am zukünftigen Einkommen eines Studierenden, zu den Nutzungsrechten eines Zimmers. Neue Anlagemöglichkeiten erfordern neue Daten für deren Bewertung.

<sup>1</sup> Eric Luellen, 2017, Big Data will First Slow, Not Accelerate, Discovery, Medium (17 January 2017).

<sup>2</sup> Economist, 2017, The world's most valuable resource: Data and the new rules of competition (6 May 2017) und Economist, 2017, Regulating the internet giants: The world's most valuable resource is no longer oil, but data (6 May 2017).

Die *Digitalisierung und Automatisierung* haben den Prozess der Definition/Beschreibung digitaler und nicht-digitaler Assets und die Schaffung von Rechten an diesen Assets vereinfacht — und damit den Geld- und Zeitaufwand reduziert, um einen Asset «investitionsfähig» zu machen. *Digitale Plattformen* eröffnen den Zugang zu einem globalen Markt, was es wesentlich attraktiver macht, Vermögenswerte investierbar zu machen.

Jede Person *hat die Hoheitsgewalt über seine eigenen Daten*, kann die Nutzung kontrollieren und *digitale Rechte dafür kreieren*. Regierungen haben umfangreiche Massnahmen ergriffen, um Eigentumsrechte und mehr Wettbewerb im digitalen Bereich durchzusetzen, sie haben die strikte Nutzerbindung (Lock-in) erschwert, Dienste entbündelt, vertikale Liefer- und Wertschöpfungsketten aufgebrochen, die Datenmobilität gefördert und die Rechte an den eigenen Daten den Benutzern zurückgegeben. *Der Anteil der Daten, der für Dritte zugänglich ist, hat stark zugenommen*. Die Nutzer können Dienstleister an der Verwendung ihrer Daten hindern und dafür Dritten Zugang gewähren – zu Daten, die ihnen zuvor möglicherweise nicht zugänglich waren, da die originären Dienstleister sie für sich behielten. Die Masse (Crowd) ist zu einer wichtigen Datenquelle geworden.

*Explosion des Volumens und der Vielfalt von digitalen Daten*. Alles, was wir tun, produziert digitale Daten. Soziale Interaktionen finden im virtuellen Raum statt (Chat, VR). Die Erfahrungen aus der Praxis werden durch eine digitale Ebene (Sprachschnittstellen und/oder AR) ergänzt. Alltagsgegenstände teilen Geräten mit, wie sie mit ihnen interagieren sollen (die Kleidung sagt zum Beispiel den Waschmaschinen, wie sie sie behandeln sollen). Dies hat zu einer starken Zunahme an themenbezogenen Informationen geführt. Es gibt Daten, die es den Anlegern ermöglichen, investierbare Vermögenswerte in jeder Dimension zu bewerten, um ihnen zu helfen, ihre Investitionen besser auf ihre Präferenzen abzustimmen (z.B. Nachhaltigkeit, ESG, Gleichstellung). *Die Mehrheit der digitalen Daten ist versteckt/privat (z.B. verschlüsselt, dezentral gehalten)*. Datenbesitzer und -produzenten stellen hohe Datenschutzanforderungen an Dienstleister. Der Datenschutz erfordert, dass die Rohdaten dort gespeichert werden, wo sie erzeugt werden, immer verschlüsselt sind, und dass die Rohdaten nie geteilt werden. *Sichere und die Privatsphäre schützende Systeme sind ein grundlegender Teil der FI-Infrastruktur*. Sie geben den Datenbesitzern die Möglichkeit, ihre Daten unter Wahrung des Datenschutzes zu monetarisieren. Diese Systeme haben die Bereitschaft der Datenbesitzer erhöht, den Zugriff auf ihre (sensiblen) Daten zu teilen, und damit

die Datenmenge erhöht, die für die Verarbeitung durch Dritte zugänglich ist. *Ein grosser Teil der FI-Datenquellen wird dezentral gespeichert*. Die grosse Zunahme der digitalen Daten macht die zentrale Speicherung (d.h. Duplizierung) bei Datenverteilern oder Investoren zu kostspielig und nicht durchführbar.

Durch die breite Verfügbarkeit von themenbezogenen Informationen kann jeder in perfekter Abstimmung mit dem, was ihm wichtig ist (*Investment Tailoring*) investieren. Angetrieben von der Explosion neuer (zugänglicher) digitaler Daten haben sich *alternative Daten* neben traditionellen Finanzinformationen als wichtige Entscheidungsgrundlage für Investitionen etabliert. Wenn neue Arten von Vermögenswerten investierbar werden, können weitere Datentypen und Quellen zu relevanten Inputs für die Investitionsentscheidung werden. *Soziale Auswirkungen und Nachhaltigkeitsaspekte* spielen bei Investitionsentscheidungen eine immer wichtigere Rolle. Die Anleger entscheiden weiterhin selber, doch sie *delegieren die meisten ihrer Anlageentscheidungen* an professionelle Vermögensverwalter (z.B. Fonds, kollektive oder individuelle Mandate). Massgeschneiderte Robo-Fonds, bei denen Algorithmen automatisch Investitionsentscheidungen treffen, erfreuen sich zunehmender Beliebtheit.

**Szenario mit mittlerer Eintrittswahrscheinlichkeit**  
**Mittel- und Backoffice Konsolidierung im Finanzbereich**  
*Finanzdienstleister lagern praktisch alle ihre Mittel- und Backoffice-Tätigkeiten an Versorgungsunternehmen aus, um von Grössenvorteilen bei nicht differenzierenden Tätigkeiten zu profitieren und auf seltene Fähigkeiten/Kapazitäten zuzugreifen.*

**Szenarien mit mittlerer und niedriger Eintrittswahrscheinlichkeit**

**Extreme Konsolidierung in der FI-Infrastruktur**  
Die Digitalisierung hat die meisten Märkte in *winner-takes-it-all* Situationen verwandelt. Der wahrscheinlichste Weg zu diesem Szenario ist *das Fehlen staatlicher Massnahmen zur Durchsetzung des Wettbewerbs* im digitalen Bereich. Es gibt fast keine Reduzierung der Nutzerbindung (Lock-in), Entbündelung von Diensten, kein Aufbrechen vertikaler Liefer- und Wertschöpfungsketten und keine Beschränkung des exklusiven Zugangs/Nutzens von Daten. *Alle Plattformen im FI-Bereich haben einen globalen Massstab*. Es gibt einen einheitlichen globalen digitalen Marktplatz im Bereich der FI-Dienste und einen einzigen Zwischenhändler für globalen Datenverteilung und Datenzugriff. *(Nischen-)FI-Dienstleister rund um diese globalen Plattformen haben auch eine globale Ausrichtung, wo immer die Grösse einen Vorteil bietet.*

### **Extremer Protektionismus**

Dienstleistungen/Produkte haben *Import- und Export-schranken und Rohdaten dürfen das Land nicht verlassen (Datenschutz)*. Die Stimmung gegen die Globalisierung, die Sorgen um die nationale Sicherheit und der Einsatz von wirtschaftlichen Mitteln zur Förderung nationaler Interessen haben zugenommen. Regierungen wollen eine *lokal betriebene FI-Infrastruktur*, um einen funktionierenden lokalen Markt zu gewährleisten, der effizient Kapital bereitstellt. Systeme, welche den Datenschutz sicherstellen, sind notwendig, um den grenzüberschreitenden Zugang zu Daten zu ermöglichen, ohne dass die Rohdaten das Land verlassen.

### **Szenario mit geringer Eintrittswahrscheinlichkeit**

#### **Krypto-Assets sind überall**

Die **Welt läuft auf permissionless distributed ledgers**. Krypto-Assets sind die dominante Form der digitalen Assets und der investierbaren Assets. Dezentrale Krypto-Währungen haben die von der Zentralbank ausgegebene Währung als dominantes Tauschmittel abgelöst. Kommerzielle digitale Transaktionen erfolgen in Form von Open-Source-Code, der auf diesen permissionless distributed ledgers gespeichert und ausgeführt wird, auf so genannten «dezentralen Anwendungen» (DApps).

### **Die Autoren**

Stefanie Gaiser – Senior Program Manager, SIX  
Dr. Tobias Lehmann – Future Scenarios Lead, SIX

---

#### **SIX**

Pfingstweidstrasse 110  
Postfach  
CH-8021 Zürich

[www.six-group.com/whitepaper](http://www.six-group.com/whitepaper)  
[research@six-group.com](mailto:research@six-group.com)