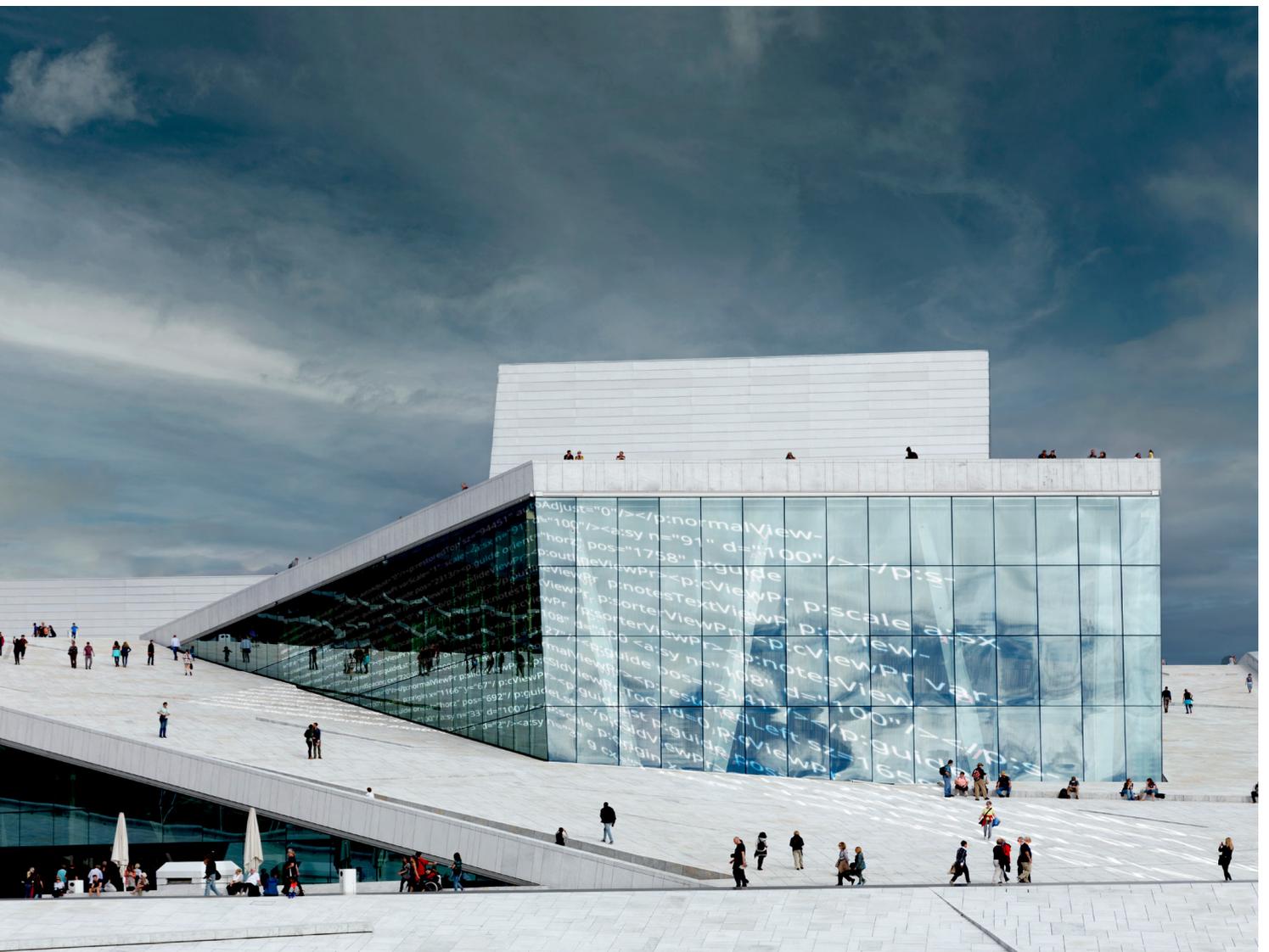


# Die Zukunft der KMU-Finanzierung

SIX in Zusammenarbeit mit dem KMU-HSG



University of St.Gallen

Swiss Institute of Small Business  
and Entrepreneurship

**KMU-HSG**

Schweizerisches Institut für KMU  
und Unternehmertum

Universität St.Gallen  
Dufourstrasse 40a  
CH – 9000 St.Gallen

[www.kmu.unisg.ch](http://www.kmu.unisg.ch)

1946 – vor mehr als siebenzig Jahren – wurde das *Schweizerische Institut für KMU und Unternehmertum (KMU-HSG) der Universität St. Gallen* gegründet. Es ist das einzige Institut seiner Art, das sich ausschliesslich der Forschung zu KMU widmet.

KMU, Familienunternehmen und Unternehmertum sind die drei thematischen Säulen des Instituts. Sie bilden die Basis für unsere Aktivitäten. Der Dialog und der Austausch mit Unternehmerinnen, Unternehmern und Führungskräften treiben uns an, Wissen über KMU und Familienunternehmen zu generieren und dieses weiterzuvermitteln. Indem wir die vier Tätigkeitsfelder Weiterbildung von Unternehmern und Führungskräften aus KMU, Transferleistungen, Forschung und Lehre miteinander verbinden, spüren wir den Puls der Zeit und gewinnen wertvolle Erkenntnisse aus erster Hand.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>Die Zukunft der KMU-Finanzierung</b> .....	<b>5</b>
<b>Einleitung: Leitfaden zum Whitepaper</b> .....	<b>8</b>
<b>1 Grundlagen der KMU-Finanzierung</b> .....	<b>10</b>
1.1 Kapitalbedarf in den unterschiedlichen Phasen der Unternehmensentwicklung .....	10
1.2 Wesentliche Merkmale der Kapitalmärkte .....	11
1.3 Die Nachfrageseite: Warum haben KMU ( <i>keinen</i> ) externen Finanzierungsbedarf? .....	12
1.4 Die Angebotsseite: Darum bieten Anleger KMU ( <i>keine</i> ) Finanzierungsmöglichkeiten .....	13
1.5 Gibt es eine Finanzierungslücke? .....	13
1.6 Schweizer Finanzierungslandschaft .....	14
<b>2 Status Quo: Die verschiedenen Formen der KMU-Finanzierung und ihre derzeitige Bedeutung</b> .....	<b>17</b>
2.1 Fremdfinanzierung .....	18
2.2 Eigenkapitalfinanzierung.....	20
2.2.1 Private Equity.....	20
2.2.2 Public Equity .....	22
2.2.2.1 Initial Public Offering (IPO).....	22
2.2.2.2 Special Purpose Acquisition Company (SPAC).....	25
2.3 Crowdfunding .....	26
2.4 Initial Coin Offering (ICO) .....	30
2.5 Interne Finanzierung .....	31
2.6 Aktuelle Finanzierungshürden für KMU .....	32
<b>3 Quo Vadis? Trends in der KMU-Finanzierung</b> .....	<b>37</b>
3.1 Technologische Faktoren mit Einfluss auf die KMU-Finanzierung .....	37
3.1.1 Enormes Datenwachstum .....	37
3.1.2 Automatisierung, künstliche Intelligenz und verbesserte Datenanalysen .....	39
3.1.3 Distributed-Ledger-Technologie im Aufwind.....	41
3.1.4 KMU setzen bei Geschäftsmodellen verstärkt auf Digitalisierung .....	42
3.2 Nicht technologische Faktoren mit Einfluss auf die KMU-Finanzierung .....	43
3.2.1 Niedrigzinsen als neue Normalität? .....	43
3.2.2 «Hackordnung» weiterhin wichtiger Faktor bei der Finanzierung.....	43
3.2.3 Schliessen der Wissenslücke auf finanzieller Ebene.....	44
3.2.4 Ausbau der Regulierung.....	45
3.2.5 Nachhaltigkeitsaspekte weiter relevant.....	46
3.3 Die Zukunft der KMU-Finanzierung: evolutionär statt revolutionär.....	47
3.3.1 Fremdfinanzierung: Banken weiterhin wichtig, doch Fintechs holen auf.....	49
3.3.2 Eigenkapitalfinanzierung: Equity im Aufwind – was heisst das für KMU? .....	51
<b>4 Chancen: Wie der Ritt auf der Welle neuer Trends gelingt</b> .....	<b>54</b>
4.1 Fremdfinanzierung: Verbesserung der digitalen Customer Journey von KMU und Teilhaber entmutigter Kreditnehmer .....	54
4.2 Eigenkapitalfinanzierung: Linksverschiebung der Investitionsschwelle .....	57
4.2.1 Private equity: Überbrückung der Lücke zwischen Risikokapital und Private Equity mithilfe von Technologie? .....	58
4.2.1.1 Tokenization: Direkte Kotierung auf öffentlichen Blockchains.....	58
4.2.1.2 Verbesserungen durch Automatisierung und Datenanalyse .....	60
4.2.2 Public Equity: Zu gross für KMU? Einstiegsmöglichkeiten für kleinere Unternehmen .....	62
4.2.2.1 Spezialisierte KMU-Börsen.....	62
4.2.2.2 Digitale Börsen.....	64
4.3 Lange Rede kurzer Sinn: Alles dreht sich um Wissen .....	66
<b>Anhang</b> .....	<b>68</b>
<b>Abbildungen</b> .....	<b>69</b>
<b>Bibliographie</b> .....	<b>70</b>

# Vorwort

Die Schweizer Unternehmenslandschaft ist geprägt von einer grossen Zahl kleiner und mittlerer Unternehmen (KMU). Sie machen 99% aller Unternehmen in der Schweiz aus und beschäftigen rund drei Millionen Mitarbeitende – etwa zwei Drittel aller Beschäftigten im Land. Vor diesem Hintergrund spielen KMU vor allem in der Schweiz eine besonders wichtige Rolle in puncto Wirtschaftswachstum, Schaffung von Arbeitsplätzen und Innovation. Damit KMU wachsen und sich entwickeln können, benötigen sie allerdings Kapital – ganz gleich, ob in Form von Krediten, Beteiligungen oder aus alternativen Quellen.

Anders als grosse Konzerne sehen sich KMU häufig grössenbedingten Nachteilen ausgesetzt, die ihre Möglichkeiten zur Kapitalbeschaffung einschränken können. Solche Nachteile können sich beispielsweise in weniger günstigen Finanzierungsbedingungen niederschlagen oder im Extremfall bedeuten, dass die Unternehmen gar keinen Zugang zu Mitteln erhalten. Als Ergebnis dieser fortwährenden Herausforderung sind neue Chancen und Lösungen entstanden, die allmählich die Lücke schliessen. Wir gehen davon aus, dass sich die Finanzierungslandschaft für KMU in den kommenden Jahren weiter verändern wird.

Angesichts der Bedeutung von KMU, der andauernden Herausforderung der Kapitalbeschaffung und neuer Finanzierungsalternativen hat sich SIX in diesem Whitepaper mit der Zukunft der KMU-Finanzierung auseinandergesetzt. Wir haben uns mit dem *Schweizerischen Institut für KMU und Unternehmertum (KMU-HSG) der Universität St.Gallen* zusammengetan, um ein ganzheitliches Bild der aktuellen Situation zu bekommen, und um alternativen Denkansätzen Raum zu geben.

In diesem Whitepaper besprechen wir wichtige Themen wie die gegenwärtigen Schwierigkeiten der Branche und die treibenden Kräfte hinter Veränderungen der KMU-Finanzierungslandschaft. Darüber hinaus gehen wir auf vielversprechende technologische Fortschritte ein, die neue Wege für eine effektive Entgegenwirkung der aktuellen Defizite eröffnen, und befassen uns mit der Rolle, die die Regulierung bei dieser Entwicklung spielen kann.

Wir sind davon überzeugt, dass dieses Whitepaper einen wichtigen Beitrag dazu leisten wird, einen Überblick über den Stand der Dinge zu gewinnen und den Wissensaustausch innerhalb des KMU-Ökosystems zu fördern. Dies ist ein wesentlicher Schritt, um das Finanzierungsangebot für KMU zu verbessern. Wir hoffen, dass die Ergebnisse dieser Studie für Sie ebenso interessant und aufschlussreich sind wie für uns, und wünschen Ihnen eine spannende Lektüre.

**Christian Reuss**  
Head SIX Swiss Exchange

**Johannes Bungert**  
Head Strategy und M&A, SIX Group

Executive Summary: Überblick über das Whitepaper

## Die Zukunft der KMU-Finanzierung

Technologie bewirkt grundlegende Veränderungen im Finanzdienstleistungssektor und führt zu völlig neuen Geschäftsmodellen im KMU-Segment. Welche Auswirkungen hat dies auf die Kapitalbeschaffung von KMU in den nächsten Jahren, und wie sieht die Zukunft der KMU-Finanzierung aus? Werden Banken noch eine Rolle spielen oder werden sie von Fintechs abgelöst? Welche Bedeutung werden öffentliche Aktienmärkte künftig für KMU haben? Dieses Whitepaper von SIX über die «Zukunft der KMU-Finanzierung» bietet wertvolle Erkenntnisse zu diesen Fragen.

### Schwerpunkt des Whitepapers

Zur Geschäftserweiterung oder um neue, innovative Produkte auf den Markt zu bringen, benötigen KMU Kapital. Wir verwenden den Begriff KMU in diesem Whitepaper im breiteren Sinne und berücksichtigen alle Unternehmen mit bis zu 1'000 Beschäftigten, die die Merkmale eines typischen kleinen oder mittleren Betriebs aufweisen. Dabei konzentrieren wir uns auf die Finanzierungsmöglichkeiten von KMU mit Fremdmittelbedarf in der Wachstums- und Reifephase (d. h. nach der ersten Start-up-Phase).

### Aktuelle Herausforderungen für KMU bei der Finanzierung

Es lassen sich zwei wesentliche Ursachen dafür ausmachen, weshalb es für KMU unter Umständen schwierig ist, potenzielle Anleger von der Tragfähigkeit ihres Investitionsprojekts zu überzeugen. Erstens sind KMU mit Kapitalbedarf in der Regel innovativer und weniger etabliert als grössere Unternehmen (so verfügen sie beispielsweise nicht über ausreichend materielle und immaterielle Vermögenswerte als Sicherheit oder ausgereifte Systeme für die Buchhaltung und Finanzberichterstattung, um Anlegern für die Finanzierung relevante Informationen bereitzustellen). Daher herrscht in Bezug auf ihre künftige Entwicklung und den Erfolg ihrer Projekte ein hohes Mass an Unsicherheit.

Zweitens, und dies ist eng mit dem ersten Punkt verknüpft, sind Unternehmer wesentlich besser mit ihrem Vorhaben vertraut als ihre potenziellen Anleger, was zu einem Informationsungleichgewicht führt. Solche Situationen werden allgemein als asymmetrische Informationsverteilung bezeichnet. Während Unternehmer einerseits ein Interesse daran haben, ihr Projekt in ein möglichst positives

Licht zu rücken, halten sie unter Umständen aus Furcht vor Nachahmern Projektdetails gegenüber potenziellen Anlegern zurück.

Mangelnde Kenntnisse bestimmter Finanzierungsinstrumente bei Inhabern und/oder Geschäftsführern sind ein weiterer möglicher Grund dafür, dass KMU keine Mittel erhalten. Allerdings ist es auch wichtig, bei der Analyse der Finanzierungslage von KMU ihre allgemeinen Präferenzen zu berücksichtigen. Viele KMU versuchen, gänzlich mit eigenen Mitteln auszukommen, da ihre Inhaber grossen Wert auf die Unabhängigkeit des Unternehmens legen. Wird für weiteres Wachstum Fremdkapital benötigt, geben sie daher der Fremdfinanzierung den Vorzug vor Beteiligungen. Beschrieben sind diese Präferenzen in der sogenannten Hackordnungstheorie (engl. «Pecking Order Theory»).

### Die Gegenwart der KMU-Finanzierung

Die Fremdfinanzierung über Banken ist heute die am weitesten verbreitete Methode und allgemein die wichtigste Form der externen Kapitalbeschaffung für KMU.

Die Eigenkapital- oder auch Beteiligungsfinanzierung erfolgt über die nicht öffentliche (Private Equity) oder die öffentliche (Public Equity) Bereitstellung von Beteiligungskapital. Private-Equity-Investitionen haben in den letzten Jahren sowohl in der Schweiz als auch im Ausland zugenommen. So haben Private-Equity-Firmen in Europa bereits in 22'000 KMU investiert. Auch wenn diese Form der Anlage angesichts von europaweit mehr als 20 Millionen KMU damit nicht die Mehrheit darstellt, ist bei privaten Beteiligungen eine steigende Tendenz zu beobachten.

Was den Bereich öffentlicher Beteiligungen betrifft, haben die Börsen weltweit erkannt, dass KMU gezielter adressiert werden müssen, und daher begonnen, sie stärker in den Markt einzubinden. Entsprechend haben spezielle KMU-Segmente, die den besonderen Eigenschaften kleinerer Unternehmen Rechnung tragen, in den vergangenen Jahren an Bedeutung gewonnen. Ziel ist es, das Interesse solcher Unternehmen an einer Kotierung zu stärken.

Als relativ neue Finanzierungsform hat in jüngster Zeit das Crowdfunding (einschliesslich Business Crowdfunding und Business Crowdfunding) merklich zugenommen. Im Vergleich zur Bankfinanzierung handelt es sich dabei aber weiterhin um ein sehr kleines Marktsegment.

#### **Finanzierungshürden für KMU**

Zwar sehen sich KMU insgesamt nicht unbedingt einer Finanzierungslücke gegenüber, jedoch bei der Kapitalbeschaffung sehen sie sich immer wieder grössenbedingten Nachteilen ausgesetzt. Im Verhältnis zum Finanzierungsbetrag ist die Beschaffung von Finanzmitteln für KMU meist teurer als für Grossunternehmen. Diesen stehen in der Regel mehr finanzielle und personelle Ressourcen für die Abwicklung des Finanzierungsprozesses zur Verfügung. Im Vergleich zu grossen Unternehmen, ist es für KMU beschwerlich Zugang zu externem Kapital zu erhalten, und häufig ist das nur unter weniger günstigen Finanzierungsbedingungen möglich. KMU sind dadurch in ihren Möglichkeiten zur Kapitalbeschaffung eingeschränkt und erhalten im Extremfall gar keinen Zugang zu Mitteln.

#### **Treibende Kräfte bei der KMU-Finanzierung**

Wesentlicher Treiber für neue oder verbesserte Finanzierungslösungen auf Anbieterseite und neue Geschäftsmodelle auf Seiten der KMU ist die Technologie. Immer grössere Datenmengen, Automatisierung, künstliche Intelligenz, verbesserte Datenanalysen, die wachsende Bedeutung von Distributed-Ledger-Technologie (inklusive Blockchain) und nicht zuletzt die zunehmende technologische Entwicklung und Expertise in KMU selbst sind die Hauptfaktoren, durch die Technologie die Zukunft der KMU-Finanzierung beeinflusst.

Neben technologischen Faktoren wirken noch andere Kräfte. Wenn etwa Niedrigzinsen zur neuen Normalität werden, wird die «Hackordnung» in der Unternehmensfinanzierung weiterhin eine wichtige Rolle spielen. Im Vergleich zu früheren Generationen sind Unternehmer

**Immer grössere Datenmengen, Automatisierung, künstliche Intelligenz, verbesserte Datenanalysen, die wachsende Bedeutung von Distributed-Ledger-Technologie (inklusive Blockchain) und nicht zuletzt die zunehmende technologische Entwicklung und Expertise in KMU selbst sind die Hauptfaktoren, durch die Technologie die Zukunft der KMU-Finanzierung beeinflusst.**

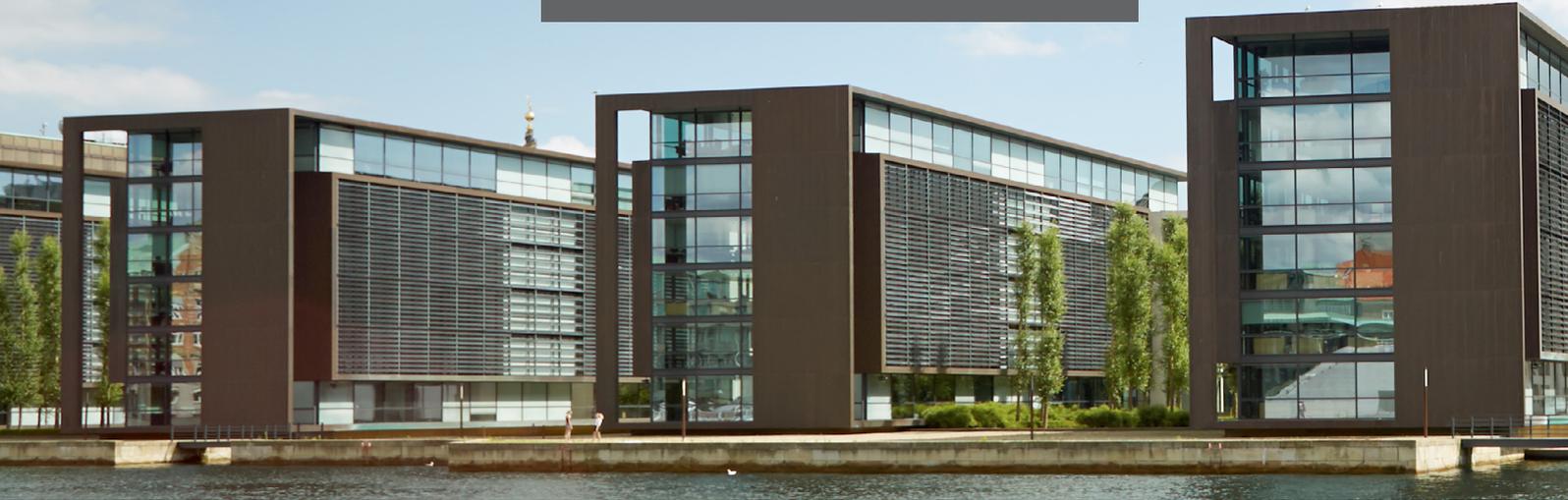
heute technisch versierter und dürften daher eine höhere Affinität zu innovativen digitalen Finanzierungslösungen haben. Ausserdem gehen wir davon aus, dass im Zuge des technologischen Fortschritts die Regulierung bestehender, insbesondere aber auch alternativer Formen der Finanzierung, ausgebaut werden wird. Die Herausforderung wird also künftig darin bestehen, das richtige Mass an Regulierung zu finden, das Vertrauen in das (neue) System schafft und für Anlegerschutz sorgt, gleichzeitig jedoch nicht zu restriktiv ist und verbundene Vorteile mindert.

Schliesslich werden auch Nachhaltigkeitsaspekte weiter von Belang sein und das Umfeld für KMU-Finanzierungen kontinuierlich beeinflussen. KMU, die verstärkt auf Nachhaltigkeit setzen, dürften es unseres Erachtens künftig leichter haben, Zugang zu externen Finanzierungsmitteln zu erhalten, da Anlageentscheidungen zunehmend auch auf ökologischen, sozialen und Governance-Aspekten beruhen.

#### **Evolutionär statt revolutionär**

Wir gehen davon aus, dass sich die Finanzierungslandschaft für KMU infolge der dargelegten Trends in den nächsten Jahren verändern wird. Allerdings dürften diese Veränderungen eher evolutionären statt revolutionären Charakter haben. Zwar haben Fintechs zahlreiche neue Möglichkeiten eröffnet, deren Entfaltung, Entwicklung

**Das richtige Mass an Regulierung zu finden, das Vertrauen in das (neue) System schafft und für Anlegerschutz sorgt, gleichzeitig jedoch nicht zu restriktiv ist und verbundene Vorteile mindert.**



und Reife gehen jedoch nur langsam voran. Unserer Einschätzung nach dürften die Finanzmarktakteure (und KMU) von Wettbewerbsvorteilen profitieren und auf dem Gebiet der KMU-Finanzierung erfolgreich sein, die verstanden haben, wie sich zur Schaffung eines Wertangebots das Beste aus beiden Welten – der digitalen und der physischen – vereinen lässt.

#### **Veränderung schafft neue Chancen**

Im Bereich der Fremdfinanzierung dürften Banken auch weiterhin eine zentrale Rolle spielen. Doch auch wenn die Kreditanträge der meisten KMU genehmigt werden, gibt es noch viel Spielraum für die Verbesserung der digitalen Customer Journey und die Teilhabe entmutigter Kreditnehmer («discouraged borrowers»), die derzeit nicht ausreichend bedient werden.

Im Hinblick auf die Eigenkapitalfinanzierung kann Technologie dazu beitragen, die Investitionsschwelle zu senken, und einem grösseren Anlegerkreis Möglichkeiten für geringere Investitionsvolumen eröffnen. Die Tokenisierung von Vermögenswerten kann nicht kotierten KMU den Zugang zu Aktienmärkten ermöglichen. Darüber hinaus könnten durch verbesserte Datenanalysen kostenintensive, manuelle Eingriffe in den Finanzierungsprozess reduziert, und damit die Effizienzmaximierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Finanzierung, unterstützt werden.

Effektiv eingesetzt kann Technologie für flexiblere Bedingungen zu niedrigeren Kosten, ein vielfältigeres Produkt- und Dienstleistungsangebot, einen schnelleren Finanzierungsprozess, und insgesamt mehr Transparenz sorgen. Es gilt jedoch zu beachten, dass sich die Herausforderungen der Kapitalbeschaffung für KMU trotz der Vorteile durch technologische Fortschritte nicht allein durch Technologie bewältigen lassen. Der KMU-Finanzierungsprozess ist und wird weiter durch Hürden gekennzeichnet sein, die nicht unbedingt durch technologische Lösungen aus dem Weg geräumt werden können, auch wenn sich damit zumindest einige Hindernisse überwinden lassen.

#### **Fazit**

Ob auf der Basis technologischer Lösungen oder nicht – entscheidend wird sein, dass beide Seiten, d. h. sowohl die KMU und ihre Geschäftsführer/Inhaber als die Kapitalgeber, ein besseres Verständnis der Bedürfnissen und Ziele aller an der Kapitalbeschaffung Beteiligten zu erlangen. Der Erwerb und der Austausch von Wissen dürften noch weiter an Bedeutung gewinnen, da stärker digital basierte Formen der Finanzierung auch mehr (technische) Kenntnisse dessen erfordern, wie sich diese Formate praktisch und finanziell erschliessen lassen. Die Verbesserung des KMU-Finanzierungsumfelds muss daher Hand in Hand mit der Verbesserung des entsprechenden Wissensökosystems gehen.

# Einleitung: Leitfaden zum Whitepaper

## Wie ist dieses Whitepaper zu lesen?

Dieses Whitepaper bietet einen umfassenden Überblick über die Finanzierungslandschaft für KMU. Die Relevanz der einzelnen Kapitel variiert je nach den Vorkenntnissen und/oder Interessen des Lesers.

Wir unterscheiden drei Arten von Lesern dieses Whitepapers:

- **Keine Vorkenntnisse**

Diese Leser interessieren sich für das Thema der KMU-Finanzierung, haben jedoch keine umfassende Vorkenntnisse über die Funktionsweise der Kapitalmärkte. Sie erfahren, welchen Schwierigkeiten KMU unter Umständen bei der Beschaffung externer Finanzierungsmittel ausgesetzt sind.

- **Allgemeine Kenntnisse**

Diese Leser interessieren sich für das Thema der KMU-Finanzierung und sind mit den Grundlagen des Kapitalmarkts vertraut. Sie können ihr Wissen darüber ausbauen, warum KMU bei der Mobilisierung externer Finanzierungsmittel Schwierigkeiten gegenüberstehen können.

- **Expertenkenntnisse**

Bei dieser Art von Lesern handelt es sich in erster Linie um Experten, die teils in Rollen tätig sind, in denen sie strategische Entscheidungen treffen müssen. Diese Experten sind gut über die Funktionsweise von Kapitalmärkten informiert und werden ihr Wissen über KMU, deren Finanzierungsbedarf und Schwierigkeiten bei der Mobilisierung externer Finanzierungsmittel ausbauen können.

Es folgt eine kurze Übersicht über das Whitepaper, die Ihnen eine optimale Lese- und Lernerfahrung ermöglichen soll.

### Kapitel 1: Grundlagen

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die Grundlagen des Kapitalmarkts. Ferner wird beschrieben, welchen Finanzierungsbedarf KMU je nach Phase in der Unternehmensentwicklung haben und warum es so schwierig ist, Aussagen über eine mögliche «KMU-Finanzierungslücke» zu treffen.

### Kapitel 2: Status Quo

In diesem Kapitel werden die verschiedenen von KMU genutzten Formen der Finanzierung und ihre aktuelle statistische Relevanz im KMU-Kontext in der Schweiz und auf globaler Ebene dargelegt.

### Kapitel 3: Trends

In diesem Kapitel werden technologische und nicht technologische Faktoren und ihr gegenwärtiger und künftiger Einfluss auf die KMU-Finanzierungslandschaft besprochen.

### Kapitel 4: Chancen

In diesem Kapitel wird unter Bezugnahme auf die vorherigen Kapitel auf vielversprechende Finanzierungsoptionen für KMU und ihre Kapitalgeber eingegangen.

Selbstverständlich können alle Leser nach Belieben direkt zu einzelnen Kapiteln springen. Allerdings folgt dieses Whitepaper einer Struktur, in der die Informationen aufeinander aufbauen. Es ermöglicht daher Lesern mit geringen Vorkenntnissen, sich nach Lektüre der ersten Kapitel sinnvoll mit den Inhalten späterer Kapitel auseinanderzusetzen.

## Methodik

Mit unseren Prognosen zur Zukunft der KMU-Finanzierung beabsichtigen wir nicht, sämtliche absehbaren Varianten abzudecken. Wir bieten lediglich Einblicke in mögliche künftige Entwicklungen, die wir als besonders wichtig und relevant erachten. Dabei versuchen wir, sämtlichen Aussagen empirische Daten qualitativer oder quantitativer Art zugrunde zu legen. Mit anderen Worten setzen wir bei den Daten- und Informationsquellen, auf denen dieses Whitepaper basiert, auf Vielfalt.

Daher wurde für diese Studie mittels Interviews, Workshops und Brainstorming-Sitzungen eine Vielzahl von Personen mit unterschiedlichem Hintergrund herangezogen. Im Rahmen der Interviews befragten wir drei Arten von Fachleuten: (1) Unternehmer und Geschäftsinhaber von KMU auf der Nachfrageseite der Finanzierung, (2) Experten auf der Angebotsseite der Finanzierung (z. B. Banken, Fintechs, SIX-Experten) und (3) Experten aus der Wissenschaft mit einem umfassenden Verständnis von der gegenwärtigen KMU-Finanzierungspraxis und möglichen künftigen Entwicklungen. Diese Personen bezeichnen wir im weiteren Verlauf als Gesprächspartner.

Zusätzlich analysierten wir Statistiken und Berichte verschiedener nationaler und internationaler Organisationen, darunter das schweizerische Bundesamt für Statistik, das Staatssekretariat für Wirtschaft, die OECD, die Internationale Finanz-Corporation IFC, die Europäische Zentralbank und die Weltbank.

Die folgenden Ausführungen beruhen allesamt auf unseren empirisch begründeten Überzeugungen. Damit Sie sich selbst ein Bild machen können, haben wir besonders darauf geachtet, unsere Annahmen, Überlegungen, Argumente und Belege in jedem Fall explizit darzulegen.

# 1



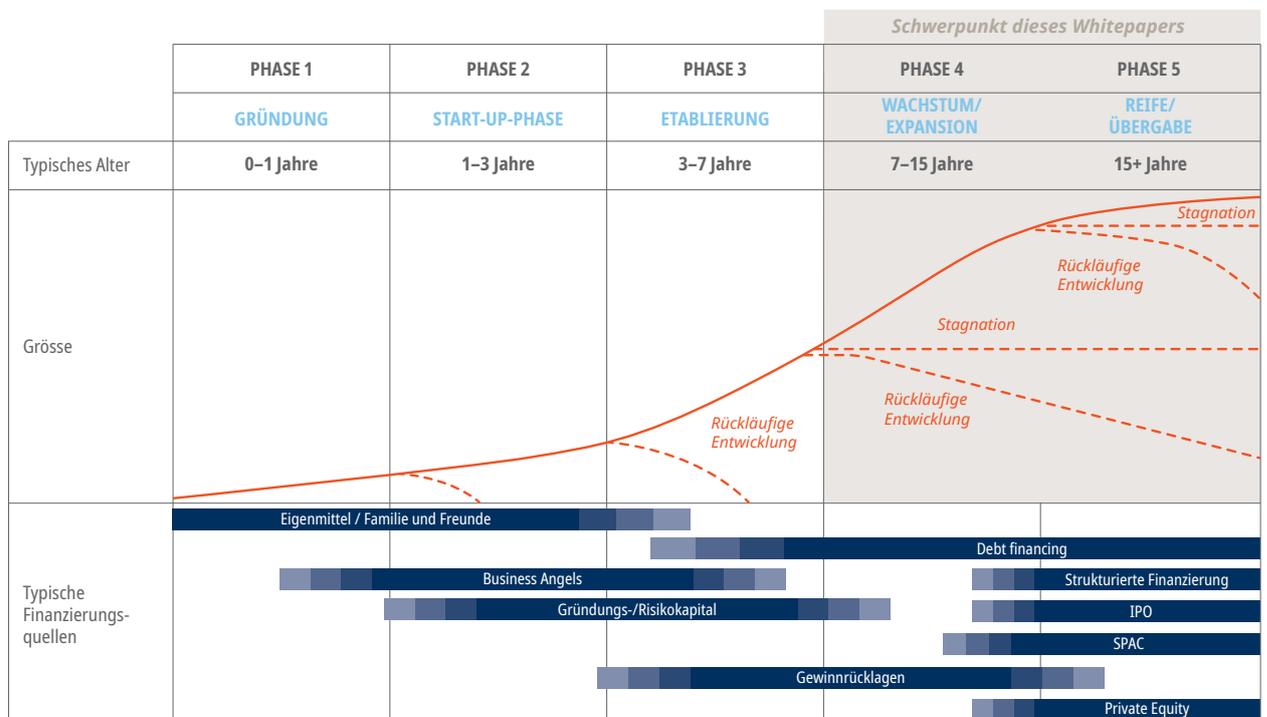
# Grundlagen der KMU-Finanzierung

## 1.1 Kapitalbedarf in den unterschiedlichen Phasen der Unternehmensentwicklung

Zur Einführung neuer, innovativer Produkte oder zur Geschäftserweiterung benötigen KMU Kapital. Im Laufe ihres Lebenszyklus variieren der Kapitalbedarf und die typischen Finanzierungsarten von Unternehmen allerdings erheblich.

Neu gegründete Unternehmen durchlaufen in ihrer Entwicklung gewisse Phasen, die denen im Produktlebenszyklus gleichen. Natürlich entwickelt sich ein Unternehmen dabei nicht nach einem Standardprozess, der stets einem bestimmten Muster folgt. Dennoch gibt es zahlreiche Parallelen zwischen Unternehmen, die ein allgemeines Wachstumsmodell begründen. Gemäss dem hier vorgestellten Modell durchlaufen Unternehmen fünf Phasen der Formation und der Entwicklung: Gründung, Anlauf, Etablierung, Wachstum/Expansion und Reife/Übergabe. In den einzelnen Phasen weisen Unternehmen unterschiedliche Merkmale und Stärken auf und werden mit unterschiedlichen Herausforderungen und Finanzierungsbedürfnissen konfrontiert. Nicht jedes Unternehmen durchläuft alle fünf Phasen; einige können von Stagnation oder einer rückläufigen Entwicklung betroffen sein, oder müssen ihr Geschäft ganz aufgeben. Häufig setzen Gründer gar nicht auf Wachstum, sondern bevorzugen ein kleines Unternehmen, das sie selbst führen können. Aus Start-up-Statistiken geht hervor, dass tatsächlich nur ein kleiner Teil aller neu gegründeten Unternehmen expandiert und die Reife-/Übergabephase erreicht.<sup>1</sup>

**Abb.1:** Modell zum KMU-Wachstum: Typische Finanzierungsquellen



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Scott & Bruce (1987)<sup>2</sup>

1 Reynolds, Paul D. (2016): Start-up Actions and Outcomes: What Entrepreneurs Do to Reach Profitability, in: Foundations and Trends in Entrepreneurship, Bd. 12, S. 443-559.  
 2 Scott, Mel/Richard Bruce (1987): Five stages of growth in small business, in: Long Range Planning, Bd. 20(3), S. 45-52.

In diesem Whitepaper legen wir den Schwerpunkt auf Unternehmen, die die erste Start-up-Phase abgeschlossen haben und sich in der Wachstums- oder Reifephase befinden. Wir werden uns also mit einem Phänomen beschäftigen, das zwar relativ selten, aber dennoch höchst relevant ist, da wachstumsorientierte KMU eine wichtige Rolle für Innovation und die Schaffung von Arbeitsplätzen, spielen. In der Wachstumsphase hat sich das Produkt des Unternehmens auf dem Markt etabliert. Das Unternehmen selbst ist in der Regel profitabel und beabsichtigt, Kapital zur Geschäftserweiterung in neuen Märkten oder mit neuen Produkten zu mobilisieren. Obwohl Unternehmen die einzelnen Phasen in unterschiedlichem Tempo durchlaufen und daher unterschiedlich alt sein können, bestehen sie in der Regel in dieser Phase seit sieben bis 15 Jahren. In der Reifephase sind Unternehmen meist älter als 15 Jahre.

Aufgrund der Geschäftstätigkeit in einem relativ gesättigten Markt steigt in dieser Phase der Preiswettbewerb, und die Produktivität wird zu einem zentralen Aspekt, der häufig Investitionen in neue Produktionsanlagen oder die Expansion in neue Märkte erforderlich macht. Manche Unternehmen befinden sich dann auf der Schwelle der Entwicklung vom KMU hin zum Grossunternehmen. Daher sind in dieser Phase auch die Nachfolgeplanung und -finanzierung von Bedeutung.

Es sei angemerkt, dass die offizielle Definition von KMU ausschliesslich Unternehmen mit weniger als 250 Vollzeit-Arbeitskräften umfasst<sup>3</sup>, wir den Begriff in diesem Whitepaper jedoch breiter fassen und alle Unternehmen mit bis zu 1'000 Beschäftigten berücksichtigen, die die Merkmale eines typischen kleinen oder mittleren Betriebs aufweisen.

Im weiteren Teil dieses Kapitels widmen wir uns der theoretischen Betrachtung einiger grundlegender Aspekte der KMU-Finanzierung. Zudem führen wir aus, weshalb sich die Kapitalbeschaffung für KMU unter Umständen schwieriger gestaltet als für grosse, etablierte Unternehmen.

## 1.2 Wesentliche Merkmale der Kapitalmärkte

In der Theorie ist es ganz simpel: Stellt ein Unternehmen ein Projekt vor, dessen aktueller Ertragswert (d. h. die Summe aller künftigen diskontierten Erträge) höher als der Tageswert aller Aufwendungen ist, fällt der Kapitalwert (Net Present Value, NPV) des Projekts positiv aus, und die Anleger haben einen Anreiz, das Projekt zu finanzieren. In diesem Fall erhält das Unternehmen finanzielle Mittel für sein Projekt. Ein perfekt funktionierender Kapitalmarkt besteht jedoch nur unter sehr eng gefassten Annahmen, und vor allem bei perfekter Informationslage im Hinblick auf die Zukunft. Die Realität, insbesondere die von KMU, sieht natürlich anders aus. Umso schwieriger ist es, die Rentabilität eines Investitionsprojekts zu bewerten.

Es gibt zwei Hauptgründe dafür, dass die Kapitalmärkte im Falle der Finanzierung von KMU weniger gut funktionieren: **Erstens herrscht ein hohes Mass an Unsicherheit** in Bezug auf die künftige Entwicklung und den Erfolg der Projekte von KMU mit Kapitalbedarf, da es sich häufig um junge und innovative Unternehmen handelt. Zwar sind sie im Allgemeinen flexibler als grössere Unternehmen, dadurch im Durchschnitt aber auch weniger gut organisiert und mit schwächeren Kontrollmechanismen ausgestattet. KMU sind zudem stärker von einzelnen Personen wie dem Gründer oder Geschäftsinhaber und ihren individuellen Stärken und Schwächen abhängig. All dies macht KMU anfälliger gegenüber unvorhergesehenen Wendungen und lässt Anleger recht unsicher zurück, was die künftige Entwicklung des Unternehmens betrifft. Nicht zuletzt verfügen KMU auch über weniger Kapitalreserven als Grossunternehmen. Die geringe finanzielle Stabilität vieler KMU wurde vor allem in der Coronavirus-Pandemie ersichtlich.

**Zweitens herrscht im KMU-Kontext eine asymmetrische Informationsverteilung**, da Unternehmer wesentlich besser mit ihrem Vorhaben vertraut sind als externe Stakeholder. Unternehmer haben einerseits ein Interesse daran,

3 Vgl. Bundesrat (2021): SME Portal for small and medium-sized enterprises, Figures on SMEs: Companies and jobs (11. Mai 2021).



ihr Projekt in ein möglichst positives Licht zu rücken, andererseits halten sie unter Umständen aus Angst vor Nachahmern Projektdetails gegenüber potenziellen Anlegern zurück. Während ein solches Informationsungleichgewicht auch zwischen Grossunternehmen und deren Anlegern besteht, ist es bei KMU sicherlich deutlicher ausgeprägt, da hier die individuellen Eigenschaften des Unternehmers stärker zum Tragen kommen. Aufgrund ihrer geringen Grösse ist es für diese Unternehmen schwer, die Informationsasymmetrie zu überwinden. Anders als Konzerne verfügen KMU in der Regel nicht über gut entwickelte Systeme für Buchhaltung und Finanzberichterstattung. Ausserdem kann es für externe Anleger gröszenbedingt teuer werden, umfassende Informationen über ein bestimmtes Unternehmen einzuholen.

Der Markt für KMU-Finanzierung ist zudem abhängig von Merkmalen auf Angebots- und Nachfrageseite, die im Folgenden näher beschrieben sind.

### 1.3 Die Nachfrageseite: Warum haben KMU (*keinen*) externen Finanzierungsbedarf?

Wie bereits dargelegt (vgl. Abschnitt 1.1) ist der Kapitalbedarf von KMU üblicherweise vom Unternehmenslebenszyklus abhängig. Bei der Gründung eines Unternehmens herrscht hohe Unsicherheit im Hinblick auf

die Geschäftsidee und die Fähigkeit des Gründers, sich zu einem erfolgreichen Unternehmer zu entwickeln. Zu Beginn müssen sich Unternehmer daher meist auf ihre eigenen Ressourcen und gegebenenfalls die von Freunden und Verwandten stützen. Auf dieser Basis testen Gründer ihre anfängliche Geschäftsidee, entwickeln ein marktfähiges Produkt und generieren erste Umsätze. Entwickelt sich das Geschäft profitabel, können die erwirtschafteten Gewinne zur Finanzierung des weiteren Wachstums genutzt werden. Aufgrund der geringen Grösse der meisten Unternehmen zu diesem Zeitpunkt sind ihre Eigenmittel in der Regel begrenzt und reichen möglicherweise nicht aus, um neue Anlagen zu kaufen und zusätzliches Personal einzustellen, damit sie grössere Märkte bedienen können. An diesem Punkt gewinnt die externe Finanzierung an Bedeutung. Je etablierter und erfolgreicher das Unternehmen, desto einfacher ist es für externe Anleger, die künftige Entwicklung einzuschätzen und einem KMU-Unternehmen verschiedene Finanzierungsoptionen bereitzustellen.

Dem steht jedoch die Tatsache gegenüber, dass nicht alle Unternehmer auf den Ausbau ihres Unternehmens setzen. Häufig gründen oder übernehmen sie ein Unternehmen, um Unabhängigkeit und Selbstverwirklichung zu erreichen. Einige Unternehmer bevorzugen es, das vollständige Eigentum an dem von ihnen geführten Unternehmen zu behalten. Dabei nehmen sie in Kauf, dass es nur langsam oder gar nicht wächst, um nicht von externen Kapitalgebern abhängig zu sein, die eine teilweise Kontrolle über ihr Geschäft erlangen können. Dieser Kompromiss zwischen der Fähigkeit, sich die Entscheidungsgewalt zu bewahren und gleichzeitig die Mittel aufzunehmen, die für den Aufbau von Unternehmenswert nötig sind, ist auch sehr bildhaft als die «Wahl zwischen Thron und Königreich» beschrieben worden.<sup>4</sup> Während die klassische Theorie der Unternehmensfinanzierung davon ausgeht, dass Unternehmenseigner ihren Firmenwert in jedem Fall maximieren möchten, hat das Unternehmenswachstum für viele KMU-Inhaber keine Priorität.

Darüber hinaus bevorzugen Unternehmer bestimmte Formen der Finanzierung, wie in der sogenannten Hackordnungstheorie (Pecking Order Theory) zu Kapitalstrukturen beschrieben. Diese Theorie geht im Wesentlichen davon aus, dass Firmen ihre Finanzierungsquellen einer

4 Wasserman, Noam (2017): The throne vs. the kingdom: Founder control and value creation in startups, in: Strategic Management Journal, Bd. 38(2), S. 255–277

bestimmten Hierarchie unterwerfen. Eine asymmetrische Informationsverteilung und Nachteile im Auswahlverfahren haben zur Folge, dass Unternehmen bei einer externen Finanzierung mit hohen Kosten rechnen. Sie versuchen daher, diese Kosten zu umgehen, indem sie sich zunächst völlig auf interne Mittel stützen. Werden externe Mittel erforderlich, geben Unternehmen der Fremdfinanzierung den Vorzug vor Beteiligungen.

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass es nicht nur eine Art von KMU gibt. Vom kleinen Geschäft an der Ecke bis hin zum hoch innovativen, auf die globalen Märkte ausgerichteten Start-up, herrscht unter KMU eine grosse Vielfalt. Während sich einige von ihnen vollständig auf Eigenmittel stützen, haben andere einen hohen externen Finanzierungsbedarf.

### 1.4 Die Angebotsseite: Darum bieten Anleger KMU (keine) Finanzierungsmöglichkeiten

Neben der Nachfrageseite haben auch die Merkmale der Kapitalgeber Einfluss darauf, ob und wie KMU Kapital beschaffen können. In erster Linie sind in diesem Zusammenhang die beiden grossen Kategorien der Fremd- und der Eigenkapitalfinanzierung zu unterscheiden.

Bei der **Fremdfinanzierung**, die häufig von Banken angeboten wird, spielen Finanzierungsinstrumente eine wichtige Rolle. Wie bereits erwähnt sind Unsicherheit und Informationsasymmetrie zwei wesentliche Faktoren, die die Funktionsfähigkeit der Kapitalmärkte beeinträchtigen. Banken versuchen, einer undurchsichtigen Informationslage mittels gesicherter Daten aus verschiedenen Quellen, wie den Geschäftsberichten eines Unternehmens, dem Eigentümer selbst und der Branche Herr zu werden, um Aussagen über die voraussichtliche Kreditentwicklung treffen zu können. Die Entscheidung über die Kreditvergabe wird dann auf Grundlage des Bewertungsergebnisses getroffen. Verbesserungen an den entsprechenden Vergabeverfahren könnten auch die Verfügbarkeit von Krediten für KMU begünstigen. So könnten bessere Rechnungslegungsstandards die Kreditvergabe auf Basis

von Geschäftsberichtsinformationen erleichtern. Durch eine verstärkte Informationsweitergabe könnte zudem die Anwendung eines Scorings im Falle von Unternehmenskrediten mit geringem Volumen verbessert werden.<sup>5</sup>

Im Rahmen der **Eigenkapitalfinanzierung oder auch Beteiligungsfinanzierung** stellen formelles Private-Equity-Kapital (einschliesslich Risikokapital – vgl. Abschnitt 2.2.1 zur in diesem Whitepaper vorgenommenen Unterscheidung), informelles Kapital von Anlegern wie Business Angels und traditionelles Public-Equity-Kapital die wichtigsten Finanzierungsquellen dar. Wie auch bei der Fremdfinanzierung unterliegt die Kapitalbereitstellung hier der Fähigkeit der Kapitalgeber, Anlagechancen zu ermitteln und einzuschätzen, und unternehmerische Vorhaben zu bewerten und beeinflussen. Bewertungsmethoden, Kenntnisse über den Zielsektor und grundsätzliche Risikobereitschaft sind wesentliche Faktoren, die Einfluss darauf haben, ob Anleger ein Projekt finanzieren oder nicht. Nicht zuletzt ist es je nach Anlagehorizont für Anleger auch wichtig, über hinreichende Ausstiegsoptionen zu verfügen, z. B. über Möglichkeiten zum Verkauf ihrer Beteiligung am Unternehmen.

#### FREMDFINANZIERUNG



### 1.5 Gibt es eine Finanzierungslücke?

Dass sich die Kapitalbeschaffung für KMU unter Umständen schwieriger gestaltet als für Grossunternehmen ist bereits seit Längerem eine anerkannte Tatsache. Im Jahr 1931 führte der britischen «Macmillan Report» erstmals der Begriff der Finanzierungslücke ein. Der Bericht stellte

5 Berger, Allen N./Gregory F. Udell (2006): A more complete conceptual framework for SME finance, in: Journal of Banking & Finance, Bd. 30, S. 2945–2966.

fest, dass es kleinere Unternehmen schwerer haben, Kredite aufzunehmen, da die Investition relativ geringer Geldbeträge höhere Risiken und Kosten für die Kapitalgeber mit sich bringt. Während diese Feststellung in Folgeberichten aus anderen Ländern zum Teil bestätigt wurde, konnten einige keine Belege für eine solche Lücke finden. Spätere Berichte argumentieren, dass auch junge, wachstumsorientierte Unternehmen im Rahmen der Eigenkapitalfinanzierung einer Finanzierungslücke ausgesetzt sein können.

Es ist jedoch zu berücksichtigen, dass die Schwierigkeiten von KMU bei der Finanzierung ihrer Projekte möglicherweise nicht nur von Faktoren auf der Angebotsseite herrühren, wie etwa der fehlenden Bereitschaft von Kapitalgebern, Kreditanträge von geringem Volumen anzunehmen, sondern auch von Defiziten des Unternehmensvorhabens selbst. Es gibt stets Projekte, die keine Finanzierung erhalten, und es ist nahezu unmöglich rückblickend festzustellen, ob sich ein Investment gelohnt hätte oder nicht. Ein abgelehnter Kreditantrag eines kleinen Unternehmens kann also dem Versagen des Markts, der mangelnden Qualität des Projekts oder aber einer rationalen Entscheidung der Bank zugeschrieben werden.

Es herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass es schwerer ist, eine Finanzierung für unternehmerische Projekte in der Frühphase oder für hoch innovative Vorhaben zu erhalten als für etablierte Grossunternehmen. Weniger einig ist man sich trotz umfassender Diskussionen, ob es als Marktversagen zu werten ist, wenn vielversprechende Vorhaben nicht finanziert werden. Zudem ist davon auszugehen, dass die potenzielle Finanzierungslücke je nach Land unterschiedlich gross ausfallen dürfte. Aufgrund ihres etablierten Bankensystems und der Vielzahl an Finanzierungsoptionen ist das Problem in der Schweiz vermutlich weniger stark ausgeprägt als in anderen Ländern. Für die meisten KMU in Europa bestehen die drängendsten Probleme in der Kundengewinnung und im Fachkräftemangel, während der Zugang zu finanziellen Mitteln weniger wichtig ist.<sup>6</sup> Dennoch dürften fehlende Finanzierungsmöglichkeiten einige innovative Firmen in ihrer Entwicklung hemmen.

**Es herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass es schwerer ist, eine Finanzierung für unternehmerische Projekte in der Frühphase oder für hoch innovative Vorhaben zu erhalten, als für etablierte Grossunternehmen.**

## 1.6 Schweizer Finanzierungslandschaft

Die Schweiz zeichnet sich traditionell durch ihr starkes Bankensystem aus, das massgeblich dazu beigetragen hat, dass die Volkswirtschaft sich als internationales Finanzzentrum etablieren konnte. Nicht nur die UBS und die Credit Suisse sondern auch eine Reihe kantonaler und regionaler Banken und Sparkassen bieten äusserst spezialisierte Produkte und Dienstleistungen an. Im Grossen und Ganzen werden Schweizer KMU von diesen Banken gut bedient.

Im internationalen Vergleich verfügen die Länder Kontinentaleuropas und insbesondere die DACH-Region Deutschland, Schweiz und Österreich, über gut entwickelte und zugängliche Finanzinstitute. In Grossbritannien und anderen englischsprachigen Ländern haben sich dagegen die Aktienmärkte vergleichsweise stärker etabliert als Finanzinstitute. Infolgedessen sind Unternehmen in Kontinentaleuropa, einschliesslich der Schweiz, stärker von Bankkrediten abhängig als von Private oder Public Equity, während es im englischsprachigen Raum umgekehrt ist.<sup>7</sup>

Es haben allerdings nicht nur Banken zur Erfolgsgeschichte des Schweizer Finanzzentrums beigetragen. Der öffentliche Markt, konkret der Schweizer Aktienmarkt,

<sup>6</sup> Vgl. EZB, 2021, Survey on the access to finance of enterprises (Juni 1, 2021).

<sup>7</sup> In den letzten zwanzig Jahren hat sich jedoch beispielsweise in Skandinavien ein günstiges Ökosystem für die Vergabe von Beteiligungskapital an KMU entwickelt. Weitere Ausführungen darüber, wie KMU in Public-Equity-Märkten besser bedient werden könnten, finden Sie in Abschnitt 2.2.2.1.

nimmt auf nationaler und internationaler Ebene eine wichtige Stellung ein. Die SIX Swiss Exchange ist eine der wichtigsten Börsen in Europa mit exzellenter Liquiditätsausstattung für den Handel mit schweizerischen Effekten, wobei sie in- und ausländischen Anlegern Unternehmen aus aller Welt zugänglich macht. Kurz gesagt: Der öffentliche Markt der Schweiz gestattet es kotierten Unternehmen, auf erfahrene Anleger mit guter Kapitalausstattung

aus dem In- und Ausland zuzugreifen, und stellt reichlich Liquidität bereit.<sup>8</sup> Verfolgte der Schweizer Kapitalmarkt in der Vergangenheit noch einen einheitlichen Ansatz für alle Unternehmen, wurde jüngst ein spezielles KMU-Segment lanciert, das auf die Bedürfnisse kleinerer Unternehmen zugeschnitten ist<sup>9</sup> (vgl. Abschnitt 4.2.2.1 für weitere Erläuterungen der Chancen durch ein spezifisches KMU-Angebot von Börsen).

---

8 Vgl. GGBa (2020): Financial markets and financing in Switzerland (abgerufen am 8. September 2021).

9 Vgl. SIX (2021): Sparks the SME Stock Exchange, <https://www.six-group.com/en/products-services/the-swiss-stock-exchange/listing/equities/sme-ipo/sparks-sme-stock-exchange.html> (abgerufen am 8. September 2021).



# 2

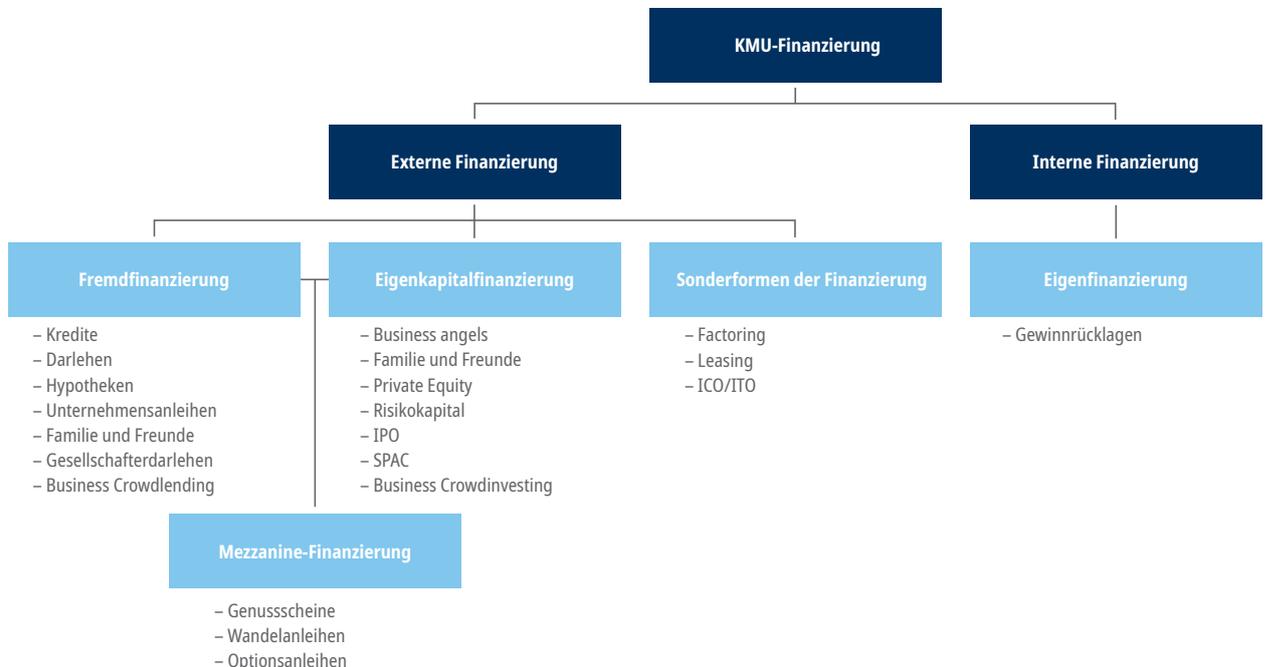


# Status Quo: Die verschiedenen Formen der KMU-Finanzierung und ihre derzeitige Bedeutung

Um einen Eindruck davon bekommen zu können, wie die Zukunft der KMU-Finanzierung aussehen könnte, müssen wir uns zunächst ein unverzerrtes Bild des Status quo verschaffen. Dies bildet die Grundlage für unsere Analysen und Prognosen. In den folgenden Abschnitten beschreiben wir daher die verschiedenen Formen der KMU-Finanzierung, auf die wir uns in diesem Whitepaper konzentrieren<sup>10</sup> und geben einen Überblick über ihre quantitative Bedeutung in der Schweiz, und auf globaler Ebene.<sup>11</sup>

Abb.2 führt die Finanzierungsinstrumente auf, die KMU zur Verfügung stehen (einschliesslich derjenigen, die in diesem Whitepaper nicht näher erläutert werden). In erster Linie lässt sich zwischen interner und externer Finanzierung unterscheiden. Zur Finanzierung von Wachstum und Expansion reichen interne Finanzmittel in der Regel nicht aus, weshalb Unternehmen externe Möglichkeiten in Anspruch nehmen müssen. Dabei unterscheidet man grundsätzlich zwischen der Fremd- und der Eigenkapitalfinanzierung.

Abb.2: Formen der KMU-Finanzierung



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an den Bundesrat (2020)<sup>12</sup>

10 Beachten Sie bitte, dass wir uns auf die Finanzierungsformen konzentrieren, die wir in erster Linie mit unseren Gesprächspartnern besprochen haben.

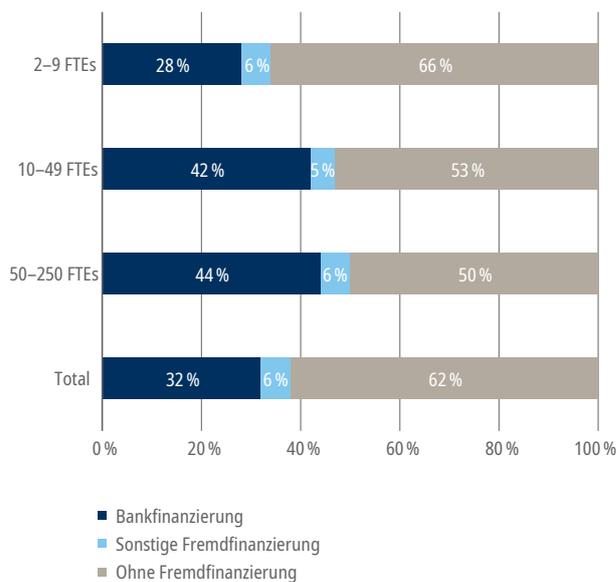
11 Beachten Sie bitte, dass relevante Daten nicht in allen Regionen und Ländern der Welt in gleichem Umfang verfügbar sind. Zudem wenden verschiedene Datenquellen die relevanten Parameter ggf. unterschiedlich an. Dementsprechend soll im Folgenden statt eines Eins-zu-Eins-Vergleichs lediglich ein Überblick gegeben werden, um eine gewisse Vorstellung vom Umfang der Nutzung der besprochenen Finanzierungsinstrumente in den verschiedenen Regionen der Welt zu vermitteln.

12 Vgl. Bundesrat: SME Portal for small and medium-sized enterprises, 2020, Financing: Overview of sources of financing (12. März 2020)

## 2.1 Fremdfinanzierung

In der Schweiz<sup>13</sup> nehmen 38% aller KMU Möglichkeiten zur Fremdfinanzierung in Anspruch. Während 35% der Unternehmen mit 2–9 Vollzeit-Arbeitskräften (Full-Time Equivalent, FTE) auf diese Form der Finanzierung angewiesen sind, liegt der Wert bei Unternehmen mit 10–49 FTE bei 47% und bei denjenigen mit 50–249 FTE bei 50%. Das ist recht überraschend, denn demnach weist die Hälfte aller mittleren und über die Hälfte aller kleinen Unternehmen keine Fremdfinanzierung auf (vgl. Abb.3).

Abb.3: Anteil der fremdfinanzierten KMU nach Grösse

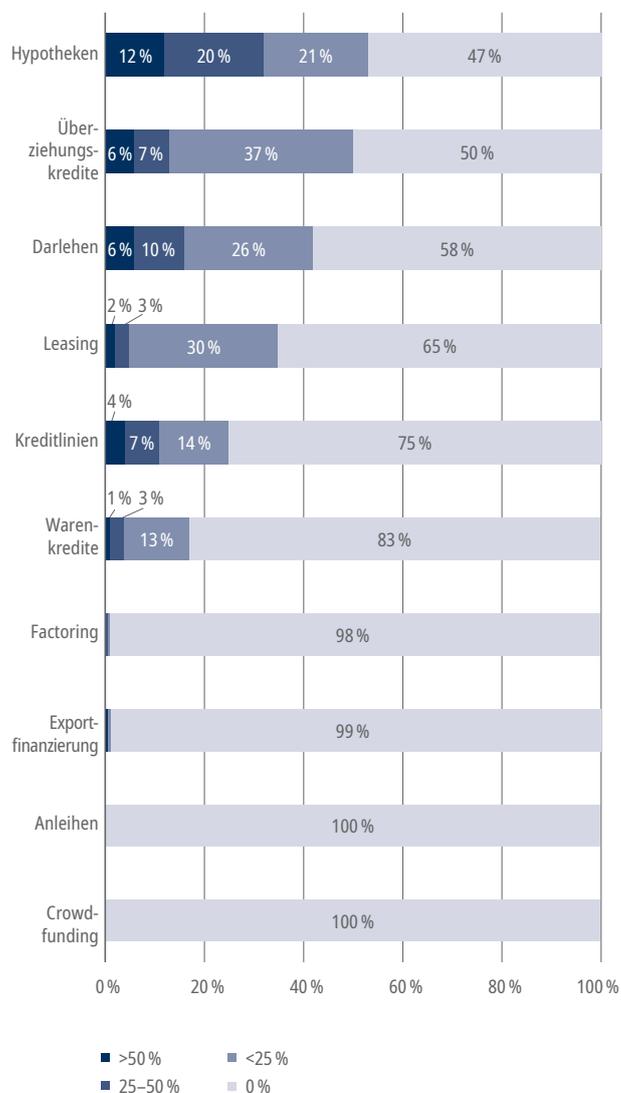


Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an SECO / IFZ (2017)

Rund ein Drittel (32%) aller KMU in der Schweiz nutzen Finanzierungsoptionen von Banken<sup>14</sup>. Aufgeschlüsselt nach Unternehmensgrösse bedeutet dies, dass 28% der Kleinstunternehmen (2–9 FTE), 42% der kleinen Unternehmen (10–49 FTE) und 44% der mittleren Unternehmen (50–249 FTE) eine Bankfinanzierung in Anspruch nehmen. Anders ausgedrückt: Je grösser das Unternehmen, desto wahrscheinlicher ist eine Finanzierung über Banken.

Aus Abb.4 gehen die relativen Anteile verschiedener Finanzierungsformen an der Gesamtbilanz von KMU hervor, die Fremdfinanzierungen ausgewiesen haben.

Abb.4: Prozentualer Anteil verschiedener Formen der KMU-Fremdfinanzierung an der Bilanzsumme



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an SECO / IFZ (2017)

13 Sofern nicht anders angegeben, stammen die Zahlen zur KMU-Finanzierung in der Schweiz aus: SECO / IFZ (2017): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz 2016 (Juni 2017).

14 Aufgrund der traditionellen Stärke des Schweizer Bankensektors kommt eine Fremdfinanzierung bei Schweizer KMU in der Regel einer Bankfinanzierung gleich.

12% der fremdfinanzierten Schweizer KMU gaben an, dass Hypotheken mehr als der Hälfte ihrer Bilanzsumme entsprechen. Bei 20% liegt der Wert bei 25–50% der Bilanzsumme und 21% gaben an, dass Hypotheken weniger als 25% ausmachen, während 47% der Unternehmen über gar keine Hypotheken verfügen. In Anbetracht der 53% (20% + 12% + 21%) fremdfinanzierter KMU, die darauf zurückgreifen, sind Hypotheken die am meisten genutzte Form der Finanzierung. Bei KMU mit Überziehungskrediten ist der entsprechende Wert etwas geringer (50%). Doch auch wenn solche Kredite weit verbreitet sind, haben sie nur einen kleinen Anteil an der Bilanzsumme. Aus den verfügbaren Zahlen geht hervor, dass Überziehungskredite in der Regel nicht besonders gross sind. Nur 13% (6% + 7%) der fremdfinanzierten KMU verfügen über Überziehungskredite, die über 25% der Bilanzsumme ausmachen. Im Vergleich dazu entsprechen Hypotheken bei 32% (12% + 20%) der fremdfinanzierten KMU mehr als einem Viertel der Bilanzsumme.

Darlehen und Leasing sind zwei weitere wichtige Instrumente der KMU-Finanzierung: 42% der fremdfinanzierten KMU stützen sich auf Darlehen (bei 16% entspricht dies mehr als 25% der Bilanzsumme) und 36% gaben an, Leasing in Anspruch zu nehmen (bei 5% entspricht dies mehr als 25% der Bilanzsumme).

Den präsentierten Zahlen zufolge scheint die Bankfinanzierung für die Mehrheit der fremdfinanzierten KMU in der Schweiz von essenzieller Bedeutung zu sein. Tatsächlich wurden laut Schweizerischer Nationalbank<sup>15</sup> 2020 von Schweizer Banken Darlehen in Höhe von CHF 1260 Mrd. gewährt. Von dieser Gesamtsumme entfielen etwa

CHF 400 Mrd. auf Unternehmenskredite, von denen ca. 87%, d. h. CHF 349 Milliarden, in KMU geflossen sind.

Andere Formen der Fremdfinanzierung wie Factoring, Handelsfinanzierung, Anleihen oder Crowdfunding<sup>16</sup> haben für die Schweizer KMU-Landschaft keine grosse Relevanz. Keines dieser Finanzierungsinstrumente wurde von mehr als 2% der fremdfinanzierten KMU genutzt.

Auf globaler Ebene ist die Bankfinanzierung weiterhin eine der häufigsten Formen der externen Finanzierung von KMU.<sup>17</sup> So ergab eine Untersuchung der World Bank Economic Review anhand von Daten aus 170 Querschnittsstudien in 104 Ländern (mit etwa 70'000 Unternehmen, davon vor allem KMU) eine positive Korrelation zwischen Unternehmensalter und Bankfinanzierung. Gleiches gilt für das Verhältnis von Unternehmensgrösse zu Bankfinanzierung. Mit anderen Worten werden wie in der Schweiz mit zunehmendem Alter und Umfang eines Unternehmens mehr Bankfinanzierungsoptionen genutzt.<sup>18</sup>

Dennoch kann der Zugang zu unterschiedlichen Finanzierungsinstrumenten und deren Nutzung je nach Land aufgrund von abweichenden wirtschaftlichen Merkmalen, erheblich variieren. Dies betrifft beispielsweise das regulatorische Rahmenwerk, das die verschiedenen Finanzierungsformen regelt, oder auch die Ausprägung des technologischen Fortschritts.<sup>19</sup>

Im Allgemeinen deutet der Anteil an KMU-Krediten, der sich im Verhältnis von den an KMU vergebenen Krediten gegenüber allen Unternehmenskrediten widerspiegelt, auf eine positive Korrelation mit dem Landeseinkommen.<sup>20</sup>

15 Vgl. [www.data.snb.ch](http://www.data.snb.ch).

16 Der Begriff Crowdfunding bezieht sich im Allgemeinen auf internetbasierte, alternative Finanzierungsformen, d. h. auf eine Finanzierung, die ausserhalb des Bankensystems und traditionellen Kapitalmarkts stattfindet. Darunter fallen verschiedene Kategorien, die sich durch die Art der Entlohnung von Anlegern unterscheiden. Business Crowdlending und Business Crowdfunding sind mit Geldprämien für Anleger verbunden. Ein Beispiel für diese Kategorien sind Fintechs (vgl. 2.3 Crowdfunding). Andere Formen wie Crowdsupporting und Crowddonating gehen nicht mit einer monetären Entlohnung einher, sondern beruhen in erster Linie auf dem altruistischen Nutzen für die Anleger/Geldgeber. So können Anleger beim Crowdsupporting im Gegenzug für ihre Anlage ein Produkt oder eine Dienstleistung erhalten. Beim Crowddonating wird Geld ohne direkte (materielle) Gegenleistung gespendet – vgl. CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020), und IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

17 Vgl. EZB (2021): Survey on the access to finance of enterprises (1. Juni 2021), und OECD (2015): New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments (Februar 2015).

18 Vgl. Chavis, Larry W./Leora F. Klapper/Inessa Love (2011): The Impact of the Business Environment on Young Firm Financing, in: World Bank Economic Review, Bd. 25(3), S. 486–507.

19 Vgl. OECD (2020): Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: An OECD Scoreboard (22. April 2020).

20 Die Weltbank teilt die globalen Volkswirtschaften in verschiedene Einkommensgruppen ein und unterscheidet dabei zwischen Ländern mit geringem, mittlerem (unterer und oberer Teil) und hohem Einkommen. Die Länderklassifizierung erfolgt auf Basis der Berechnung des Pro-Kopf-Bruttonationaleinkommens anhand der sogenannten Atlas-Methode. Dabei werden Wechselkursschwankungen mittels des gleitenden Dreijahresdurchschnitts als Umrechnungsfaktor unter Berücksichtigung der Preisbereinigung betrachtet – vgl. Weltbank (2020): New World Bank country classifications by income level: 2020–2021 (1. Juli 2021).

Dies lässt vermuten, dass Länder mit hohem Einkommen über ein besser entwickeltes Bankensystem verfügen, was zu einem höheren Anteil an KMU-Krediten im Vergleich zu Ländern mit geringem Einkommen führt. So wurde 2018 mehr als die Hälfte (53%) aller in einkommensstarken Ländern gewährten Unternehmenskredite an KMU vergeben. In Ländern mit mittlerem Einkommen belief sich der Wert auf 30%. Eine mögliche Erklärung für diesen Unterschied besteht darin, dass Banken in einkommensschwachen Ländern Kredite lieber an grosse Unternehmen vergeben, da sie normalerweise mehr Sicherheit bieten. KMU verfügen ihrerseits meist über weniger Vermögenswerte, die als Sicherheit für Bankkredite dienen können. Darüber hinaus sind die Finanzsysteme in Ländern mit niedrigem Einkommen oft schlechter entwickelt als in einkommensstarken Ländern, wodurch KMU häufig weniger Finanzierungsalternativen bleiben.<sup>21</sup>

Von der Nachfrageseite aus betrachtet, beantragen Unternehmen häufig nicht die Kredite, die sie eigentlich benötigen. Eine Studie der Weltbank<sup>22</sup> kommt zu dem Ergebnis, dass dies auf rund zwei von zehn KMU in einkommensstarken Ländern, drei von zehn KMU in Ländern mit mittlerem Einkommen und vier von zehn KMU in einkommensschwachen Ländern zutrifft. Als Grund für den Verzicht auf einen Kreditantrag trotz des Kapitalbedarfs wird häufig angeführt, dass KMU nicht davon überzeugt sind, dass ihr Antrag auf Finanzierung genehmigt wird. Dies liege daran, dass sie vermeintlich nicht über ausreichend Sicherheiten verfügen oder nicht in der Lage sind, den Banken die erforderlichen Informationen bereitzustellen.

In Europa erachten KMU neben der Bankfinanzierung als vorherrschende Form der Finanzierung auch Leasing, den Ratenkauf oder Warenkredite als relevante Finanzierungsoptionen. Andere Finanzierungsinstrumente wie Eigenkapitalfinanzierung, Factoring und Schuldverschreibungen werden von KMU im Euro-Raum in wesentlich geringerem Umfang genutzt (nur 10% bzw. 9% und 2% geben an, dass diese Formen für das Unternehmen bedeutsam sind).<sup>23</sup>

## 2.2 Eigenkapitalfinanzierung

Die Eigenkapitalfinanzierung ist eine weitere Möglichkeit, um sich externe finanzielle Mittel zu sichern. Konkret umfasst diese Art der Finanzierung Instrumente, bei denen die Kapitalaufnahme mit einer Kontrolle des Unternehmens «von aussen» einhergeht. Grundsätzlich lässt sich bei dieser Finanzierungsform zwischen der nicht öffentlichen (Private Equity) und der öffentlichen (Public Equity) Bereitstellung von Beteiligungskapital unterscheiden. Beide Kategorien werden in den folgenden Abschnitten näher erläutert.

### 2.2.1 Private Equity

Private Equity bezieht sich auf Investitionen in Unternehmen, die in der Regel nicht an einer Börse kotiert sind (d. h. sie sind nicht öffentlich und somit in der Hand einer begrenzten Anzahl von «privaten» Anlegern). Das Kapital für Private-Equity-Investments stammt normalerweise von institutionellen Anlegern (z. B. Pensionsfonds, Versicherungsgruppen oder Staatsfonds) und vermögenden Privatpersonen. Aufgrund des privaten Charakters dieser Finanzierungsart werden nicht alle Transaktionen erfasst, sodass Statistiken häufig auf Schätzungen beruhen.

Ganz grundsätzlich ist zwischen Risikokapital und anderen Arten von Private Equity zu unterscheiden.<sup>24</sup> In die erste Kategorie fallen üblicherweise Investitionen, die in frühen Phasen eines Unternehmens getätigt werden, in die zweite Investments, die in späteren Entwicklungsphasen vorgenommen werden. Das betrifft zum Beispiel relativ reife Unternehmen, die für ihr weiteres Wachstum Kapital aufnehmen müssen (z. B. um in neue Märkte zu expandieren). Im Allgemeinen wird mit einer Finanzierung beabsichtigt, beherrschende Anteile an einem Unternehmen zu erwerben, um Einfluss darauf nehmen zu können. Vereinfacht ausgedrückt ist es das Ziel von Private-Equity-Investments, den Wert eines Unternehmens

21 Vgl. OECD (2020): Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: An OECD Scoreboard (22. April 2020), und Abraham, Facundo/Sergio L. Schmukler (2017): Addressing the SME Finance Problem, in: Research & Policy Briefs: From the World Bank Malaysia Hub, Bd. 9 (Oktober 2017).

22 Vgl. Weltbank (2013): Global Financial Development Report 2013: rethinking the role of the state in finance (auf Englisch) (19. September 2012).

23 Vgl. EZB (2020): Survey on the access to finance of enterprises (1. Juni 2021), und OECD (2015): New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments (Februar 2015)..

24 In der Praxis lässt sich diese Unterscheidung jedoch nicht immer eindeutig vornehmen. Häufig verschwimmen die Grenzen zwischen den beiden Kategorien.

über einen bestimmten Zeitraum zu steigern, um dann mit Gewinn wieder auszustiegen.<sup>25/26</sup>

Unternehmen wurden schon zu Zeiten der industriellen Revolution zu Anlagezwecken gekauft. Institutionelle Private-Equity-Investments sind aber ein vergleichsweise junges Marktsegment, das seine Anfänge in den späten 1970er und frühen 1980er Jahren hat.<sup>27</sup> Seitdem ist es allerdings deutlich gewachsen. Die Anzahl der Akteure in privaten Märkten<sup>28</sup>

ist seit 2015 um 8% gestiegen. 2020 gab es in diesem Bereich mehr als 11'000 aktive Firmen. Es ist zu vermuten, dass die günstigen wirtschaftlichen Bedingungen wie ein vielversprechendes Zinsumfeld sowie eine hohe Liquidität dazu beigetragen haben, dass neue Akteure in den Markt eingetreten sind. Private Equity ist mit 75% des gesamten privaten Marktvolumens weltweit nicht nur das anteilmässig stärkste, sondern mit einem jährlichen Zuwachs von 9% auch das am schnellsten wachsende Marktsegment.<sup>29</sup>

#### INFO BOX

##### RISIKOKAPITAL

Während sich die Weltwirtschaft nach der Finanzkrise von 2009 langsam erholte, blühte parallel zum technologischen Fortschritt auch das Risikokapitalgeschäft wieder auf.<sup>30</sup> Weltweit nahm das Risikokapitalvolumen deutlich zu; wurden 2010 (im Rahmen von etwa 8000 Transaktionen) rund USD 52 Mrd. investiert, waren es 2020 (etwa 26'000 Transaktionen) rund USD 321 Mrd.<sup>31</sup> Das ist eine Steigerung von 20% gegenüber 2019 und entspricht einem Zuwachs von fast 517% im Vergleich zu 2010.

Auch in der Schweiz hat Risikokapital in den letzten zehn Jahren erheblich an Bedeutung gewonnen. Dem Swiss Venture Capital Report 2021<sup>32</sup> zufolge beliefen sich die Investitionen in Start-ups 2020 auf insgesamt CHF 2,1 Mrd.<sup>33</sup> im Rahmen von 304 Finanzierungsrunden. Das ist zwar etwas weniger als die im Rahmen von 266 Finanzierungsrunden verzeichnete Rekordsumme von CHF 2,3 Mrd. im Jahr 2019, entspricht aber dennoch einem Anstieg von mehr als 350% (CHF 462,7 Mio.) gegenüber den Werten von 2012.<sup>34</sup> Und auch wenn im Jahr 2020 keine Investitionen von mehr als CHF 200 Mio. getätigt wurden, fiel die Gesamtinvestitionssumme gegenüber 2019 mit drei Investments dieser Grösse um lediglich 7%.

Investments in der Frühphase von Unternehmen – ein Drittel aller Investitionen (31%) – legten 2020 im Jahresvergleich auf insgesamt CHF 686 Mio. zu. Das Gründungskapitalvolumen stieg um 27% auf CHF 117,6 Mio., während Investitionen in Unternehmen in späteren Phasen ihrer Entwicklung um 27% von CHF 1676,1 Mio. im Jahr 2019 auf CHF 1320,2 Mio. im Jahr 2020 zurückgingen. So wie der allgemeine Investitionsrückgang in der Schweiz lassen sich auch die rückläufigen Wachstumsfinanzierungen durch die fehlenden Investitionsrunden im Jahr 2020 erklären, in denen mehr als CHF 200 Mio. eingebracht wurden.

Aus globaler Sicht nehmen die USA seit Entstehung des Venture-Capital-Segments den Spitzenplatz bei den Risikokapitalinvestitionen ein; mehr als die Hälfte des weltweiten Volumens wird dort investiert. 2020 flossen rund USD 164 Mrd. in mehr als 10'800 Unternehmen auf dem US-amerikanischen Markt. Das Segment wird heute jedoch nicht mehr nur von den USA dominiert – Asien und Europa ziehen nach.<sup>35</sup> Entfielen 2010 noch zwei Drittel des investierten Risikokapitals auf die USA<sup>36</sup>, beläuft sich der Anteil seit 2020 nur noch auf 51%.<sup>37</sup> Mit anderen Worten: In den letzten zehn Jahren hat eine Globalisierung des Risikokapitalgeschäfts stattgefunden.

25 Einige Gesprächspartner haben jedoch darauf hingewiesen, dass manche Private-Equity-Investoren auch auf langfristige Renditen setzen. Tatsächlich nehmen langfristige Beteiligungen rasant zu – vgl. Bain & Company (2021): Global Private Equity Report 2021 (abgerufen am 8. September 2021).

26 Vgl. EVCA (2021): The little book of Private Equity (abgerufen am 8. September 2021).

27 Vgl. LGT Capital Partners (2015): Private Equity – eine Einführung (abgerufen am 8. September 2021).

28 McKinsey (2021) definiert private Märkte als geschlossene Fonds, die in Private Equity, Immobilien, Private Debt, Infrastruktur oder natürliche Ressourcen investieren, sowie als Sekundär- und Dachfonds.

29 Vgl. McKinsey & Company (2021): A year of disruption in the private markets, McKinsey Global Private Markets Review 2021 (April 2021).

30 Vgl. Center for American Entrepreneurship (2018): Rise of the Global Startup City (abgerufen im September 2021).

31 Vgl. NVCA (2021): NVCA 2021 Yearbook (März 2021).

32 Vgl. startupticker.ch, Swiss Venture Capital Report 2021 (Juli 2021).

33 Dies entspricht weniger als 1% der KMU von Schweizer Banken im Jahr 2020 gewährten Fremdfinanzierungen – vgl. data.snb.ch.

34 Vgl. startupticker.ch, Swiss Venture Capital Report 2012 (Januar 2013).

35 Vgl. Center for American Entrepreneurship (2018): Rise of the Global Startup City (abgerufen im September 2021).

36 Vgl. NVCA (2020): NVCA 2020 Yearbook (März 2020).

37 Vgl. NVCA (2021): NVCA 2021 Yearbook (März 2021).

In der Schweiz scheint der Trend in dieselbe Richtung zu gehen. Der Private-Equity-Markt ist seit 2016 schätzungsweise um mehr als 15 % gewachsen,<sup>38</sup> auch wenn anzunehmen ist, dass die Coronavirus-Pandemie seine langjährige Aufwärtsdynamik etwas gebremst hat. Dennoch lässt sich nicht bestreiten, dass die Anlageklasse Private Equity im Laufe der letzten zehn Jahre in der Schweiz und auf breiterer Ebene auch weltweit erhebliche Wachstumsraten und Mittelzuflüsse (d. h. Fonds haben mehr Kapital aufgenommen) verzeichnet hat.<sup>39</sup>

McKinsey & Company<sup>40</sup> zufolge ist das gesamte verwaltete Vermögen in privaten Märkten zwischen 2019 und 2020 um weitere 5 % auf einen erneuten Rekordwert von USD 7,4 Bio. gestiegen. Dies sei in den meisten Anlageklassen zu verzeichnen, wobei der Anstieg bei Private Equity am höchsten ist. Der Nettoinventarwert ist seit 2000 um nahezu das Zehnfache gestiegen. Weltweit belief sich das verwaltete Private-Equity-Vermögen im ersten Halbjahr von 2020 insgesamt auf USD 4,5 Bio., was einem Zuwachs von 6 % seit Ende 2019 bzw. 16 % seit 2015 entspricht.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Private-Equity-Segment über das vergangene Jahrzehnt auf globaler Ebene gewachsen ist. So haben Private-Equity-Firmen in Europa bereits in rund 22'000 KMU investiert. Doch auch wenn diese Zahl hoch erscheint, ist der Anteil bei insgesamt mehr als 20 Millionen KMU in Europa eher gering.<sup>41</sup>

Private-Equity-Anleger sind in der Regel sehr wählerisch: Sie wenden viel Zeit auf die Beurteilung der Aussichten und Risiken von Unternehmen auf, in die sie potenziell investieren wollen. Eine Anlage und ihre mögliche Rendite müssen daher mit den verbundenen Kosten vereinbar sein. Da KMU aber im Vergleich zu Grossunternehmen einen relativ geringen Kapitalbedarf haben, ist ihr Kosten-Nutzen-Verhältnis in der Gründungs- und Wachstums-/Expansionsphase für viele traditionelle Investoren aus dem Private-Equity-Bereich eher uninteressant. Zudem

erwarten diese Anleger anders als auf dem Aktienmarkt üblicherweise einen Ausgleich für die erhebliche Informationsasymmetrie, die auf privaten Märkten vorherrscht. Private-Equity-Anleger rechnen daher nicht nur mit höheren Kapitalkosten, sondern benötigen auch Zugang zu grossen Datenmengen, um eine gründliche Due Diligence durchführen zu können.<sup>42</sup> Unsere Gesprächspartner bestätigten diesbezüglich, dass viele KMU nicht über die Ressourcen für ein solches Verfahren verfügen.

Doch es gibt auch andere Gründe, weshalb das Interesse von KMU an dieser Form der Finanzierung begrenzt ist. Der Verkauf von Beteiligungen bedeutet gleichzeitig eine Verwässerung der Eigentumsverhältnisse und eine externe Kontrolle des Unternehmens (vgl. Abschnitt 1.3), die von KMU, wie bereits beschrieben, meist nicht gewünscht ist. Wenn Kapital auf privatem Wege eingebracht wird, werden sämtliche im Rahmen des Investitionsprozesses anfallenden Kosten in der Regel dem Investitionsunternehmen weiterberechnet. Private-Equity-Investments unterliegen somit meist einem langwierigen und teuren Prozess, den sich viele KMU nicht leisten können oder leisten wollen.<sup>43</sup> Auf der anderen Seite bringen Private-Equity-Anleger nicht nur Kapital mit, sondern auch einschlägige Erfahrung, ein internationales Netzwerk und Expertise in der strategischen Entwicklung. All dies sind weitere Gründe, die dafür sprechen, dass private Unternehmen zur Finanzierung von Wachstum und Expansion von Private Equity Gebrauch machen.

## 2.2.2 Public Equity

### 2.2.2.1 Initial Public Offering (IPO)

Ein Initial Public Offering (IPO) beschreibt die Umwandlung eines Unternehmens in privater Hand in ein öffentlich gehandeltes Unternehmen durch Ausgabe von Beteiligungspapieren. Wenn Unternehmen an einer Börse kotiert werden, wird dieser Vorgang als «Börsengang» bezeichnet.

38 Vgl. IFZ (2019): Unternehmensfinanzierung mit Private Debt in der Schweiz (17. Juni 2019).

39 Vgl. McKinsey & Company (2021): A year of disruption in the private markets, in: McKinsey Global Private Markets Review 2021 (April 2021), und SECA (2021): SECA Yearbook 2021 (Mai 2021).

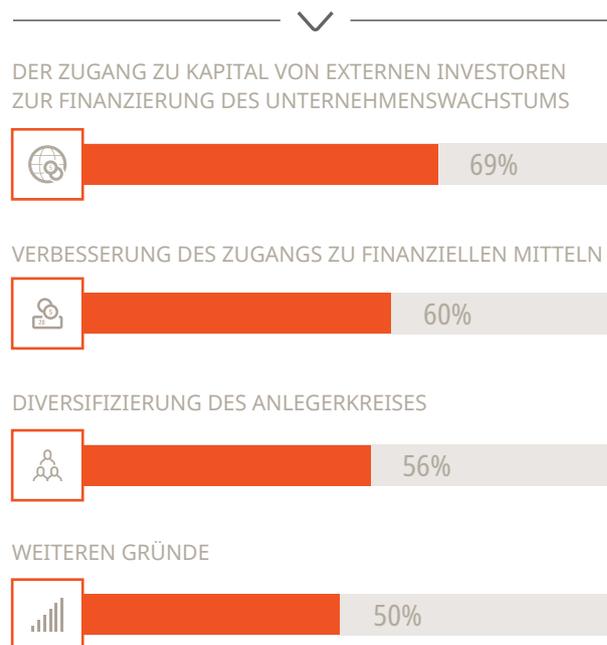
40 Vgl. McKinsey & Company (2021): A year of disruption in the private markets, McKinsey Global Private Markets Review 2021 (April 2021).

41 Vgl. EVCA (2021): The little book of Private Equity (abgerufen am 8. September 2021).

42 Vgl. Mazzorana-Kremer, Florie (2019): Blockchain-Based Equity and STOs: Towards a Liquid Market for SME Financing?, in: Theoretical Economics Letters, Bd. 9(5), S. 1534–1552.

43 Vgl. vorstehende Fussnote.

Wie eine Studie der World Federation of Exchanges und des Milken Institute<sup>44</sup> zeigt, ist der Zugang zu Kapital von externen Investoren zur Finanzierung des Unternehmenswachstums der Hauptgrund (69%) dafür, dass KMU den Gang an die Börse wagen. Als zweiter Grund (60%) wird in der Studie die «Verbesserung des Zugangs zu finanziellen Mitteln» angeführt, also die Beschaffung zusätzlichen Kapitals zu geringeren Kosten. Der dritt wichtigste Grund (56%) besteht in der «Diversifizierung des Anlegerkreises». Die weiteren Gründe für eine Kotierung umfassen die Steigerung der Unternehmens- oder Markenreputation und die der Sichtbarkeit (rund 50%).



Von den 161 befragten KMU aus verschiedenen Regionen gaben 25 % der nicht-kotierten Unternehmen an, dass sie zum Börsengang berechtigt wären, sich aber dagegen

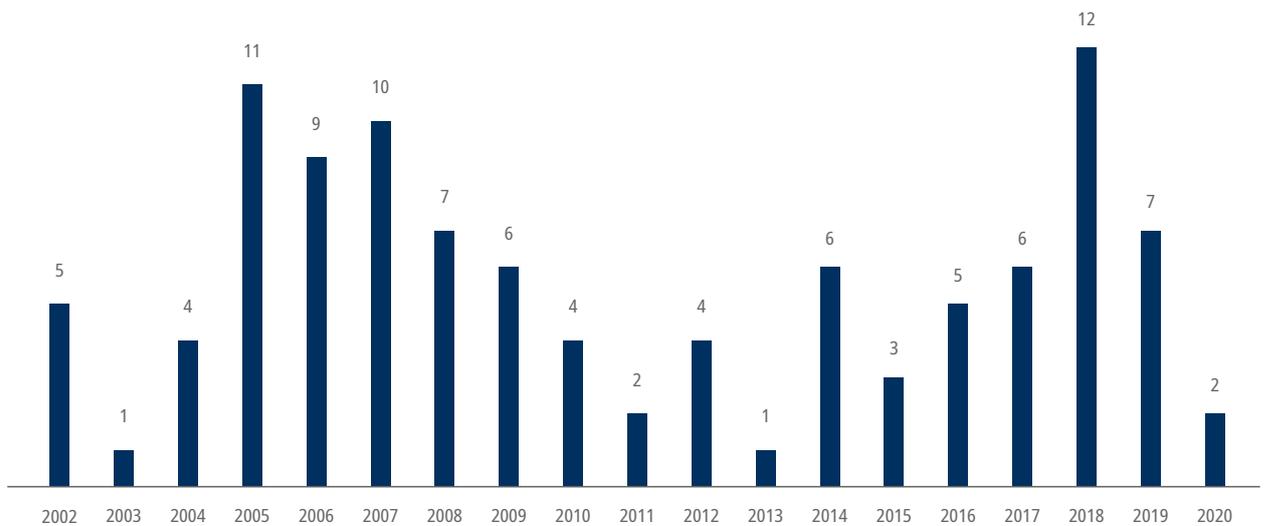
entschieden hätten, während 39% eine Kotierung in Erwägung ziehen würden, jedoch nicht die Anforderungen dafür erfüllten. Die Tendenz, dass KMU nicht an die Börse gehen, lässt sich auch in der Schweiz feststellen. Wie aus den jüngsten Zahlen hervorgeht, fanden 2020 zwei Notierungen an der Schweizer Börse statt, beide infolge einer Abspaltung von Unternehmen mit mehr als 3000 Beschäftigten.<sup>45</sup> Ebenso lässt sich nur einer der sieben Börsennewuzgänge aus dem Vorjahr als KMU bezeichnen. Abb.5 bietet einen Überblick über die neuen Börsenkotierungen an der Schweizer Börse zwischen 2002 und 2020.

Ein Börsengang ist sehr ressourcenaufwändig, was besonders kleinere Unternehmen vor Herausforderungen stellen kann.<sup>46</sup> Daher haben vor allem diese die Tendenz gezeigt, nicht ernsthaft ein IPO in Erwägung zu ziehen, auch aufgrund der verbreiteten Ansicht, diese Option stünde ihnen nicht zur Verfügung. KMU scheinen häufig nicht über die Ressourcen zu verfügen, um die finanziellen Kosten tragen und die Offenlegungsanforderungen erfüllen zu können, um gelistet zu werden und es auch zu bleiben.<sup>47/48</sup> Während jedoch drei von fünf der Unternehmen mit der besten Kapitalausstattung in Europa an der Schweizer Börse kotiert sind, gibt es auch rund 100 gelistete Unternehmen mit verhältnismässig niedriger Marktkapitalisierung zwischen CHF 100 Mio. und CHF 1 Mrd. Es ist davon auszugehen, dass es sich bei einigen von ihnen um KMU handelt.<sup>49</sup> Dennoch machen KMU im Allgemeinen nur einen winzigen Teil aller an der Schweizer Börse kotierten Unternehmen aus.

Auch wenn die Schweiz als IPO-Markt gegenüber anderen wichtigen europäischen Ländern eine relativ geringe Anzahl von Kotierungen pro Jahr aufweist – was auch eher grösseren Schwankungen im Vorjahresvergleich unterliegt (siehe Abb.5) –, dürften sich dieselben Tendenzen auch auf globaler Ebene beobachten lassen.

44 Vgl. World Federation of Exchanges & Milken Institute (2017): Small and Medium-Sized Enterprises and SME Exchanges: A joint report of the World Federation of Exchanges the Milken Institute (18. Juli 2017).  
 45 Vgl. SIX (2020): Listings on the Swiss Stock Exchange, year 2020 (abgerufen am 8. September 2021).  
 46 Vgl. Going Public (2019): Special Capital Market Switzerland, Bd. 7 (September 2019).  
 47 Vgl. Weltbank (2014): Global Financial Development Report 2014: Financial Inclusion (September 2014).  
 48 Einige Gesprächspartner erwähnten, dass dies eine Fehlannahme seitens vieler KMU sei, die letztlich dazu führt, dass sie sich nicht kotieren lassen, selbst wenn sie finanziell dazu in der Lage wären. Bankgebühren sind beispielsweise erfolgsbasierte Gebühren in Form eines prozentualen Anteils am ausgegebenen Betrag.  
 49 Selbst wenn die Marktkapitalisierung nicht mit der Unternehmensgrösse gleichzusetzen ist, kann von einer positiven Korrelation zwischen den beiden Parametern ausgegangen werden. Kleinere Unternehmen dürften somit eine besondere Stellung unter den an der Schweizer Börse gelisteten Small und Mid Caps einnehmen.

**Abb.5:** Anzahl der Neukotierungen an der Schweizer Börse zwischen 2002 und 2020



Quelle: SIX<sup>50</sup>

Ein Vergleich von Micro Caps<sup>51</sup> mit der Gesamtanzahl an KMU könnte darauf hindeuten. So gab es beispielsweise im Jahr 2008 etwa 20 Millionen KMU in der Europäischen Union, davon rund 1 % mittlere Unternehmen (mit 100–250 Beschäftigten). 2010 belief sich die Gesamtanzahl der in der EU gelisteten Micro Caps jedoch auf weniger als 4000 Unternehmen. Das Bemerkenswerte daran: Selbst wenn es sich bei all diesen Kotierungen um KMU handeln würde, wovon nicht auszugehen ist, entspräche dies nur rund 2 % aller mittleren Unternehmen. Somit wäre die Zahl im Vergleich zur Gesamtzahl aller KMU in der Europäischen Union noch mehr zu vernachlässigen.<sup>52</sup>

Angesichts zunehmender IPO-Aktivitäten weltweit ist jedoch zu vermuten, dass die Zahl der gelisteten KMU absolut betrachtet im Laufe des letzten Jahres gestiegen ist. Laut EY<sup>53</sup> wurde mit Börsengängen so viel Kapital

mobilisiert wie vor einem Jahrzehnt. 2020 wurden über 1591 Kotierungen rund USD 377 Mrd. generiert, ein Anstieg von mehr als 40 % gegenüber 2019.<sup>54</sup> Dieser beachtenswerte Zuwachs liess sich in erster Linie auf dem US-amerikanischen und dem chinesischen Markt verzeichnen, die weltweit am stärksten gewachsen sind. In Festlandchina erfolgten 2020 insgesamt 502 Kotierungen, bei denen Kapital in Höhe von USD 127 Mrd. aufgenommen wurde. Somit entfielen mehr als 90 % des Kapitals aus Börsengängen im Asien-Pazifik-Raum auf Festlandchina. Insgesamt verzeichnete die Region (mit China) 937 Kotierungen mit einer Kapitalaufnahme von USD 139 Mrd. (+39 % ggü. 2019).<sup>55</sup> Die USA verzeichneten 2020 ihrerseits Rekordwerte. Im Rahmen von 483 IPOs wurde auf dem US-Markt Kapital in Höhe von USD 174,1 Mrd. beschafft.<sup>56</sup> In Europa wurden insgesamt USD 27 Mrd. in 176 Kotierungen verzeichnet, was

50 Vgl. SIX (2021): Listings on the Swiss Stock Exchange, years 2002-2021 (abgerufen am 8. September 2021).

51 Definiert als alle kotierten Unternehmen mit einer Marktkapitalisierung von unter USD 65 Mio. – vgl. WFE (2011): 2010 Domestic market segmentation survey (November 2011).

52 Vgl. Weltbank (2014): Global Financial Development Report 2014: Financial Inclusion (September 2014).

53 Vgl. EY (2021): Global IPO market: 2021 expected to be a good year for new issues (5. Januar 2021)..

54 Vgl. Bloomberg (2021): Markets: Lockdown Winners Drive Europe's IPO Market to Surpass 2019 (15. Dezember 2020), und McKenzie, Baker (2021): IPO Report 2020 & Key Trends Set to Shape 2021 (16. Dezember 2020).

55 Vgl. McKenzie, Baker (2021): IPO Report 2020 & Key Trends Set to Shape 2021 (16. Dezember 2020).

56 Vgl. Bloomberg (2021): Markets: Lockdown Winners Drive Europe's IPO Market to Surpass 2019 (15. Dezember 2020).

einem geringfügigen Anstieg um 9% im Vorjahresvergleich entspricht und gleichzeitig darauf hindeutet, dass nur ein kleiner Teil des globalen IPO-Volumens auf diese Region entfällt.<sup>57</sup> Mit USD 11,3 Mrd. an über Börsengänge beschafftem Kapital generierte Grossbritannien das grösste IPO-Volumen in Europa.<sup>58</sup>

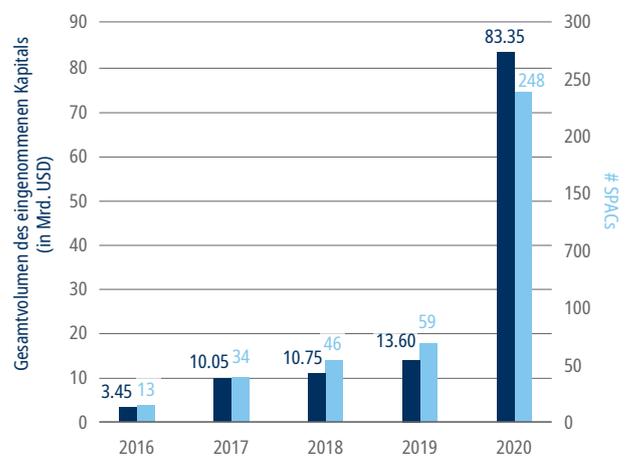
### 2.2.2.2 Special Purpose Acquisition Company (SPAC)

Eine Special Purpose Acquisition Company (SPAC) ist eine Mantelgesellschaft bzw. eine «Blank Check Company» («Blankoscheck-Gesellschaft») ohne operative Geschäftstätigkeit. Der Zweck von SPACs besteht darin, über ein IPO Kapital zu beschaffen, um letztlich mit einem anderen operativen Unternehmen zu fusionieren oder es zu übernehmen (in der Regel innerhalb von 48 Monaten). Auch wenn sie nicht neu auf dem Markt sind, haben sie kürzlich besonders an Beliebtheit gewonnen, wenn es darum geht, ein Unternehmen aus einem privaten in ein börsennotiertes umzuwandeln. Dabei investieren Anleger in erster Linie in das SPAC-Führungsteam (sogenannte «Sponsoren»), statt in das zugrunde liegende Geschäft.<sup>59</sup>

Die weltweite Zunahme von IPOs lässt sich auch auf Aktivitäten von SPACs zurückführen, die nach ihrem Aufkommen in den 1990ern nun wieder an Dynamik gewonnen zu haben scheinen. 2020 belief sich die Zahl der SPACs auf insgesamt 248, was mehr als der Hälfte aller Börsengänge an US-amerikanischen Börsen in diesem Jahr entsprach.<sup>60</sup> US-SPACs haben somit gegenüber dem Vorjahr um rund 320% zugenommen und insgesamt USD 83 Mrd. an Kapital beschafft (vgl. Abb.6). Trotz des wachsenden Interesses und ihrer wachsenden Beliebtheit spielen SPACs in Europa und im Asien-Pazifik-Raum im Vergleich zu den USA noch keine grosse Rolle. 2020 wurden in Europa acht SPACs verzeichnet, in deren Rahmen EUR 1,8 Mrd. generiert wurden.<sup>61</sup> Im Asien-Pazifik-Raum waren es vier mit einem Volumen von USD 1,44 Mrd. Zusammen entsprechen sie

rund 5% aller in den USA verzeichneten SPACs, und auch der prozentuale Anteil am gesamten aufgenommenen Kapital bewegt sich in diesem Bereich.<sup>62</sup>

Abb.6: SPACs in den USA von 2016–2020



Quelle: Spacinsider (2021)<sup>63</sup>

Angesichts der Tatsache, dass KMU den traditionellen Börsengang als recht ressourcenintensiv erachten, könnten SPACs ein Mittel zur Kotierung für sie sein. In der Theorie bieten SPACs für KMU die Möglichkeit, einige ressourcenaufwändige Schritte beim Gang an die Börse zu umgehen, da der zugrunde liegende Prozess eher mit Private-Equity-Verhandlungen vergleichbar ist. Trotz der möglichen Vorteile für KMU ist die Bildung von SPACs kein leichtes Unterfangen. Nach dem Börsengang muss das Zielunternehmen nach wie vor die Anforderungen eines IPO erfüllen können, da es infolge des Zusammenschlusses die Rolle des Emittenten übernimmt. Das Zielunternehmen muss somit auch allen sich anschliessenden Anforderungen der jeweiligen Börsen, den Regeln der nationalen Aufsichtsbehörden sowie den nationalen Empfehlungen zur Corporate Governance gerecht werden.<sup>64</sup>

57 Vgl. EY (2021): Global IPO market: 2021 expected to be a good year for new issues (5. Januar 2021).

58 Vgl. Bloomberg (2021): Markets: Lockdown Winners Drive Europe's IPO Market to Surpass 2019 (15. Dezember 2020).

59 Vgl. SEC, Investor Alerts and Bulletins: What You Need to Know About SPACs – Updated Investor Bulletin (25. Mai 2021).

60 Vgl. Bain & Company (2021): Global Private Equity Report 2021 (abgerufen am 8. September 2021), und McKinsey & Company (2021): A year of disruption in the private markets, McKinsey Global Private Markets Review 2021 (April 2021).

61 Vgl. Deloitte (2021): Aufstieg der SPACs: Neue Finanzierungsform erreicht Europa (abgerufen am 8. September 2021).

62 Vgl. CNBC: The SPAC frenzy may be heading to Asia – experts say clearer rules are needed (26. März 2021).

63 Vgl. www.spacinsider.com/stats.

64 Vgl. GoingPublic Magazin (2021): Whitepaper – Special Purpose Acquisition Companies (August 2021).

Derzeit lässt sich schwer abschätzen, wie viele KMU sich für einen Börsengang per SPAC entscheiden werden, nicht zuletzt, da dieser in erster Linie von den SPAC-Sponsoren abhängig ist, die potenzielle Ziel-KMU identifizieren und nicht umgekehrt. Darüber hinaus haben die US-amerikanische Securities and Exchange Commission (SEC) und andere Aufsichtsbehörden rund um den Globus ihre Kontrollen von SPACs verschärft. Somit bleibt auch die Frage offen, inwieweit dieses Instrument unter KMU zum Zwecke der Kotierung Verbreitung findet.

## 2.3 Crowdfunding

Crowdfunding bezieht sich im Allgemeinen auf internetbasierte, alternative Finanzierungsformen. Darunter fallen verschiedene Kategorien, die sich durch die Art der Entlohnung von Anlegern unterscheiden: Crowdlending und Crowdinvesting sind beispielsweise mit Geldprämien für Anleger verbunden. Andere Formen wie Crowdsupporting und Crowddonating gehen nicht mit einer monetären

Entlohnung einher, sondern beruhen in erster Linie auf dem altruistischen Nutzen für die Anleger/Geldgeber. So können Anleger beim Crowdsupporting im Gegenzug für ihre Anlage ein Produkt oder eine Dienstleistung erhalten. Beim Crowddonating wird Geld ohne direkte (greifbare) Gegenleistung gespendet.<sup>65</sup>

Wie bereits erwähnt (vgl. Abschnitt 2.1) ist Crowdfunding unter Schweizer KMU wenig verbreitet; der relative Anteil an der Gesamtbilanz liegt bei unter 1 % (vgl. Abb.4). Doch auch wenn diese alternativen Formen der KMU-Finanzierung gegenwärtig eher unbedeutend sind, lassen die jüngsten Crowdfunding-Zahlen darauf schliessen, dass sie starken Zulauf haben. Ihre Berücksichtigung und nähere Untersuchung ist daher sinnvoll. Laut dem Crowdfunding Monitor Switzerland 2020<sup>66</sup> belief sich das gesamte Transaktionsvolumen 2019 auf CHF 597,1 Mio., was einem Plus von 16 % gegenüber dem Vorjahr und einem deutlichen Zuwachs von über 365 % verglichen mit 2016 entspricht. Abb.7 zeigt das gesamte Crowdfunding-Volumen in der Schweiz im Zeitraum 2016–2019.

### INFO BOX

#### **BUSINESS CROWDLENDING UND BUSINESS CROWDINVESTING<sup>67</sup>**

Bei Business Crowdlending und Business Crowdinvesting handelt es sich um internetbasierte Arten der Finanzierung, die ausserhalb des traditionellen Bankensystems und Kapitalmarkts stattfinden und bei denen ein Anlegerkreis (die «Crowd») Kapital für Unternehmen bereitstellt. Die Crowd kann dabei sowohl aus Privatpersonen als auch aus institutionellen Anlegern bestehen. In diesem Zusammenhang wird häufig der Begriff der «Disintermediation» verwendet. Beschrieben wird damit quasi, dass diese meist neuen Formen der Finanzierung auf eine Umgehung etablierter zentraler Instanzen (z. B. Banken), sogenannter Intermediäre, abzielen. Anders ausgedrückt: Wenn Intermediäre umgangen werden, erfolgt eine Disintermediation. **Fintechs** sind in diesem Bereich tätig, häufig mit dem Ziel, den KMU-Markt effektiver zu bedienen. In der Regel nutzen sie dabei technologiebasierte Lösungen, um auf KMU ausgerichtete Finanzdienstleistungen anbieten zu können.

**Business Crowdlending** bezieht sich auf die Fremdfinanzierung. Hierbei handelt es sich um eine internetbasierte Finanzierungsform, bei der Anleger Unternehmen im Austausch für Zinszahlungen Kapital bereitstellen.

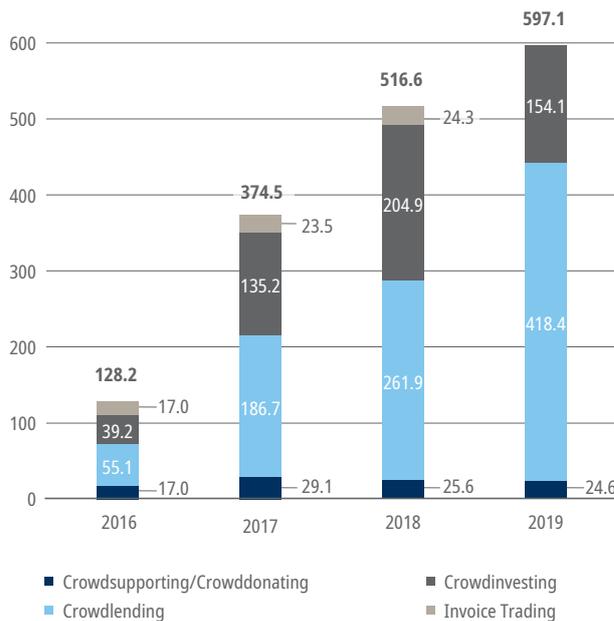
**Business Crowdinvesting** bezieht sich auf die Eigenkapitalfinanzierung. Hierbei handelt es sich um eine internetbasierte Finanzierungsform, bei der Anleger als Gegenleistung für ihr Investment Mitbestimmungsrechte und ggf. eine Beteiligung am Gewinn erhalten.

65 Vgl. CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020), und IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

66 Sofern nicht anders angegeben, stammen die Zahlen zum Crowdfunding in der Schweiz aus IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

67 Definitionen gemäss CCAF (2020) und IFZ (2020) – vgl. vorstehende Fussnote.

**Abb.7:** Crowdfunding-Volumen in der Schweiz im Zeitraum 2016–2019 (in CHF Mio.)



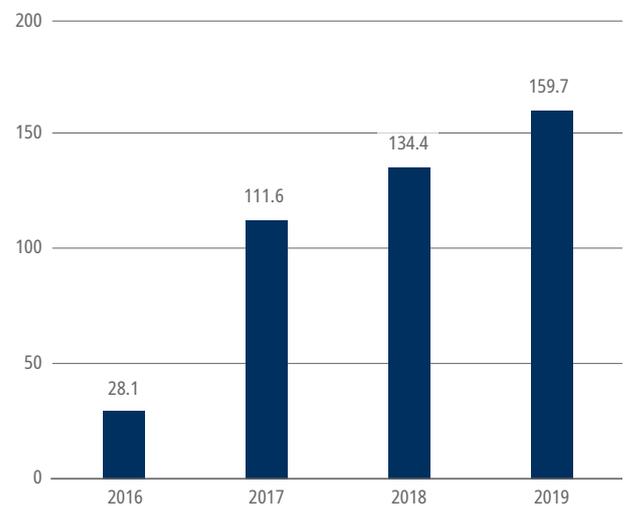
Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an IFZ (2020)<sup>68</sup>

Besonders hervorzuheben ist, dass mit rund 63% ein wesentlicher Teil des gesamten Crowdfunding-Volumens Immobilien (52%: CHF 312,4 Mio.) und verbraucherbezogene Kampagnen zur Kapitalbeschaffung (11%: CHF 67,7 Mio.; ohne Crowdsupporting/Crowddonating: 4% oder CHF 24,4 Mio.) umfasst. Dementsprechend entfiel ein Drittel des gesamten Crowdfunding-Kapitals auf Unternehmen (CHF 192,6 Mio.), bei denen es sich zum Grossteil um KMU handeln dürfte.

Im Rahmen von Crowdlending wurden CHF 159,7 Mio. (27% des gesamten Crowdfunding-Volumens) des inves-

tierten Kapitals in Schweizer Unternehmen eingebracht.<sup>69</sup> Das ist eine Steigerung von 19% gegenüber dem Vorjahr und entspricht einem beeindruckenden Zuwachs von fast 468% im Vergleich zu 2016 (vgl. Abb.8).

**Abb.8:** Business-Crowdlending-Volumen in der Schweiz im Zeitraum 2016–2019 (in CHF Mio.)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an IFZ (2020)<sup>70</sup>

Innerhalb des Crowdinvesting-Segments floss Eigenkapitalfinanzierung in Höhe von CHF 32,7 Mio. (6% des gesamten Crowdfunding-Volumens) in KMU, in erster Linie Start-ups.<sup>71</sup> Bei dem Anteil von Business Crowdinvesting wurde im Vorjahresvergleich eine leichte Steigerung um 8% verzeichnet, der Anstieg seit 2016 beträgt allerdings beachtliche 381% (vgl. Abb.9). Betrachtet man jedoch das Gesamtvolumen im Rahmen von Business Crowdinvesting, lässt sich schliessen, dass die entsprechenden Transaktionen nur einen sehr geringen Umfang hatten.

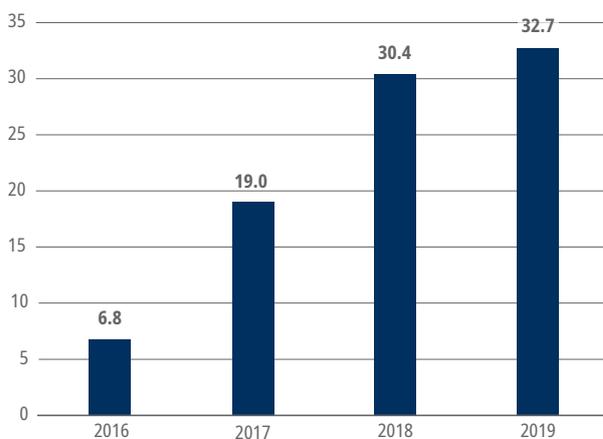
68 Vgl. IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

69 Die einzelnen Transaktionen im Rahmen von KMU-Krediten in der Schweiz beliefen sich auf rund CHF 300'000 bis CHF 500'000. Die durchschnittlichen Beträge können jedoch je nach Geschäftsmodell der jeweiligen Plattform variieren. Plattformen, die Kredite mit sehr kurzfristiger Laufzeit bieten, finanzieren in der Regel nur kleinere Volumina.

70 Vgl. IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020)

71 Anleger stellten insgesamt 52 Unternehmen Kapital mit einem durchschnittlichen Transaktionsvolumen von rund CHF 640'000 bereit.

**Abb.9:** Business-Crowdinvesting-Volumen in der Schweiz im Zeitraum 2016–2019 (in CHF Mio.)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an IFZ (2020)<sup>72</sup>

Trotz einer deutlichen Zunahme in den letzten fünf Jahren befindet sich Crowdfunding in der Schweiz noch immer in einem sehr frühen Stadium. Seit der Lancierung der ersten Crowdfunding-Plattform im Jahr 2008 wurden insgesamt CHF 1,68 Mrd. investiert (für private Kapitalnehmer und Unternehmen). Dies ist allerdings nur ein Bruchteil der jährlichen Bankfinanzierungen für KMU in der Schweiz (vgl. Abschnitt 2.1). Allein die im Jahr 2020 von Banken an Schweizer KMU ausgegebenen Kredite übersteigen das Gesamtvolumen des seit den Anfängen im Jahr 2008 via Crowdfunding (in allen Anlageklassen) beschafften Kapitals um das 207-Fache.<sup>73</sup> Trotz beachtenswerter Wachstumsraten verdeutlicht dieser Vergleich auf eindrückliche Weise, welche geringe Bedeutung internetbasierte alternative Finanzierungsformen für KMU in der Schweiz insgesamt heute noch haben.

**Trotz beachtenswerter Wachstumsraten verdeutlicht dieser Vergleich auf eindrückliche Weise, welche geringe Bedeutung internetbasierte alternative Finanzierungsformen für KMU in der Schweiz insgesamt heute noch haben.**

Auf globaler Ebene lassen sich ähnliche Tendenzen feststellen. Dem Cambridge Institute of Alternative Finance zufolge wurden 2018 weltweit über USD 304 Mrd. per Crowdfunding finanziert.<sup>74</sup> Im Vergleich zu 2017 ging das Gesamtvolumen zwar um 27% zurück, dies lässt sich aber durch den Rückgang bei alternativen Finanzierungsaktivitäten in China erklären. Im Rahmen der strengeren Regulierung des Crowdlending nahm das gesamte Crowdfunding-Volumen in China um 40% ab. Mit einer Summe von USD 215,4 Mrd. an investiertem Kapital im Jahr 2018 war China in puncto Transaktionsvolumen dennoch die unumstrittene Nummer eins, gefolgt von den USA und Grossbritannien mit USD 61 Mrd. bzw. USD 10,4 Mrd. Ohne Berücksichtigung Chinas stieg das Crowdfunding-Volumen auf globaler Ebene insgesamt von USD 60 Mrd. im Jahr 2017 um 48% auf USD 89 Mrd. im Jahr 2018. Abb.10 bietet einen Überblick über die relevanten Crowdfunding-Volumen in Bezug auf KMU weltweit<sup>75</sup> und stellt diesen die Zahlen aus der Schweiz gegenüber, um einen Eindruck vom absoluten Umfang der Crowdfunding-Transaktionen zu vermitteln.

<sup>72</sup> Vgl. IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

<sup>73</sup> Vgl. IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020), und SNB (2021) auf data.snb.ch

<sup>74</sup> CCAF (2020) bezeichnet als alternative Finanzierungen Mittel, die aus internetbasierten Investments ausserhalb des etablierten Bankensystems und Kapitalmarkts stammen und von einem Netzwerk aus privaten und/oder professionellen Anlegern zugunsten von Verbrauchern, Unternehmen und anderen Arten von Fundraisern getätigt werden. Wir bezeichnen diese Formen der Finanzierung als Crowdfunding. Sofern nicht anders angegeben, stammen die globalen Zahlen (ohne die Schweiz) aus CCFA (2020) – vgl. CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020).

<sup>75</sup> CCAF (2020) berücksichtigt zusätzliche Finanzierungsmodelle wie bilanzbasierte Privat-/Immobilien-/Unternehmenskredite. Weitere Details entnehmen Sie bitte CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020).

**Abb.10:** Unternehmensbezogene Crowdfunding-Volumen, global ggü. Schweiz (in USD Mio<sup>76</sup>)

Region	Finanzierungsmodell		
	Crowdfunding insgesamt	Business Crowdlending	Business Crowdinvesting
APAC (mit China)	222'000	45'000	172
APAC (ohne China)	6'200	1'800	162
Nord- und Südamerika (mit USA)	64'000	2'400	549
Nord- und Südamerika (ohne USA)	2'800	326	39
Europa (mit GB)	18'000	3'500	763
Europa (ohne GB)	7'600	997	278
Schweiz 2018	528	135	31
Schweiz 2019	601	161	33

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Daten von CCAF (2020); IFZ (2019; 2020)<sup>77</sup>

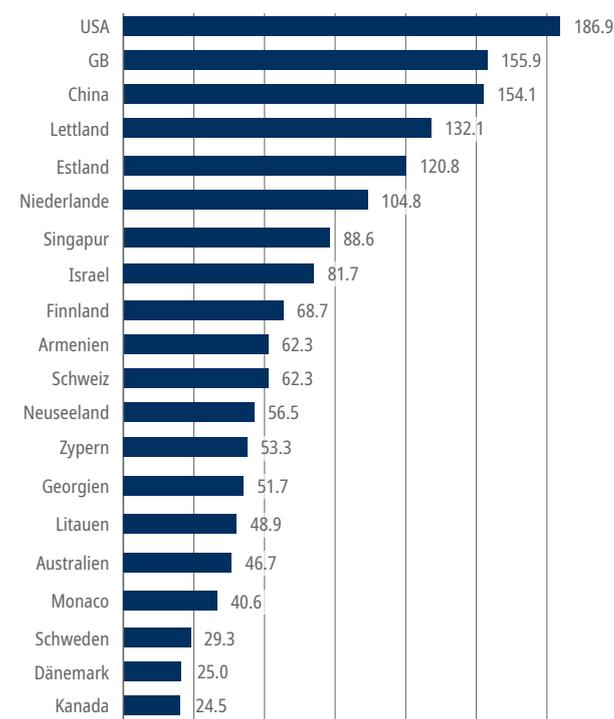
Business Crowdlending entsprach mit einem Anteil von 17% (USD 50,3 Mrd.) am gesamten Crowdfunding-Volumen (mit China) der zweithäufigsten Form des Crowdfunding nach dem Consumer Crowdlending, dessen Anteil sich auf 64% (USD 195,3 Mrd.) des weltweiten Gesamtvolumens belief. Mit einem Anteil von weniger als 1% am globalen Gesamtvolumen von 2018 (ca. 5% des gesamten Crowdfunding-Volumens in der Schweiz) scheint das Business Crowdinvesting dagegen nur eine geringe Rolle beim Crowdfunding zu spielen.

Während die dargestellten absoluten Zahlen bereits wertvolle Einblicke liefern, ist es sinnvoll, das Volumen auch in Relation zur Gesamtbevölkerung zu setzen, sodass es sich auf Länderebene besser vergleichen lässt. Abb.11 bietet einen Überblick über das globale Crowdfunding-Volumen pro Kopf.

Auf Pro-Kopf-Basis bildeten die USA, Grossbritannien, Lettland, Estland und die Niederlande die Top 5. Hervorzuheben ist hierbei, dass sich die Länder mit dem höchsten

Pro-Kopf-Volumen in Europa befinden. Ausserhalb dieser Region sind Singapur, Neuseeland, Australien, Israel und Kanada unter den Ländern mit dem höchsten Pro-Kopf-Crowdfunding-Volumen. Die Wirtschaft in diesen Ländern ist in der Regel von Innovationen abhängig und von einer liberalen Finanzpolitik geprägt.<sup>78</sup> Auch wenn die Schweiz weniger als 1% des jährlichen Volumens weltweit (ohne China) (Abb.10) repräsentiert, nimmt sie im globalen Vergleich des Pro-Kopf-Crowdfunding-Volumens den elften Platz ein. Dies zeigt, dass selbst Länder mit einem aus absoluter Sicht geringen Volumen dennoch eine weitreichende Akzeptanz und Anwendung von internetbasierten, alternativen Finanzierungsinstrumenten aufweisen.<sup>79</sup>

**Abb.11:** Crowdfunding-Volumen pro Kopf, 2018 (in USD)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Daten von CCAF (2020); IFZ (2019; 2020)<sup>80</sup>

<sup>76</sup> Zur besseren Lesbarkeit und Vergleichbarkeit wurden die Volumina gerundet.

<sup>77</sup> Vgl. CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020); IFZ (2019): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (15. Mai 2020); IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

<sup>78</sup> Vgl. CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020).

<sup>79</sup> Vgl. CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020).

<sup>80</sup> Vgl. CCAF (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020); IFZ (2019): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (15. Mai 2020); IFZ (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

## 2.4 Initial Coin Offering (ICO)

Initial Coin Offerings (ICOs) sind Blockchain-basierte Finanzierungsinstrumente (Definitionen in Infobox unten). Sie sind in gewisser Weise mit IPOs vergleichbar. Während eines begrenzten Zeitraums gibt ein Unternehmen im Austausch gegen Krypto- oder Papierwährung eine vorher festgelegte Anzahl digitaler Tokens (Coins) direkt an die Öffentlichkeit aus.<sup>81</sup> Die Tokens können mit Zugangsrechten für eine Plattform verbunden sein, auf der vom Emittenten angebotene Produkte oder Dienstleistungen erworben werden können, oder fungieren auf der Plattform als Zahlungsmittel. Sie sind jedoch nicht mit Beteiligungen an dem Unternehmen verbunden<sup>82</sup> und werden daher auch als «Utility Tokens» bezeichnet.<sup>83</sup>

Den neuesten Zahlen von PwC zufolge waren die Schweiz und Grossbritannien im Jahr 2018 die beiden führenden europäischen Zentren für ICOs. Während in der Schweiz insgesamt CHF 916 Mio. beschafft wurden, wies Grossbritannien ein etwas geringeres Volumen von CHF 894 Mio. aus.<sup>84</sup> Jüngsten Zahlen zufolge sind die USA und Singapur die weltweit führenden Volkswirtschaften im ICO-Bereich. 2018 lagen allerdings die Kaimaninseln und die Britischen

Jungferninseln mit insgesamt USD 5 Mrd. bzw. USD 2,3 Mrd. an investiertem Kapital vor diesen beiden Ländern. Singapur nahm zu diesem Zeitpunkt mit USD 2,1 Mrd. den dritten Platz ein, gefolgt von den USA mit USD 1,5 Mrd. Die starke Position der Kaimaninseln und der Britischen Jungferninseln lässt sich durch einzelne umfangreiche Angebote erklären, z. B. von EOS auf den Kaimaninseln in Höhe von USD 4,1 Mrd. und von Telegram auf den Britischen Jungferninseln mit einem Finanzierungsvolumen von USD 1,7 Mrd.

In Anbetracht der neuesten verfügbaren Daten (Vorjahreszahlen aus 2019 bis 31. Oktober 2019) stieg die ICO-Dynamik in Hongkong mit einem Gesamtvolumen von USD 1 Mrd. am stärksten. 2018 war das Land mit einem Gesamtvolumen von USD 428 Mio. nach Singapur das zweitwichtigste ICO-Zentrum in Asien. In Festlandchina wurden ICOs Ende 2017 verboten, und angesichts der Unwägbarkeiten, denen Anleger in Bezug auf Betrug oder Geldwäsche aufgrund der bis dahin laxen bis nicht existenten ICO-Regulierung ausgesetzt sein können, als illegale öffentliche Kapitalbeschaffung deklariert.<sup>85</sup> Im selben Jahr – noch vor dem Verbot – wurden mit ICOs in China im Rahmen von 65 Angeboten rund USD 394,6 Mio. beschafft.<sup>86</sup>

### INFO BOX

#### BITCOIN, BLOCKCHAIN, DLT – GIBT ES UNTERSCHIEDE? – SCHLÜSSELBEGRIFFE (VEREINFACHT) DEFINIERT<sup>87</sup>

**Distributed-Ledger-Technologie (DLT)** ist eine spezielle Form der elektronischen Datenverarbeitung und -speicherung. Als Distributed Ledger oder «Verteiltes Kontenbuch» wird eine dezentrale Datenbank bezeichnet, die Teilnehmern eines Netzwerks (d. h. an mehreren Knotenpunkten) eine gemeinsame Schreib- und Leseberechtigung erlaubt. Im Gegensatz zu einer zentralen Instanz kann hierbei jeder sehen, wer das Kontenbuch verwendet und bearbeitet. Während bei sogenannten «**permissioned ledgers**» der Zugang zum Kontenbuch reguliert ist, sind «**non-permissioned ledgers**» jedermann offen zugänglich. **Blockchain** ist eine Sonderform der DLT und im Wesentlichen ein digital organisiertes und dezentrales Buchungssystem. Transaktionen werden dabei mit einer unveränderlichen kryptografischen Signatur erfasst, dem «**hash**». Die Transaktionen werden im Anschluss in Blöcken gruppiert. Jeder neue Block beinhaltet einen Hash des vorherigen Blocks (Blockchain = Aneinanderkettung von Blocks). Während Blockchain eine Form der DLT ist, verwendet nicht jede DLT Blockchain-Technologie. **Bitcoin** ist eine Kryptowährung, die auf der Blockchain-Technologie basiert. Somit ist Bitcoin im Grunde eine dezentrale digitale Währung. **Smart Contracts** sind softwarebasierte Verträge, die zur Erfüllung oder Änderung vertraglicher Leistungen automatisch angepasst werden. Sie werden zu diesem Zweck im Distributed Ledger gespeichert und kommen zum Tragen, wenn vorab festgelegte Bedingungen erfüllt sind.

81 Vgl. PwC (2020): 6th ICO / STO report: A strategic perspective (Spring 2020 Edition).

82 In Abschnitt 4.2.1.1 Tokenisierung: Direkte Kotierung auf öffentlichen Blockchains wird näher auf die neue Form der Security Token Offerings (STOs) eingegangen.

83 Vgl. CoinDesk (2021): ICO Mania Revisited: The Investors and Token Issuers Who Made Good (8. August 2021).

84 Die Berechnungen von PwC (2020; vgl. vorstehende Fussnote) basieren auf den Umrechnungskursen zum Enddatum von ICOs. PwC weist darauf hin, dass die Umtauschkurse von Ether und Bitcoin hohen Schwankungen unterliegen. Das ist der Grund, weshalb die tatsächliche und aktuelle Marktkapitalisierung der Unternehmen heute deutlich von den angegebenen Zahlen abweichen kann.

85 Vgl. CNBC (2017): China bans companies from raising money through ICOs, asks local regulators to inspect 60 major platforms (4. September 2017).

86 Vgl. Reuters (2017): China bans initial coin offerings as illegal fundraising (4. September 2017).

87 Die Definitionen basieren auf Gabler Wirtschaftslexikon: Distributed Ledger Technologie (DLT) (abgerufen am 8. September 2021), und r3.com (2021) (abgerufen am 8. September 2021).



Abb.12 zeigt die Entwicklung von ICOs anhand der jeweiligen Anzahl und des Gesamtvolumens des eingenommenen Kapitals.

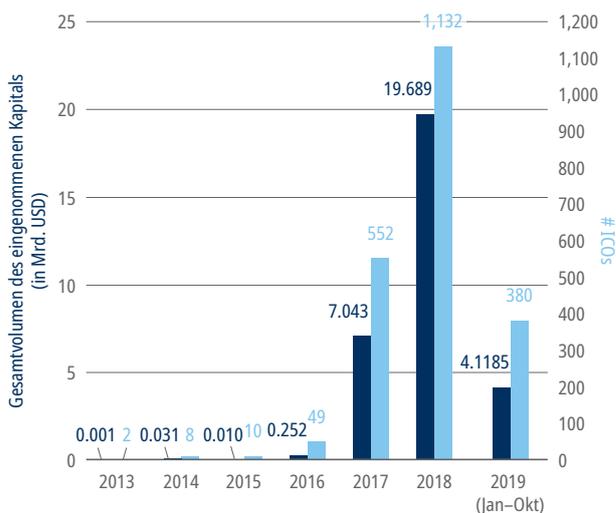
Nachdem 2018 weltweit eine Rekordsumme von USD 19,7 Mrd. zusammenkam, brach das Volumen in den ersten zehn Monaten des Jahres 2019 ein und ging auf USD 4,1 Mrd. zurück. Nach dem anfänglich grossen Erfolg aufgrund der allgemeinen Begeisterung nahmen sowohl die Anzahl als auch das Volumen von ICOs ab. Erklären lässt sich dies in erster Linie durch die mangelnde Regulierung und den fehlenden Schutz für Anleger.<sup>88</sup> Tatsächlich hat die lockere oder gar nicht existente Regulierung von ICOs zu einer Reihe von Fehlschlägen geführt. Wenig

aussagekräftige Whitepaper und vage Versprechen, die nicht gehalten werden konnten, oder im schlimmsten Fall vorsätzlicher Betrug haben bei einer Vielzahl von Anlegern für Unmut und Verluste gesorgt. Dies ist auch der Grund dafür, dass ICOs mittlerweile etwas in Verruf geraten sind.

Laut PwC<sup>90</sup> ist im Hinblick auf die Kapitalbeschaffung per ICO eine klarer definierte regulatorische Überwachung erforderlich, da das Instrument im Grunde eine durchaus einträgliche Finanzierungsoption darstelle. Es könne sich gestützt durch Distributed-Ledger-Technologie (DLT) insbesondere für KMU als nützlich erweisen. Die Ausgabe von Tokens ermöglicht nicht nur eine rasche Annahme des bereitgestellten Produkts oder Services, sondern auch die Schaffung einer Kundenbasis, noch bevor das Produkt oder der Service auf den Markt gebracht wird. Die maximierte Wertschöpfung durch solche Netzwerkeffekte – die in den neuen Netzwerken aus Anlegern bestehen, die Tokens erwerben – ist einer der wichtigsten Vorteile gegenüber anderen Finanzierungsarten.

Dabei gilt es jedoch zu bedenken, dass ICOs keine Patentlösung sind. Für KMU, die nicht über ein Geschäftsmodell verfügen, das die Ausnutzung solcher Netzwerkeffekte möglich macht, stellen ICOs unter Umständen keine tragfähige und nachhaltige Finanzierungslösung dar.<sup>91</sup>

Abb.12: Globale ICOs von 2013 bis Oktober 2019



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an PwC (2020)<sup>89</sup>

## 2.5 Interne Finanzierung

Wie bereits erwähnt (vgl. Abschnitt 2.1) nutzt die Mehrheit der Schweizer KMU für ihren Betrieb keine externen Finanzierungsquellen.<sup>92</sup> Insgesamt stützen sich fast zwei Drittel

88 Vgl. Mazzorana-Kremer, Florie (2019): Blockchain-Based Equity and STOs: Towards a Liquid Market for SME Financing?, in: Theoretical Economics Letters, Bd. 9(5), S. 1534–1552.

89 Vgl. PwC (2020): 6th ICO / STO report: A strategic perspective (Spring 2020 Edition).

90 Vgl. PwC (2020): 6th ICO / STO report: A strategic perspective (Spring 2020 Edition).

91 Vgl. OECD (2019): Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing (15. Januar 2019).

92 Zahlen aus: SECO / IFZ (2017): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz 2016 (Juni 2017).

(65%) ausschliesslich auf eine interne Finanzierung. Nach Unternehmensgrösse aufgeschlüsselt wird ersichtlich, dass Unternehmensgrösse und Nutzung interner Finanzierungsmitteln voneinander abhängen: Je kleiner das Unternehmen, desto wahrscheinlicher ist es, dass keine externen Finanzierungsquellen genutzt werden.

Im Hinblick auf das Gründungsjahr lässt sich eine ähnliche Korrelation feststellen. Vor allem jüngere Unternehmen neigen dazu, sich nicht auf externe Finanzierung zu stützen, sondern ausschliesslich mit internen Finanzmitteln zu operieren. 2016 meldeten 73% der 2010 oder später gegründeten Unternehmen, dass sie keine Form der externen Finanzierung nutzen würden (18% wiesen Bankfinanzierung und 9% andere Formen externer Finanzierungsmittel aus). Im Vergleich dazu waren es bei den Unternehmen, die vor 2000 gegründet wurden, 53% ohne externe Finanzierung (42% wiesen Bankfinanzierung und 5% andere Formen externer Finanzierungsmittel aus). Diese Zahlen deuten darauf hin, dass insbesondere jüngere Unternehmen entweder mit Eigenmitteln wie Ersparnissen arbeiten oder eine andere Form der externen Finanzierung nutzen, z. B. Risikokapital.

**Diese Zahlen deuten darauf hin, dass insbesondere jüngere Unternehmen entweder mit Eigenmitteln wie Ersparnissen arbeiten oder eine andere Form der externen Finanzierung nutzen, z. B. Risikokapital.**

Die beobachteten Verhältnisse sind jedoch keine Besonderheit der Schweizer KMU-Landschaft. Auch auf globaler Ebene setzen jüngere und kleinere Firmen eher auf interne Finanzierungsmöglichkeiten.<sup>93</sup> Da bei jüngeren und bei kleineren Unternehmen eine geringere Wahrscheinlichkeit

besteht, dass sie Beziehungen zu Banken unterhalten, und sie generell über weniger materielle Vermögenswerte verfügen (und immaterielle Vermögenswerte wie ein gefestigtes Ruf), die als Sicherheit dienen könnten, sind sie von Bankfinanzierungsoptionen oft ausgeschlossen und nutzen daher eher Formen der internen Finanzierung.<sup>94</sup>

Nach diesem Überblick über die verschiedenen Formen der Finanzierung sowie ihre statistische Relevanz für KMU in der Schweiz und auf globaler Ebene schliesst dieses Kapitel mit dem folgenden Abschnitt. Er legt die Hürden dar, denen sich kleine Unternehmen im Gegensatz zu Grossunternehmen bei der Kapitalbeschaffung gegenüber sehen können.

## 2.6 Aktuelle Finanzierungshürden für KMU

*Anders als grosse Konzerne sind KMU häufig Einschränkungen bezüglich ihrer Möglichkeiten zur Kapitalbeschaffung ausgesetzt, weil ...*

- die Fixkosten der meisten Finanzierungsformen im Verhältnis zum Investitionsvolumen zu hoch sind
- die Verfügbarkeit von Informationen im Zusammenhang mit verschiedenen Arten der finanziellen Unterstützung vergleichsweise gering ist
- die personellen und finanziellen Ressourcen vergleichsweise begrenzt sind
- das Risiko ihres Investments für viele traditionelle Anleger vergleichsweise hoch ist.

*Dies schlägt sich häufig in weniger günstigen Finanzierungsbedingungen nieder oder bedeutet im Extremfall, dass der Zugang zu Kapital verwehrt bleibt.*

Weltweit kommt KMU eine besondere Bedeutung zu, da sie einen erheblichen Teil der Arbeitsplätze schaffen und in den meisten Volkswirtschaften wichtige Treiber für die konjunkturelle Entwicklung sind.<sup>95</sup>

93 Vgl. OECD (2020): Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: An OECD Scoreboard (22. April 2020).

94 Vgl. Sanyal, Paroma/Catherine L. Mann (2010): The financial structure of startup firms: The role of assets, information, and entrepreneur characteristics, in: Working Papers, Nr. 10-17.

95 Vgl. World Bank (2021): Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance: Improving SMEs' access to finance and finding innovative solutions to unlock sources of capital (abgerufen am 8. September 2021).

**Hervorzuheben ist, dass jedes zwölfte KMU in der Schweiz trotz Finanzierungsbedarf keinen Kreditantrag bei einer Bank stellt. Mögliche Gründe hierfür sind die vermeintlich hohen Anforderungen in Bezug auf zu leistende Sicherheiten, der aufwändige Kreditprozess und die Erwartung, dass der eingereichte Antrag nicht genehmigt wird.**



Um zu wachsen und für ihre weitere Entwicklung benötigen Unternehmen Kapital. Der Finanzierungsbedarf von KMU ist jedoch vielfältig und von der Entwicklungsphase abhängig, in der sich das jeweilige Unternehmen befindet. Nicht zuletzt ist der Umfang der benötigten KMU-Finanzierung durch das Alter des Unternehmens und seine Wachstumsstrategie bedingt. Dabei kann sich sowohl eine Fremd- als auch eine Eigenkapitalfinanzierung als sinnvoll erweisen.<sup>96</sup>

Die Fremdfinanzierung über Banken ist allgemein die wichtigste Form der externen Kapitalbeschaffung für KMU. Verglichen mit Grossunternehmen verfügen kleinere Firmen jedoch häufig über einen schlechteren Zugang zu Bankfinanzierungen. Dies ist vor allem auf grössenbedingte Nachteile zurückzuführen, mit denen KMU häufig konfrontiert sind. Die Kosten der Kreditfinanzierung sind im Verhältnis zum Finanzierungsbetrag für KMU meist höher als für Konzerne, denen in der Regel höhere Summen zur Finanzierung zur Verfügung stehen. Da die Finanzierungskosten relativ stabil sind, sind geringe Investitionsbeträge für viele Finanzinstitute aus wirtschaftlicher Sicht nicht interessant.<sup>97</sup> Wenn eine Finanzierung dennoch zustande kommt, müssen KMU häufig weniger günstige

Finanzierungsbedingungen in Kauf nehmen, etwa in Bezug auf Zinsen, Laufzeiten, die Rückzahlung und erforderliche Sicherheiten. Fehlende Sicherheiten und Daten zur Kreditwürdigkeit machen es oft schwer, eine Finanzierung zu erhalten, die den Anforderungen der KMU entspricht.<sup>98</sup>

Hervorzuheben ist, dass jedes zwölfte KMU in der Schweiz trotz Finanzierungsbedarf keinen Kreditantrag bei einer Bank stellt. Mögliche Gründe hierfür sind die vermeintlich hohen Anforderungen in Bezug auf zu leistende Sicherheiten, der aufwändige Kreditprozess und die Erwartung, dass der eingereichte Antrag nicht genehmigt wird. Die KMU, die keinen Antrag auf Bankfinanzierung stellen, obwohl sie Kapital benötigen, werden auch als «discouraged borrowers» (etwa «entmutigte Kreditnehmer») bezeichnet. Sie machen unter den Schweizer KMU mit Finanzierungsbedarf einen Anteil von 27% aus. Anzumerken ist hierbei, dass der Anteil dieser «discouraged borrowers» mit zunehmender Unternehmensgrösse abnimmt.<sup>99</sup>

Was die Angebotsseite betrifft, also die Sicht der Kapitalgeber, befasst sich eine aktuelle IFC-Studie<sup>100</sup> mit der beschriebenen Problematik. Von insgesamt 114 befragten Leitern von für Bankgeschäfte mit KMU zuständigen

96 Vgl. EIB (2020): Gap analysis of SME financing – new fi-compass report published (20. März 2020), und Fueglistaller, Urs/Alexander Fust/Christoph Müller/Susan Müller/Thomas Zellweger (2019): Entrepreneurship: Modelle, Umsetzung, Perspektiven, 5. Aufl., Springer Gabler.

97 Fueglistaller, Urs et al. (2019) – vgl. vorstehende Fussnote.

98 Vgl. IFC (2017): MSME Finance Gap: Assessment of the Shortfalls and Opportunities in Financing Micro, Small and Medium Enterprises in Emerging Markets (abgerufen am 8. September 2021), und Abraham, Facundo/Sergio L. Schmukler (2017): Addressing the SME Finance Problem, in: Research & Policy Briefs: From the World Bank Malaysia Hub, Bd. 9 (Oktober 2017).

99 Vgl. SECO / IFZ (2017): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz 2016 (Juni 2017).

100 Vgl. IFC (2019): Banking on SMEs – Trends and Challenges (Juni 2019).

Abteilungen (aus allen Regionen der Welt) gab über die Hälfte (52%) an, dass die grösste Herausforderung in der KMU-Finanzierung im Kreditrisiko besteht. In diesem Zusammenhang wurden schlechte makroökonomische Bedingungen als problematisch beschrieben, da sie zu höheren Zinsen führten, die wiederum die Kreditkosten für KMU steigerten und somit mehr Ausfälle und Zahlungsverzögerungen bedingten. Daher zeigt die Studie, dass Banken die KMU-Finanzierung als risikoreich erachten, weshalb sie bei ihrer Risikobeurteilung einen konservativen Ansatz verfolgen. Da zu KMU meist weniger öffentliche Daten zur Verfügung stehen, sind sie anders als Grossunternehmen für Banken weniger transparent. Dies erschwert den Banken die Kreditbeurteilung von KMU und führt häufig zu abgelehnten Kreditanträgen und schlechten Finanzierungsbedingungen für KMU. Banken sehen also nicht nur die fehlenden Sicherheiten sondern auch den Mangel an Informationen seitens der KMU als problematisch.

Die dargelegten Finanzierungsschwierigkeiten bestehen jedoch nicht nur bei der Fremdfinanzierung. Gröszenbedingte Nachteile lassen sich auch auf privaten und öffentlichen Märkten beobachten. So scheinen KMU auf privaten Märkten ähnlichen gröszenbedingten Nachteilen ausgesetzt zu sein wie bei der Bankfinanzierung. Angesichts ihrer relativ geringen Ausgabevolumen sind KMU im Gegensatz zu Grossunternehmen für viele traditionelle Anleger aus dem Private-Equity-Bereich wirtschaftlich betrachtet eher uninteressant. Diese Anleger erwarten einen hohen Ausgleich für die erhebliche Informationsasymmetrie, die auf privaten Märkten und insbesondere in Bezug auf KMU vorherrscht. Private-Equity-Anleger rechnen daher nicht nur mit höheren Kapitalkosten, sondern benötigen auch grosse Datenmengen von KMU, um ihre Due Diligence durchführen zu können.<sup>101</sup> Dies erweist sich angesichts fehlender personeller und finanzieller Ressourcen für KMU jedoch als eher schwierig.

Kleinere Unternehmen sind zudem weniger auf öffentlichen Kapitalmärkten vertreten als ihre grösseren

Pendants. Begründen lässt sich dies nicht nur durch die Absicht, möglichst unabhängig zu bleiben, sondern wie bereits erwähnt durch ressourcenbezogene Herausforderungen, denen sich KMU häufig gegenüber sehen und die den Zugang zu öffentlichen Kapitalmärkten deutlich erschweren. Wie aus einer Studie der World Federation of Exchanges und des Milken Institute<sup>102</sup> hervorgeht, zog nur eine geringe Anzahl von KMU eine Kotierung in Erwägung und entschied sich dann dagegen, andere beabsichtigten erst gar keinen Börsengang. Diese KMU gaben an, dass die Verfügbarkeit von alternativen Finanzierungsquellen der Grund für die Entscheidung gegen ein Listing sei. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass KMU die verschiedenen Möglichkeiten der Finanzierung nur in begrenztem Masse zur Verfügung stehen.

Es lässt sich schlussfolgern, dass gröszenbedingte Nachteile, einschliesslich einer asymmetrischen Informationsverteilung und ungünstiger Transaktionskostenstrukturen, zu Ineffizienzen führen. Dies zeigt, dass die Kapitalbeschaffung in Form von Fremd- oder Eigenkapitalfinanzierung selbst heute noch eine Hürde für das Wachstum und die Expansion vieler KMU darstellt. Im Fall einer Finanzierung oder eines Investitionsangebots sind die Bedingungen gegenüber denen von grossen Unternehmen häufig nicht konkurrenzfähig.

Insgesamt ist jedoch davon auszugehen, dass die genannten Probleme in einkommensschwachen Volkswirtschaften und in solchen, in denen die Finanzsysteme und Kapitalmärkte noch nicht ausgereift sind, stärker ausgeprägt sind. So sind die Einschränkungen bei KMU-Krediten in der Schweiz vergleichsweise gering. Dem Staatssekretariat für Wirtschaft zufolge werden nur sechs von 100 Kreditanträgen Schweizer KMU abgelehnt. Unzureichende finanzielle Stärke und Sicherheiten sind hierbei die Hauptgründe für diese Ablehnungen. Bei rund 75 % aller genehmigten Finanzierungen wurde der gesamte beantragte Kreditbetrag gewährt.<sup>103</sup> Im Vergleich dazu schätzt die IFC<sup>104</sup>, dass in 40 von 100 formellen KMU in Entwicklungsländern

101 Vgl. Mazzorana-Kremer, Florie (2019): Blockchain-Based Equity and STOs: Towards a Liquid Market for SME Financing?, in: Theoretical Economics Letters, Bd. 9(5), S. 1534–1552.

102 Vgl. World Federation of Exchanges & Milken Institute (2017): Small and Medium-Sized Enterprises and SME Exchanges: A joint report of the World Federation of Exchanges the Milken Institute (18. Juli 2017).

103 Vgl. SECO / IFZ (2017): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz 2016 (Juni 2017).

104 Vgl. IFC (2017): MSME Finance Gap: Assessment of the Shortfalls and Opportunities in Financing Micro, Small and Medium Enterprises in Emerging Markets (abgerufen am 8. September 2021).

eine Finanzierungslücke besteht, und betont, dass die Zahl erheblich höher ausfallen dürfte, wenn auch informelle KMU berücksichtigt würden.

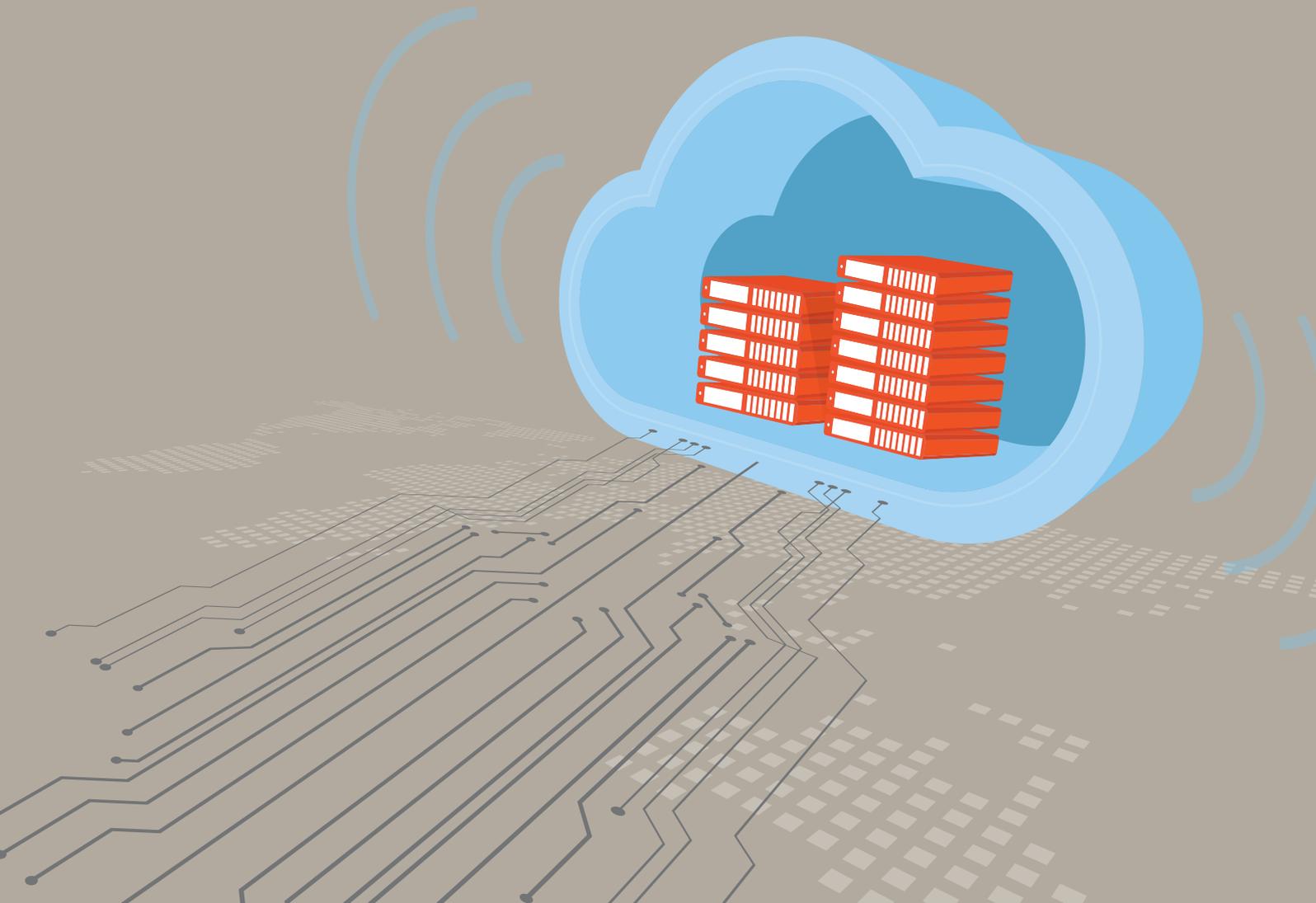
Ungeachtet des Ausmasses und abhängig von den Merkmalen des Landes, in dem sie tätig sind, unterliegen KMU somit bei der Kapitalbeschaffung gewissen Einschränkungen. Zwar sehen sich KMU nicht unbedingt einer wesentlichen Finanzierungslücke gegenüber, bei der Kapitalbeschaffung ergeben sich für sie jedoch immer wieder Schwierigkeiten. Für viele KMU ist der Prozess anders als für grosse Unternehmen vergleichsweise beschwerlich und häufig nur unter weniger günstigen Finanzierungsbedingungen möglich.

Die bestehenden Finanzierungsherausforderungen für KMU können jedoch auch Chancen bieten, deren genaue Untersuchung sich lohnt. So können insbesondere technologiebasierte Innovationen sowohl für etablierte Kapitalanbieter als auch für neue Kräfte im Markt eine zentrale Rolle spielen. Selbst wenn sie bisher keinen wesentlichen

Anteil am Gesamtvolumen der KMU-Finanzierung haben, deuten beispielsweise die Wachstumsraten internetbasierter Finanzierungsalternativen darauf hin, dass neue Formen der Kapitalbeschaffung an Bedeutung gewinnen und bestehenden Defiziten in der Finanzierung kleiner und mittlerer Unternehmen effektiv entgegenwirken können.

Im folgenden Kapitel werfen wir daher einen genaueren Blick auf die in der KMU-Finanzierung beobachteten Trends.

# 3



# Quo Vadis? Trends in der KMU-Finanzierung

Technologische Innovationen nehmen auf alle Arten von Unternehmen Einfluss. Das ist nicht einfach dahingesagt, sondern eine Tatsache, die sich auch aus den enormen Wachstumsraten ableiten lässt, die bei internetbasierten, alternativen Finanzierungslösungen zu beobachten sind. Wir sind der Überzeugung, dass innovative Technologie auch weiterhin die Entwicklung in der KMU-Finanzierung vorantreiben wird. Das Technologiepotenzial ist noch längst nicht ausgeschöpft. Die steigende Rechenleistung wird den technologischen Fortschritt weiter beschleunigen und für Veränderungen, Wachstum und Verbesserungen sorgen. Doch nicht nur technologische sondern auch nicht technologische Faktoren wie die Regulierung, Institutionen und Unternehmerpräferenzen, haben zur aktuellen Finanzierungslage von KMU beigetragen und werden dies auch in Zukunft tun.

Im Folgenden stellen wir daher vier technologisch und fünf nicht technologisch bedingte Entwicklungen vor, die unseres Erachtens an Bedeutung gewinnen bzw. wichtig bleiben werden. Wir erheben dabei nicht den Anspruch auf Vollständigkeit, sondern konzentrieren uns auf Kräfte, die wir im Kontext der KMU-Finanzierung als besonders relevant erachten.

## 3.1 Technologische Faktoren mit Einfluss auf die KMU-Finanzierung

Im Folgenden setzen wir uns mit den vier wichtigsten technologischen Faktoren mit Einfluss auf die KMU-Finanzierung auseinander: Zunächst gehen wir auf die wachsenden Datenmengen und in einem zweiten Schritt auf Automatisierung, künstliche Intelligenz und verbesserte Datenanalysen ein. Drittens befassen wir uns mit Distributed-Ledger-Technologie (inklusive Blockchain) und schliesslich mit der zunehmenden technologischen Entwicklung und Expertise innerhalb der KMU selbst.

### 3.1.1 Enormes Datenwachstum

Allein in den zehn Jahren zwischen 2010 und 2020 stieg der Umfang digitaler Daten weltweit<sup>105</sup> von 1,2 Billionen Gigabyte auf unglaubliche 59 Billionen Gigabyte (bzw. 59 Zettabyte, also einer 59 gefolgt von 21 Nullen). Dies entspricht einer Steigerung von nahezu 5000%.<sup>106</sup> Der International Data Corporation<sup>107</sup> zufolge werden in den kommenden

drei Jahren mehr Daten generiert als in den letzten drei Jahrzehnten zusammen.<sup>108</sup> Die Datenmenge wird bis 2025 somit auf 175 Zettabyte ansteigen.<sup>109</sup>

**Allein in den zehn Jahren zwischen 2010 und 2020 stieg der Umfang digitaler Daten weltweit von 1,2 Billionen Gigabyte auf unglaubliche 59 Billionen Gigabyte (bzw. 59 Zettabyte, also einer 59 gefolgt von 21 Nullen). Dies entspricht einer Steigerung von nahezu 5000%.**

Diese Zahlen sind zwar sehr beeindruckend, doch für viele stellt sich die Frage: Woher kommen all diese Daten? Die Antwort liegt zum Teil in der Nutzung des Internets

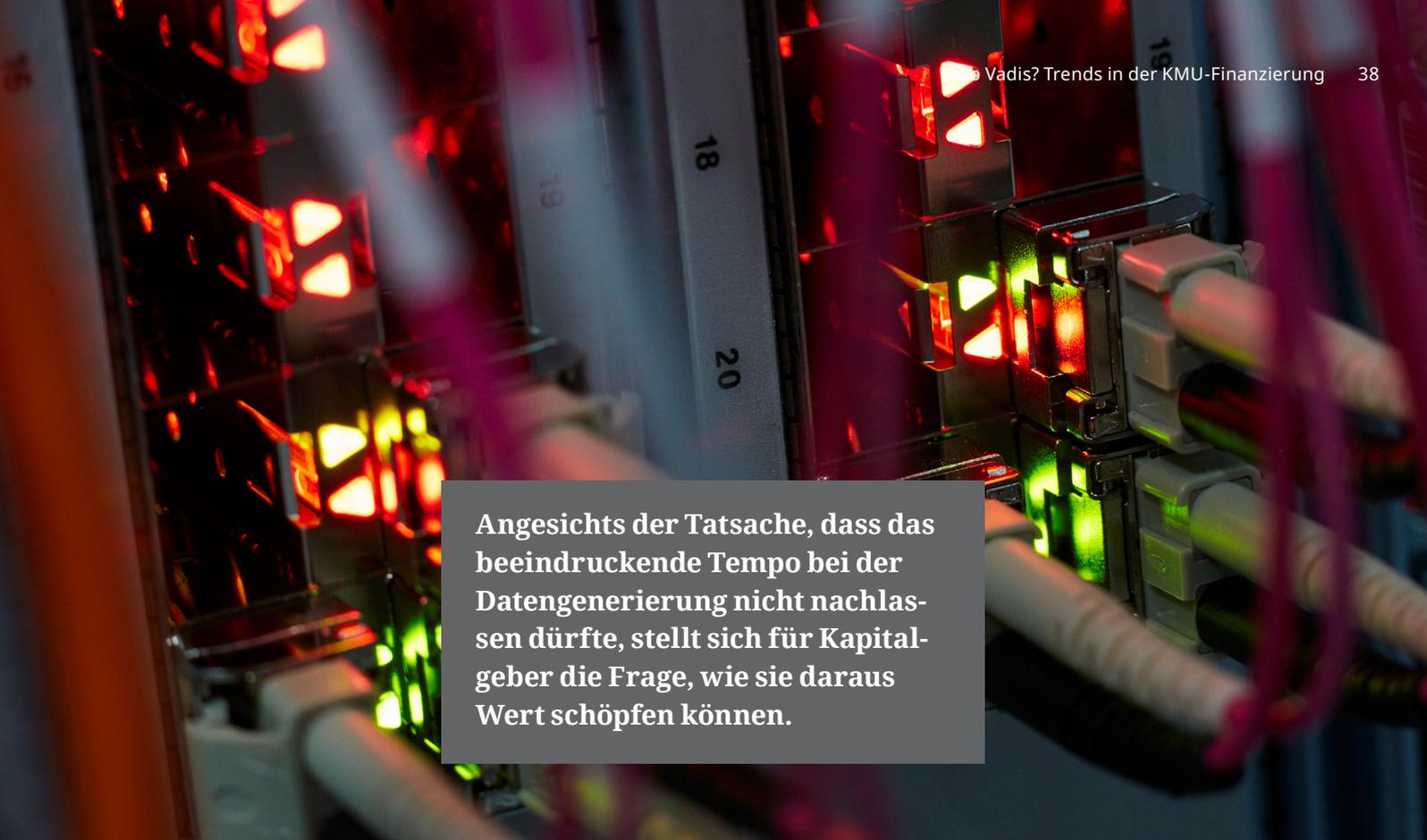
<sup>105</sup> Die International Data Corporation (IDC) spricht von einer «globalen Datensphäre» und definiert diese als die Summe aller generierten, erfassten und replizierten Daten – vgl. IDC (2017): Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical - Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big (April 2017).

<sup>106</sup> Vgl. Forbes (2020): 54 Predictions About The State Of Data In 2021 (30. Dezember 2020).

<sup>107</sup> Vgl. IDC (2020): IDC's Global Data Sphere Forecast Shows Continued Steady Growth in the Creation and Consumption of Data (8. Mai 2020).

<sup>108</sup> Vgl. The Economist Intelligence Unit (2021): The lynchpin of competitive advantage (abgerufen am 8. September 2021).

<sup>109</sup> Vgl. IDC (2017): Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical – Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big (April 2017).



**Angesichts der Tatsache, dass das beeindruckende Tempo bei der Datengenerierung nicht nachlassen dürfte, stellt sich für Kapitalgeber die Frage, wie sie daraus Wert schöpfen können.**

durch mittlerweile 4,5 Milliarden Nutzer.<sup>110</sup> Mit jeder Google-Suche, jedem versandten E-Mail, jeder Zahlung per Giro- oder Kreditkarte und mit jedem Mal, dass ein Song, ein Podcast oder ein Film gestreamt wird, werden Daten erzeugt. Um das Ganze etwas greifbarer zu machen, wollen wir anhand von Beispielen aufschlüsseln, wie viele Daten in jeder Minute des Tages generiert werden. Alle 60 Sekunden ...

- ... hostet Zoom 208'333 Teilnehmer in Meetings
- ... melden sich 319 neue Nutzer bei Twitter an
- ... verbindet Microsoft Teams 52'083 Nutzer
- ... bewerben sich LinkedIn-Nutzer auf 69'444 Stellen
- ... werden Anzeigen von Unternehmensprofilen auf Instagram 138'889 Mal angeklickt.<sup>111</sup>

Allerdings sind nicht nur Menschen für die wachsenden Datenmengen verantwortlich. Zu dem enormen Anstieg trägt heute auch die nahezu vollständige Computerisierung bei. Technologie ist immer häufiger Bestandteil von Objekten jeder Art, die (anders als unsere Laptops und Smartphones) eigentlich keine Rechner sind, darunter Fabriken, Gebäude, Kühlschränke oder Kaffeemaschinen. Vieles ist heute bereits «smart», d. h. Gegenstände können miteinander interagieren, wobei sie nicht nur

Daten austauschen, sondern sogar noch mehr davon erzeugen. Ihre Konnektivität und die damit verbundenen Interaktionen bilden das sogenannte Internet der Dinge (Internet of Things, IoT). Das IoT sieht eine Zukunft vor, in der Computer praktisch überall integriert sein werden – von Gebäuden, Brücken und Stromnetzen über Krankenhäuser, den öffentlichen Nah- und den Straßenverkehr bis hin zu kompletten Städten.<sup>112</sup> Laut einer Prognose wird es bis 2035 über eine Billion vernetzter «Rechner» geben.<sup>113</sup>

Während Daten einst vorwiegend im Geschäftsbetrieb zum Einsatz kamen, spielen sie heute im Umgang mit allen möglichen Aspekten des täglichen Lebens für Verbraucher, Staaten und Unternehmen gleichermaßen eine wichtige Rolle.<sup>114</sup> Angesichts der Tatsache, dass das beeindruckende Tempo bei der Datengenerierung nicht nachlassen dürfte, stellt sich für Kapitalgeber die Frage, wie sie daraus Wert schöpfen können. Von zentraler Bedeutung im Hinblick auf diese scheinbar nicht zu beherrschende Menge an Daten aus verschiedensten Quellen wird es daher sein, inwieweit Finanzierer und im Grunde auch jede andere Art von Unternehmen aus Daten aussagekräftige Erkenntnisse gewinnen können.<sup>115</sup>

110 Vgl. Visual Capitalist (2020): Visualizing the Social Media Universe in 2020 (28. August 2020).

111 Vgl. WEF (2020): Here's what happens every minute on the internet in 2020 (21. September 2020).

112 Vgl. The Economist (2019): Drastic falls in cost are powering another computer revolution: The Internet of Things is the next big idea in computing (14. September 2019).

113 Vgl. The Economist (2019): How the world will change as computers spread into everyday objects: The "Internet of Things" will fundamentally change the relationship between consumers and producers (14. September 2019).

114 Vgl. IDC (2017): Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical – Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big (April 2017).

115 Vgl. InsideBigData (2017): The Exponential Growth of Data (16. Februar 2017).

In diesem Zusammenhang wiesen einige Gesprächspartner darauf hin, dass KMU im Vergleich zu grossen Unternehmen aktuell nicht genügend Beachtung von Finanzanalysten und Research-Häusern finden. Potenzielle KMU-Investoren müssen sich daher selbst die Informationen zusammenstellen, die für ihre Anlageentscheidung relevant sind. Dieser (hauptsächlich manuelle) Aufwand ist jedoch teuer, weshalb unter Umständen viele davor zurückschrecken, (kleinere Beträge) in einzelne KMU zu investieren. Dank grösserer Datenmengen und vor allem mehr alternativer Daten können Anleger in Zukunft aber Zugang zu günstigen und sofort verfügbaren Informationen über KMU erhalten. Dies kann es ihnen wiederum erleichtern, in eine breite Palette an KMU zu investieren, ohne selbst umfassende Ressourcen für die Überwachung jedes einzelnen Unternehmens aufwenden zu müssen.

### 3.1.2 Automatisierung, künstliche Intelligenz und verbesserte Datenanalysen

Dank der steigenden Rechenleistung und technologischer Fortschritte konnten viele Prozesse in unterschiedlichen Branchen und Bereichen in der Vergangenheit automatisiert werden und sind dementsprechend zunehmend effizienter und mit geringeren Ausführungskosten verbunden. Konkret hat Robotic Process Automation (RPA) die Automatisierung einfacher, repetitiver und fehleranfälliger Aufgaben möglich gemacht. Eine wesentliche Voraussetzung dafür ist, dass die zugrunde liegenden Daten in einem Standardformat zur Verfügung stehen.

Grundsätzlich sind viele Schritte entlang der Wertschöpfungskette der Finanzierung regelbasiert und können daher leicht standardisiert und automatisiert werden. Dies gilt beispielsweise für die Eingabe oder Aktualisierung von Kundeninformationen oder die Verarbeitung von Zahlungen (d. h. sofern «Wenn-dann»-Regeln anwendbar sind). Auf dieser Grundlage haben bereits viele Prozessschritte von RPA profitiert und sind nun weniger aufwendig und kostenintensiv.

Bisher bestand jedoch die Herausforderung darin, KMU-Finanzierungsprozesse zu standardisieren und zu automatisieren, bei denen die zugrunde liegenden Daten nur unstrukturiert vorlagen. Das betrifft insbesondere die Prozesse der Finanzanalyse und Finanzierungsentscheidung. So haben weitgehend uneinheitliche Bilanzen und Geschäftsberichte in der Schweiz diese Bemühungen nachweislich<sup>116</sup> untergraben oder zumindest erschwert. Mit anderen Worten haben sich die Massnahmen zur Automatisierung datengestützter Analysen im KMU-Finanzierungsprozess bisher als schwierig erwiesen.

Trotz dieser Herausforderungen ist davon auszugehen, dass der manuelle Eingriff in den Finanzierungsprozess angesichts neuer technologischer Möglichkeiten, mit denen unstrukturierte Daten extrahiert, umgewandelt und verarbeitet werden können, stetig abnehmen wird. **Unseres Erachtens wird die Frage in Zukunft über die einfache Standardisierung und Automatisierung von regelbasierten Routineaufgaben innerhalb des Finanzierungsprozesses hinausgehen. Vielmehr wird es zu einer stärkeren Individualisierung der Finanzanalyse- und Finanzierungsentscheidungsprozesse kommen und damit zu einer stärker individualisierten datengesteuerten Analytik.**

Tatsächlich versprechen die Fortschritte in der künstlichen Intelligenz (KI) – ein Sammelbegriff für Maschinen, die zu Wahrnehmung, logischem Denken und Lernen imstande sind<sup>117</sup> –, genaue Voraussagen auf Basis statistischer Modelle mit einfacher Struktur. Zwar gibt es solche Modelle schon seit über einem halben Jahrhundert, doch mit dem enormen Datenwachstum und der steigenden Rechenleistung hat sich das Bild von KI geändert. Galt die Technologie zunächst als eher uneinträglich, wird sie mittlerweile als äusserst vielversprechend betrachtet.

Im maschinellen Lernen (ML), einem Teilgebiet der KI, das sich auf die Fähigkeit von Maschinen bezieht, aus Daten zu lernen, d. h. im Laufe der Zeit auf Grundlage von hinzukommenden Daten ohne spezielle Programmierung ihre

116 Einige Gesprächspartner erwähnten, dass die meisten Schweizer KMU ihre Geschäftsberichte gemäss Art. 957 ff. OR erstellen. Dem Obligationenrecht zufolge gelten als Buchungsbeleg alle schriftlichen Aufzeichnungen auf Papier oder in elektronischer oder vergleichbarer Form, die notwendig sind, um den einer Buchung zugrunde liegenden Geschäftsvorfall oder Sachverhalt nachvollziehen zu können. Dies führt letztlich zu individuell geführten Bilanzen und Geschäftsberichten, die sich voneinander stark unterscheiden können und sich somit schwer standardisieren und automatisieren lassen.

117 Vgl. Intel (2018): The Many Ways to Define Artificial Intelligence (21. Mai 2018).

Antworten zu verfeinern<sup>118</sup>, wurden Fortschritte erzielt, die weit über das hinausgingen, was Informatiker erwartet haben. Dennoch steckt die Technologie einer allgemeinen künstlichen Intelligenz – Maschinen mit der menschlichen Fähigkeit zu lernen und intellektuelle Aufgaben zu verstehen<sup>119</sup> – noch in den Kinderschuhen und dürfte wohl in den nächsten zwanzig Jahren keine Realität werden.<sup>120</sup>

Künftig wird KI jedoch in viele (neue) Bereiche unseres Alltags vordringen, da die erhöhte Rechenleistung ihre weitere Entwicklung vorantreiben wird. Für den KMU-Finanzierungsprozess versprechen diese technologischen Fortschritte eine Effizienzmaximierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette, insbesondere bei datengestützten Analysen. KI ermöglicht nicht nur, historische Daten sondern auch wechselnde Bedingungen in einen logischen Zusammenhang zu bringen, z. B. tägliche Veränderungen bei Datenmustern, die in Echtzeit berücksichtigt werden müssen. Durch verbesserte Datenanalysen wird der Finanzierungsprozess in der Folge zunehmend auf Prognosen beruhen.<sup>121</sup> ML wird letztlich komplexere Analysen ermöglichen. Predictive Analytics bietet beispielsweise Einblick in künftige Entwicklungen und somit in die erwarteten Zukunftsszenarien, indem Daten aus jeder nur vorstellbaren Quelle in Bezug auf ein bestimmtes Problem herangezogen werden. Dies schliesst auch Daten ein, die von menschlichen Experten für die jeweilige Aufgabe nicht als relevant erachtet werden.<sup>122</sup>

Ein weiteres Beispiel, das zeigt, wie Kosten basierend auf diesen technologischen Fortschritten reduziert werden könnten, lässt sich im rechtlichen Bereich finden, **konkreter bei Vertragsprüfungen. Bald wird möglicherweise**

**jeder in der Lage sein, einen Vertrag zu verfassen, der von KI auf Haftungsrisiken sowie auf problematische Klauseln und andere Risiken geprüft wird und dann unter Einbindung eines Anwalts lediglich den Feinschliff erhält und finalisiert wird.** Insgesamt versprechen verbesserte datengestützte Analysen eine effizientere Durchführung von Prozessen und zielgerichtete und fundierte Entscheidungen, die eher auf Tatsachen und Erkenntnissen beruhen als auf Mutmassungen oder Instinkt.<sup>123/124</sup>

Vor diesem Hintergrund dürften technologische Innovationen und Datenanalysen, die etwa durch KI gefördert werden, unseres Erachtens den **Prozess der Finanzanalyse und Finanzierungsentscheidung (d. h. Beurteilung der Bonität, Risikoscoring und Risikomanagement, Vertragsabschluss usw.) voranbringen und künftig genauere und individuelle Beurteilungen und Prognosen in Echtzeit** ermöglichen. Die äusserst vielversprechenden, aber dennoch (in der praktischen Anwendung) noch lange nicht ausgereiften Technologien werden eine höhere Qualität von datengestützten Entscheidungen ermöglichen, da sie der Bewertung und Gewichtung eine grössere Vielfalt von Kriterien und Indikatoren zugrunde legen als jeder der heutigen «einfach» automatisierten Prozesse (d. h. RPA) oder gar das menschliche Gehirn.<sup>125</sup> Wenn verbesserte datengestützte Analysen effektiv genutzt werden, können sie maximale Effizienz und bessere Prognosen und Beurteilungen verschiedener Szenarien entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung ermöglichen und so den Finanzierungsprozess zu deutlich niedrigeren Finanzierungs- und Überwachungskosten beschleunigen.

118 Vgl. HBR (2019): The Power of Predictive IT: Improve Reliability and Prevent Outages Across Your Organization (abgerufen am 8. September 2021).

119 Vgl. The Economist (2020): An understanding of AI's limitations is starting to sink in: After years of hype, many people feel AI has failed to deliver, says Tim Cross (13. Juni 2020).

120 Vgl. Grace, Katja/John Salvatier/Allan Dafoe/Baobao Zhang/Owain Evans (2018): When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts, in: Journal of Artificial Intelligence Research, Bd. 62, S. 729–754.

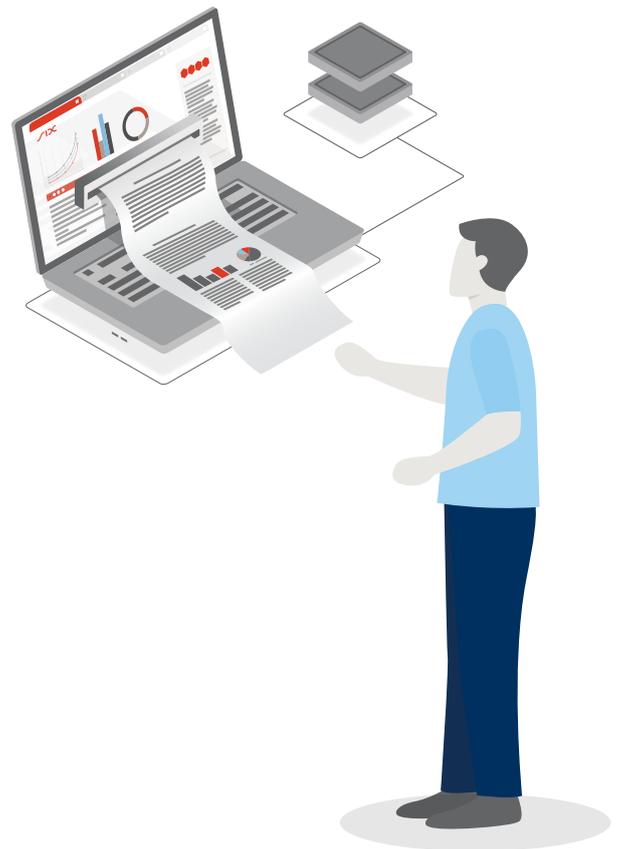
121 Kern des Fremd- und des Eigenkapitalfinanzierungsprozesses ist die Entscheidung, ob und zu welchen Bedingungen Kapital gewährt wird. Bislang wurden solche Entscheidungen üblicherweise auf Grundlage von historischen Daten getroffen, z. B. in Bezug auf das Finanzierungspotenzial (das Verhältnis von Schuld zu Cashflow), die Produktivität und Profitabilität (Verhältnis von Umsatz zu finanziellen Verbindlichkeiten), die Finanzierungsquote (Verhältnis von Eigenkapital zu Verbindlichkeiten) oder die Liquidität (Bundesrat, 2020).

122 Vgl. HBR (2019): The Power of Predictive IT: Improve Reliability and Prevent Outages Across Your Organization (abgerufen am 8. September 2021).

123 Vgl. The Economist (gesponsert durch SAS): Machine learning and artificial intelligence in a brave new world (abgerufen am 8. September 2021).

124 Es stellt sich wohl die Frage, ob KI eigene Ratingmodelle entwickeln oder einfach nur versuchen wird, anhand bereits bestehender Modelle (z. B. von Standard & Poor's, Moody's usw.) Prognosen abzugeben.

125 Vgl. BankingHub (2017): Die Zukunft beginnt heute: die digitale Revolution im Kreditprozess: Zielbilder im Spannungsfeld technischer Möglichkeiten und rechtlicher Erfordernisse (9. August 2017).



### 3.1.3 Distributed-Ledger-Technologie im Aufwind

Distributed-Ledger-Technologie (DLT) ist derzeit in aller Munde und wird häufig zusammen mit der Automatisierung und der Verbesserung der Prozesseffizienz genannt. Doch was steckt eigentlich hinter DLT?<sup>126</sup> DLT ist im Wesentlichen eine bestimmte Form der elektronischen Datenverarbeitung und -speicherung und mit einem Netzwerk aus «digitalen Notaren» vergleichbar. In einem öffentlichen Transaktionsregister werden alle Transaktionen von zahlreichen Notaren aus dem gesamten Netzwerk überprüft und bestätigt. Nach der Prüfung und Bestätigung werden die Einträge dezentral als identische Kopien in verschiedenen Datenbanken gespeichert. DLT gestattet den direkten Austausch und die Verwaltung von Informationen und diesbezüglicher Eigentumsrechte zwischen unterschiedlichen Parteien im Internet, ohne dass eine zentrale Instanz eingebunden werden muss.<sup>127</sup>

Die mit DLT verbundenen Vorteile sind vielfältig, lassen sich aber im Wesentlichen wie folgt zusammenfassen:<sup>128</sup>

- **Transparenz und Unveränderlichkeit**  
Distributed Ledger ermöglicht es den Teilnehmern im Netzwerk (sofern nicht anderweitig festgelegt), den gesamten Datenverlauf abzurufen. Die Übertragung von Werten oder der Informationsaustausch ist somit im gesamten Netzwerk nachvollziehbar. Transaktionen können somit auf nicht manipulierbare Weise gespeichert werden, ohne dass ein Vertrauensverhältnis zwischen den Netzwerkteilnehmern bestehen muss.
- **Betriebliche Effizienz**  
DLT ermöglicht eine weniger komplexe Verarbeitung von Transaktionen mit hohen Abstimmungsanforderungen. Vor allem in Prozessen mit gemeinsamen Verantwortlichkeiten könnten die direkte Abstimmung zwischen den beteiligten Parteien (und ihren jeweiligen Intermediären) prozessintensive Zwischenschritte automatisiert, die Gesamtverarbeitungszeit gekürzt und dementsprechend die Kosten verringert werden.
- **Sicherheit und Resilienz**  
Im Gegensatz zu einem zentralen Netzwerk gibt es bei

DLT keinen Single Point of Failure. Anders ausgedrückt: Es gibt keinen einzelnen kritischen Knoten, der für den Betrieb des Netzwerks unverzichtbar ist. Dadurch dass der Ausfall eines Knotens durch andere Knoten kompensiert werden kann, wird die Resilienz erhöht. Wird eine Kopie des Distributed Ledger durch einen Angriff beschädigt, kann dies durch zusätzliche Kopien behoben werden, die die Originaldaten enthalten. Dezentrale Strukturen versprechen somit ein höheres Mass an Sicherheit der Werte und Informationen, die in einem Netzwerk übertragen werden.

- **Unabhängigkeit von Intermediären**  
DLT gestattet Transaktionen oder den Informationsaustausch zwischen Teilnehmern ohne Intermediation. Auf Basis ihrer Peer-to-Peer-Struktur könnte DLT potenziell spezielle, von Intermediären betriebene Systeme hinfällig machen. Intermediäre, die ganz klassisch Validierungstransaktionen durchführen, wären aus rein technischer Sicht nicht mehr erforderlich.
- **Automatisierte Vertragsverarbeitung**  
Die automatisierte Ausführung vertraglicher Forderungen im Rahmen der DLT (durch sogenannte «Smart Contracts» – siehe Infobox) ist im Hinblick auf eine mögliche Prozessoptimierung sehr vielversprechend. Der automatisierte Vertragsabschluss birgt enormes Effizienzpotenzial, insbesondere bei Transaktionen, die Rückbestätigungen oder Garantien von Partnern erfordern.

126 Schlüsselbegriffe im Zusammenhang mit DLT und Blockchain und deren Definitionen entnehmen Sie bitte der Infobox in Abschnitt 2.4 Initial Coin Offering (ICO)

127 Vgl. SwissBanking (2021): Distributed Ledger Technology (abgerufen am 8. September 2021).

128 Vgl. Deutsche Bundesbank (2017): Monatsbericht: Distributed-Ledger-Technologien im Zahlungsverkehr und in der Wertpapierabwicklung: Potenziale und Risiken (September 2017), S. 41/42.

Angesichts dieser Vorteile geht mit DLT auch enormes Potenzial für die gesamte Finanzbranche einher. So wird erwartet, dass sich DLT dort begünstigend und effizienzsteigernd auswirken wird, wo Standardprozesse noch manuell ausgeführt werden und von zentralen Instanzen abhängig sind. Das ist beispielsweise bei Zahlungsvorgängen, im Kreditgeschäft, aber auch in den globalen Kapitalmärkten der Fall – d. h. in öffentlichen Märkten, insbesondere aber auch in privaten Märkten –, die häufig noch durch verteilte und isolierte Netzwerke mit eingeschränkter Interoperabilität geprägt sind und zur Abstimmung zwischen den verschiedenen Systemen eines manuellen Eingriffs bedürfen.<sup>129</sup>

Im letzten Jahrzehnt und insbesondere im Verlauf der vergangenen zwei bis drei Jahre ist DLT zu einem immer wichtigeren Teil unseres Lebens geworden. Die Technologie steckt jedoch noch in den Kinderschuhen, was die Ausschöpfung ihres Potenzials für die KMU-Finanzierung betrifft. Dies wurde auch in den verschiedenen von uns geführten Gesprächen deutlich. Viele Gesprächspartner berichteten, dass DLT-fähige Lösungen oft eher abstrakt und komplex sind und sich somit nicht auf intuitive und einfache Weise auf den eigenen Geschäftskontext übertragen lassen. Unserer Einschätzung nach sind weiterhin deutliche Anstrengungen nötig, um über die Bedrohungen und Chancen im Rahmen von DLT aufzuklären. Während die Gründe für den Einsatz von DLT im Allgemeinen für KMU mit verstärkt digitalisierten Geschäftsmodellen als offensichtlicher erscheinen dürften, müssen KMU mit klassischem Geschäftsmodell noch ein besseres Verständnis von den Vorteilen erlangen, die ihnen diese Technologie bietet. **Hauptaufgabe wird es daher künftig sein, wirtschaftlich tragfähige Anwendungsfälle, Geschäftsmodelle und Services herauszuarbeiten, die sich durch DLT umsetzen lassen und sowohl KMU als auch ihren Kapitalgebern zugutekommen.**

### 3.1.4 KMU setzen bei Geschäftsmodellen verstärkt auf Digitalisierung

Technologie wirkt sich nicht nur auf der Angebotsseite in Form von Fintechs und verbesserten Datenanalysen aus, sondern auch auf KMU selbst. So dürfte die Wahrscheinlichkeit, dass sich ein Unternehmen für eine digitale

Finanzierungsoption entscheidet, auch von seinem Geschäftsmodell abhängig sein.

In der Wertschöpfungskette, wie wir sie seit Jahrhunderten kennen, findet ein Wandel von immateriellen hin zu materiellen Vermögenswerten statt. Es zeigt sich der Trend, dass stärker technologiebasierte Unternehmen in den Markt eintreten mit dem Ziel, die Vorteile der Technologie zu erschliessen. Dieser Trend ist auch unter den KMU erkennbar, die in eher «traditionellen» Bereichen tätig sind. Physische Produkte und Dienstleistungen werden zunehmend durch technologiegestützte Lösungen wie digitale Plattformen und Vertriebskanäle ergänzt. Wir rechnen daher neben einem beschleunigten technologischen Fortschritt damit, dass es auch in der KMU-Landschaft zu einer Umstellung auf verstärkt digitalisierte Geschäftsmodelle kommen wird und somit zur Einführung von Finanzierungslösungen, die vermehrt auf Technologie setzen.

Diese Entwicklung könnte auch durch Digital Natives vorangetrieben werden, die führende Funktionen in KMU übernehmen. Als *Digital Natives* werden Personen bezeichnet, die nach 1980 geboren sind. Sie bilden die erste Generation, die mit den Technologien des digitalen Zeitalters wie Computern, dem Internet und Mobiltelefonen aufgewachsen ist. In jüngster Zeit haben mehr und mehr «echte» Digital Natives ihren Weg in das Management von KMU gefunden, und diese Entwicklung dürfte sich fortsetzen. Es ist wahrscheinlich, dass diese Personen digitalen Technologien gegenüber aufgeschlossener sind und auf diesem Gebiet über umfassendere Kenntnisse verfügen. Digitale Finanzierungslösungen könnten daher in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen.

Gleichzeitig ist jedoch hervorzuheben, dass die Umstellung auf neue Geschäftsmodelle auch mit durchschnittlich geringeren Kapitalanforderungen einhergehen könnte. Heute **lassen sich Geschäftsmodelle zu einem Bruchteil der Kosten umsetzen, die noch vor zwanzig Jahren nötig waren.** Angesichts der Tatsache, dass der «geringere» Kapitalbedarf von KMU über mehr Finanzierungskanäle wie internetbasierte alternative Finanzierungsformen gedeckt werden kann, ist es für die verschiedenen

129 Vgl. Bain & Company (2020): For Digital Assets, Private Markets Offer the Greatest Opportunities (16. Dezember 2020).

Kapitalgeber immer wichtiger, neben der «blosser Kapitalbeschaffung» auch andere Vorteile auszumachen und zu kommunizieren, darunter **die Stärkung von Bekanntheitsgrad und Sichtbarkeit, sowie des Anlegervertrauens in Unternehmen/Marken, im Falle eines IPO.**

## 3.2 Nicht technologische Faktoren mit Einfluss auf die KMU-Finanzierung

Neben treibenden Kräften im technologischen Bereich gibt es eine Reihe weiterer Faktoren und Trends, die sich auf die KMU-Finanzierung auswirken werden. Wir wollen uns an dieser Stelle mit den wichtigsten Aspekten befassen, angefangen bei den Niedrigzinsen über die Hackordnung in der Finanzierung, das mangelnde Finanzwissen und die Regulierung, bis hin zum Thema Nachhaltigkeit.

### 3.2.1 Niedrigzinsen als neue Normalität?

Die Zinsen befinden sich derzeit auf einem historisch niedrigen Niveau und es gibt keine Anzeichen dafür, dass sich dies in naher Zukunft ändern wird. Trotz geringer Inflation sind nicht nur die Nominal- sondern auch die Realzinsen niedrig. Dieser historische Tiefststand liegt nicht nur in der lockeren Geldpolitik der letzten zehn Jahre begründet, sondern auch in veränderten wirtschaftlichen Fundamentaldaten, dabei in erster Linie dem demografischen Wandel. Die Altersstruktur in der Bevölkerung ist ein wichtiger Aspekt, da unterschiedliche Altersgruppen unterschiedlich viel von ihrem Einkommen sparen. Das wirkt sich auf die Kapitalbereitstellung und somit auf die Zinsen aus. Konkret hat der hohe Anteil an Personen mittleren Alters (40–64 Jahre), die typischerweise mehr sparen als andere Altersgruppen, das Zinsumfeld negativ beeinflusst.<sup>130</sup>

Infolge der niedrigen Zinsen haben Unternehmen in der Schweiz und anderen Ländern ihre Investitionspläne

ausgeweitet, da mittlerweile selbst Projekte mit geringerer Rendite profitabel sind. KMU sind anfälliger für Zinsänderungen, da finanzielle Einschränkungen mit höherer Wahrscheinlichkeit einen negativen Einfluss auf diese Unternehmen haben. In der jüngsten Vergangenheit haben sie am meisten vom Niedrigzinsumfeld profitiert.<sup>131</sup>

Natürlich lässt sich die weitere Zinsentwicklung noch nicht absehen. Die Realzinsen sind seit über dreissig Jahren rückläufig. Mittelfristig könnten in der Geldpolitik zwar die Zügel angezogen werden, andere Faktoren, die zum Zinsrückgang beigetragen haben, wie demografische Entwicklungen, werden sich jedoch nicht wesentlich ändern und daher keinen neuen Anstieg der Zinsen bedingen. Einige Wissenschaftler argumentieren daher, dass die Situation so bleiben wird und Niedrigzinsen zur «neuen Normalität» werden.<sup>132</sup> **Es ist somit wahrscheinlich, dass die Fremdfinanzierung weiterhin zu geringen Kosten verfügbar sein wird, wodurch andere Finanzierungsarten vergleichsweise weniger attraktiv sind.**

### 3.2.2 «Hackordnung» weiterhin wichtiger Faktor bei der Finanzierung

Wie bereits in diesem Whitepaper dargelegt (vgl. Abschnitt 1.3), ziehen Unternehmer bestimmte Formen der Finanzierung anderen vor. Eine asymmetrische Informationsverteilung und nachteilige Effekte bei der Auswahl haben zur Folge, dass Unternehmer davon ausgehen, dass Anleger nur dann bereit sind, in ihr Unternehmen zu investieren, wenn sie einen Aufschlag berechnen können und gewisse Kontrollrechte erhalten. Unternehmer empfinden die externe Finanzierung demzufolge als relativ teuer und geben daher internen Möglichkeiten der Finanzierung den Vorzug. Dies spiegelt sich auch in der in den meisten KMU vorherrschenden Bootstrapping-Mentalität und der weit verbreiteten Nutzung von Eigenmitteln wider. Wenn KMU externe Mittel benötigen, geben sie in der Regel der Fremdfinanzierung den Vorzug vor Beteiligungen. Das aktuelle Niedrigzinsumfeld hat die Attraktivität der Fremdfinanzierung wie vorstehend dargelegt gesteigert, doch

130 Vgl. Föllmi, Reto/Niklas Isaak/Philipp Jäger/Torsten Schmidt/Pascal Seiler (2021): Ursachen und Wirkungen der Tiefzinsphase – Eine empirische Analyse mit Mikro- und Makrodaten, Grundlagen für die Wirtschaftspolitik, Nr. 26., Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern, Schweiz.

131 Vgl. Eufinger, Christian/Andrej Gill/Yann Girard/Florian Hett/Tobias Waldenmaier (2021): The impact of an interest rate cut on corporate activities in a low interest rate environment, in: Grundlagen für die Wirtschaftspolitik, Nr. 27, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern, Schweiz.

132 Vgl. Föllmi, Reto/Niklas Isaak/Philipp Jäger/Torsten Schmidt/Pascal Seiler (2021): Ursachen und Wirkungen der Tiefzinsphase – Eine empirische Analyse mit Mikro- und Makrodaten, Grundlagen für die Wirtschaftspolitik, Nr. 26., Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern, Schweiz.

es ist unwahrscheinlich, dass es zu einer Änderung in der allgemeinen «Hackordnung» in der Finanzierung geführt hat. Wir gehen deshalb davon aus, dass es Unternehmer auch in Zukunft bevorzugen werden, unabhängig zu bleiben und sich auf Eigenmittel zu stützen. Werden externe Mittel erforderlich, wird der Fremdfinanzierung der Vorzug vor der Eigenkapitalfinanzierung gegeben, auch wenn Letztere gegenüber Fremdkapital eine Vielzahl von Vorteilen für KMU bietet – neben der Kapitalbeschaffung so auch die Stärkung von Bekanntheitsgrad und Sichtbarkeit börsenkotierter Unternehmen. **Mit einer stärkeren Präferenz für die Eigenkapitalfinanzierung müsste generell ein grundlegender kultureller und institutioneller Wandel einhergehen, der derzeit nicht erkennbar ist.**

### 3.2.3 Schliessen der Wissenslücke auf finanzieller Ebene

In der Vergangenheit lag das Hauptaugenmerk in puncto KMU-Finanzierung und ihrer möglichen Defizite üblicherweise auf der Angebotsseite. Mit anderen Worten: Eine potenzielle Finanzierungslücke wurde hauptsächlich dem Zögern oder Defiziten seitens der Banken oder anderer Investoren zugeschrieben. In den letzten Jahren hat sich der Fokus jedoch eher auf die Nachfrageseite verlagert. Kleinere KMU beschäftigen in der Regel keine Finanzexperten, weshalb finanzielle Kenntnisse in KMU im Vergleich zu Grossunternehmen stets nur begrenzt vorhanden sind. **Häufig sind sich KMU der Existenz von Alternativen zu Bankkrediten gar nicht bewusst, und selbst wenn sie es sind, sind sie oft nicht in der Lage oder nicht bereit, die Anforderungen professioneller Anleger zu erfüllen.**<sup>133</sup> Dieser Mangel an Sachkenntnis wird als Lücke im Finanzwissen («financial skills gap») bezeichnet. Eine erhebliche Anzahl von KMU nimmt also keine Finanzierungsinstrumente in Anspruch, die sich am besten für ihre Bedürfnisse eignen. Oder sie machen überhaupt keinen Gebrauch von externen Finanzmitteln, weil sie wie im Fall der vorstehend genannten «discouraged borrowers» (vgl. Abschnitt 2.6) davon ausgehen, dass ihr Antrag auf Finanzierung abgelehnt werden würde. Die Problematik

des mangelnden Finanzwissens kam auch mehrfach in den Gesprächen mit unseren Gesprächspartnern auf. Sie gaben an, dass viele Inhaber/Geschäftsführer von KMU nicht ausreichend qualifiziert sind, um Argumente zu präsentieren, die für ihre Finanzierung sprechen. Sie erklärten weiter, dass viele KMU zwar Kapital aufnehmen wollen, dabei jedoch nicht die Bedürfnisse ihrer Gegenpartei kennen und daher auch nicht wissen, was Kapitalgeber im Gegenzug für eine Finanzierung erwarten.

Einiges deutet jedoch auf eine Veränderung dieser Situation zum Besseren hin. Unternehmer und politische Entscheidungsträger scheinen sich zunehmend bewusst zu sein, dass das Finanzwissen von KMU verbessert werden muss. 2015 berichtete die OECD, dass die zunehmende Sorge über den Mangel an unternehmerischen Kenntnissen und Fähigkeiten und die geringe Qualität von Investitionsprojekten Massnahmen begünstige, die auf die Kompetenzen bestehender oder künftiger Unternehmer abzielen. Dies sei umso wichtiger angesichts der begrenzten Kenntnis bezüglich alternativer Instrumente auf Seiten von Start-ups und KMU.<sup>134</sup> Weltweit hat eine Reihe von Ländern Massnahmen zur Verbesserung der finanziellen Bildung von Unternehmern und Inhabern/Geschäftsführern von KMU ergriffen. Wie bereits dargelegt, ist die aktuelle Unternehmergeneration im Vergleich zu früheren Generationen technisch versierter und dürfte daher eine höhere Affinität zu innovativen digitalen Finanzierungslösungen haben.

**Häufig sind sich KMU der Existenz von Alternativen zu Bankkrediten gar nicht bewusst, und selbst wenn sie es sind, sind sie oft nicht in der Lage oder nicht bereit, die Anforderungen professioneller Anleger zu erfüllen.**

133 Vgl. Boschmans, Kris/Lora Pissareva (2018): Fostering markets for SME finance: Matching business and investor needs (22. Februar 2018).

134 Vgl. OECD (2015): New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments (Februar 2015), S. 107.

### 3.2.4 Ausbau der Regulierung

Der Bereich der Unternehmensfinanzierung unterliegt einer Reihe von Vorschriften, mit denen nicht nur die Versorgung der Wirtschaft mit ausreichend Kapital sondern auch Stabilität sichergestellt werden soll. So wurde beispielsweise infolge der globalen Finanzkrise das sogenannte Basel-III-Rahmenwerk eingeführt. Mit dem Ziel, das Bankensystem widerstandsfähiger zu machen, wurden Massnahmen wie eine risikobasierte Kapitalquote eingeführt, die es für Banken teurer machten, risikoreichere Kredite anzubieten, und in einigen Ländern die Bedingungen für KMU-Kredite nach der Krise verschärften.<sup>135</sup> In der Schweiz scheinen die Niedrigzinsen einige der negativen Auswirkungen dieser Finanzreform eingedämmt zu haben.

Andere Entwicklungen im operativen Umfeld von Unternehmen wie das Schweizer Bundesgesetz über die Steuerreform und die AHV-Finanzierung (STAF – siehe nachstehende Infobox), Änderungen am Unternehmensrecht (z. B. die Möglichkeit gänzlich online abgehaltener Hauptversammlungen) und die wachsende Bedeutung von Nachhaltigkeitsaspekten (vgl. Abschnitt 3.2.5) werden die KMU-Finanzierungslandschaft weiter verändern und prägen.

Es ist jedoch anzumerken, dass mit der Technologie, die alternative Finanzierungslösungen ermöglicht hat und zu deren Verbreitung beiträgt, auch neue regulatorische Massnahmen einhergehen müssen. Auch wenn die Regulierung lediglich als Hemmnis für die Wirtschaftsakteure erachtet wird, ist sie jedoch – bei einer sinnvollen Gestaltung – für alle Marktteilnehmer vorteilhaft und gar notwendig.

#### INFO BOX

##### **BUNDESGESETZ ÜBER DIE STEUERREFORM UND DIE AHV-FINANZIERUNG (STAF)**

Das Schweizer Bundesgesetz über die Steuerreform und die AHV-Finanzierung (STAF) trat am 1. Januar 2020 in Kraft. Es umfasst mehrere fiskalische Massnahmen, um die Wettbewerbsfähigkeit der Schweiz als Geschäftsstandort im globalen Kontext zu sichern. Das STAF markiert somit das Ende aller Steuersysteme, die nicht mit internationalen Standards vereinbar sind.<sup>136</sup>

Im Wesentlichen werden grosse Konzerne und KMU auf eine Weise besteuert, die die Gesamtsteuerlast für KMU verringert. Zusätzlich wird die Schweizer Bevölkerung durch die Verknüpfung der Steuerreform mit der Finanzierung der Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) direkt profitieren. Langfristig wird das STAF dazu beitragen, den allgemeinen Wohlstand sicherzustellen, Sicherheit und Vorhersehbarkeit für Unternehmen zu ermöglichen und die Renten zu sichern.<sup>137</sup>

##### **Wichtige steuerpolitische Massnahmen<sup>138</sup>**

- Einführung von Patentbox und Sonderabzug für F&E-Kosten
- Erhöhung des Anteils für die Kantone an den direkten Bundessteuern, welche diese zur Senkung der kantonalen Gewinnsteuersätze verwenden können
- Begrenzung der maximalen Entlastung für sämtliche neue Massnahmen auf kantonalen Ebene auf 70 %
- Anpassungen der kantonalen Kapitalsteuer
- Einführung eines Abzugs für Eigenfinanzierungen im Kanton Zürich
- Einführung einer Proportionalitätsregel beim Kapitaleinlageprinzip für Gesellschaften mit Kotierung an einer Schweizer Börse
- Erhöhung der Teilbesteuerung von privaten Dividendeneinnahmen auf 70 % bei der Bundessteuer sowie mindestens 50 % bei den Kantons- und Gemeindesteuern
- Einheitlichere Steuerbehandlung bei Steuerstatuswechsel, Zu- und Wegzug von Gesellschaften
- Als soziale Kompensationsmassnahme wurde eine zusätzliche Finanzierung der AHV von CHF 2 Mrd. mittels Erhöhung der AHV-Beitragsätze von Arbeitgeber und Arbeitnehmer um je 0,15 % beschlossen

135 Vgl. OECD (2020): Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: An OECD Scoreboard (22. April 2020).

136 Vgl. BDO Tax News (2020): World Wide Tax News Issue 54, The Swiss tax reform (TRAF) entered into force on January 1, 2020 (März 2020).

137 Vgl. BDO Schweiz (2021) TRAF: Tax proposal 17 (abgerufen am 5. Oktober 2021).

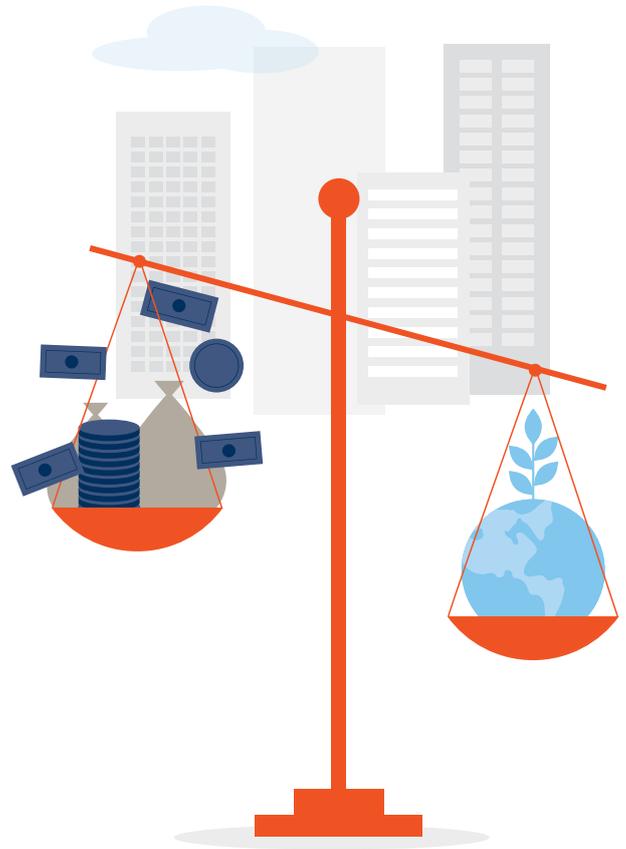
138 Vgl. PwC (2021): Federal Act on Tax Reform and AHV Financing (abgerufen am 5. Oktober 2021).

**Ohne Regulierung oder Branchenstandards hätten es beispielsweise digitale Vermögenswerte schwer, Akzeptanz bei institutionellen Anlegern zu finden.** Diese Anleger bedürfen der Versicherung, dass die Marktinfrastruktur, die den Handel mit digitalen Vermögenswerten unterstützt, stabil ist. Als Beispiel für mangelnde Regulierung kann die Anlaufphase im ICO-Bereich angeführt werden. Hier führten fehlende Vorschriften dazu, dass korrupte Unternehmen an die Börse gehen konnten, ohne dass die Anleger angemessen geschützt waren. Dieser Mangel an Regulierung ist wahrscheinlich auch der Grund dafür, dass Anleger teilweise das Vertrauen in ICOs verloren haben, was wiederum zu einem Rückgang der Börsengänge in den letzten Jahren geführt hat. Angesichts des Vorstehenden gehen wir davon aus, dass alternative Formen der Finanzierung künftig umfassender reguliert werden dürften, auch wenn nicht klar ist, wie dies genau aussehen wird.

Die Herausforderung wird insgesamt darin bestehen, das richtige Mass an regulatorischer Aufsicht zu finden, sowohl für bestehende als auch für neue Finanzierungsarten. Einerseits sollte die Regulierung Vertrauen in das (neue) System schaffen und für Anlegerschutz sorgen, gleichzeitig darf sie jedoch nicht zu restriktiv sein, um nicht deren Herausbildung zu hemmen und die verbundenen Vorteile zu untergraben.

### 3.2.5 Nachhaltigkeitsaspekte weiter relevant

Einige Gesprächspartner betonten, dass Fragen im Zusammenhang mit der Nachhaltigkeit auch weiterhin von Bedeutung sein werden, auch in der KMU-Finanzierungslandschaft. Das Interesse von Anlegern und anderen Stakeholdern an den Unternehmen, in die sie investiert haben, und deren Strategien rund um Umwelt, Gesellschaft und Governance (ESG), wächst und dürfte noch an Relevanz gewinnen.<sup>139</sup> Dies lässt sich auch an der Tatsache sehen, dass Impact Investing<sup>140</sup> in den letzten Jahren sowohl bei privaten als auch bei institutionellen Anlegern



zugenommen hat.<sup>141</sup> Das Impact Investing umfasst eine breite Palette an Anlagemöglichkeiten, die sich auf unterschiedliche geografische Regionen, Anlageklassen und Sektoren erstrecken. So erreicht die finanzielle Unterstützung u. a. kleinere Unternehmen und Projekte in Bezug auf nachhaltige Landwirtschaft, erneuerbare Energien, Umweltschutz, Grundbildung oder Gesundheit. Neben Mikrokrediten und verschiedenen anderen Darlehensformen kommt vermehrt Private Equity zum Einsatz.<sup>142</sup>

Neben dem Aufschwung im Impact Investing rechnen wir damit, dass verbundene Massnahmen wie Ratings und Berichte zu ESG-Aspekten<sup>143</sup> im Rahmen der KMU-Finanzierung an Bedeutung gewinnen werden. Das heisst konkret: Da mehr und mehr Anleger und finanzielle Portfolios auf Investments mit positiver sozialer und ökologischer Wirkung abzielen, dürften es KMU mit klarem Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit unserer Einschätzung

<sup>139</sup> Vgl. PwC (2021): ESG reporting (abgerufen am 5. Oktober 2021).

<sup>140</sup> Unter Impact Investing (dt. «wirkungsorientiertes Investieren») versteht man Investitionen in Unternehmen, Organisationen und Fonds, mit der konkreten Absicht, neben einer positiven finanziellen Rendite messbare, positive Auswirkungen auf die Umwelt oder die Gesellschaft zu erzielen – vgl. Global Impact Investing Network (GIIN) (2020): What you need to know about impact investing (abgerufen am 5. Oktober 2021).

<sup>141</sup> Vgl. Global Impact Investing Network (GIIN) (2019): Sizing the Impact Investing Market (April 2019).

<sup>142</sup> Vgl. Gabler Wirtschaftslexikon: Impact Investing (abgerufen am 5. Oktober 2021).

<sup>143</sup> ESG-Berichte sind die schriftliche Dokumentation eines Unternehmens im Hinblick auf seine Wirkung auf Umwelt, Gesellschaft und Governance – vgl. PwC (2021): ESG reporting (abgerufen am 5. Oktober 2021).

nach leichter haben, an externes Kapital zu kommen. Tatsächlich berücksichtigen Ratingagenturen heute bereits nachhaltigkeitsbezogene Faktoren in ihren Analysen, was Auswirkungen auf die Bonität eines bewerteten Unternehmens haben kann und auch hat.<sup>144</sup>

Das hat zur Folge, dass Unternehmen, die nicht besonders nachhaltigkeitsorientiert arbeiten oder in Branchen mit generell niedrigen Nachhaltigkeitsratings tätig sind, es zunehmend schwer haben könnten, eine Finanzierung zu erhalten. Im Extremfall sind einige Anleger möglicherweise nicht in der Lage (z. B. aufgrund von regulatorischen Anforderungen) oder bereit (z. B. aufgrund der intrinsischen Motivation der Anleger), Mittel bereitzustellen. Vor diesem Hintergrund ist es auch denkbar, dass akzentuierte Anstrengungen in diese Richtung vermehrt kotierte Unternehmen und potenzielle IPO-Kandidaten betreffen könnten. Anforderungen bezüglich Umwelt, Gesellschaft und Governance könnten zu höheren Kosten und Mehraufwand für Unternehmen bei der Kotierung führen, so zum Beispiel dann, wenn sie die Ressourcen sicherstellen und Massnahmen ergreifen, die zur Erfüllung potenziell anwendbarer Nachhaltigkeitsanforderungen erforderlich sind, oder um die Aufnahme der Unternehmensaktie in bestimmte Indizes sicherzustellen. Dies kann KMU, die sich mit ESG-Fragen befassen, einerseits Chancen bieten, stellt sie aber andererseits im Gegensatz zu Grossunternehmen möglicherweise vor grössenbedingte Herausforderungen (vgl. Abschnitt 2.6).

Wir sind insgesamt davon überzeugt, dass Nachhaltigkeitsaspekte vermehrt von Anlegern berücksichtigt werden und somit in den kommenden Jahren mehr Einfluss auf die KMU-Finanzierung und insbesondere ihre Bedingungen haben werden. Es ist daher von zentraler Bedeutung, die für fundierte Finanzierungsentscheidungen herangezogenen Ratings sorgfältig zu prüfen und auch zu verstehen (z. B. welche Kriterien angewendet werden und warum, wie Kriterien operationalisiert und gemessen werden, wie Kriterien im Gesamtrating gewichtet werden). Zudem werden Nachhaltigkeitsratings, die ökologische, soziale und Governance-Aspekte berücksichtigen, objektiver, transparenter und kreditbezogener

Kriterien auf Sektor- und Unternehmensbasis bedürfen, um unangemessenen und willkürlichen Bewertungen vorzubeugen. Andernfalls wird ein Unternehmen in einem Ranking möglicherweise hoch und in einem anderen dagegen niedrig eingestuft.<sup>145</sup>

### 3.3 Die Zukunft der KMU-Finanzierung: evolutionär statt revolutionär

*Technologie ...*

- ➔ *wird zu verstärkt digitalisierten Geschäftsmodellen und somit zu Finanzierungslösungen führen, die vermehrt auf Technologie setzen*
- ➔ *wird im Hinblick auf die Optimierung von Finanzierungsprozessen und datengestützte Analysen weiter an Bedeutung gewinnen*
- ➔ *wird menschliche Arbeitskräfte nicht (vollständig) ersetzen, aber veränderte Qualifikationsanforderungen mit stärkerem Schwerpunkt auf Technologie mit sich bringen*
- ➔ *wird rigoros mit der physischen Umgebung verknüpft werden müssen, um das Beste aus beiden Welten nutzen zu können*

Technologie ist gegenwärtig ein wesentlicher Treiber für neue Finanzierungslösungen auf Anbieterseite und neue Geschäftsmodelle auf Seiten der KMU. Sie ist unbestreitbar essenziell für die Automatisierung einfacher, repetitiver Aufgaben. Genauso unverzichtbar ist sie, wenn es darum geht, aussagekräftige Muster in grossen Datenmengen zu erkennen und Verbindungen zwischen scheinbar unzusammenhängenden Teilchen herzustellen. Besonders im Zuge des IoT und anderen vernetzten Datenquellen, die zu einer massiven Steigerung der verfügbaren Datenmenge geführt haben, werden sich aus Daten gewonnene Erkenntnisse unseres Erachtens als wichtiger denn je erweisen.

<sup>144</sup> Vgl. S&P Global Ratings (2021): Essential Intelligence: ESG in Credit Rating (abgerufen am 5. Oktober 2021).

<sup>145</sup> Vgl. Handelszeitung (2021): ESG-Anlagen: Ökologie, Soziales und Governance ist nicht dasselbe (22. Januar 2021).

**Dass eine *bewusste menschliche* Auswahl eines passenden Algorithmus für das jeweilige zu lösende Problem erforderlich ist, um optimale Leistung zu erzielen. Der zu verarbeitende Datenstamm muss verfeinert werden und letztlich – und am wichtigsten – müssen die durch die Modelle generierten Prognosen auch verstanden werden.**

Wir gehen allerdings davon aus, dass menschliche Arbeitskräfte in absehbarer Zeit nicht (vollständig) durch Technologie ersetzt werden. Gewiss ist angesichts der Fortschritte mit RPA bei vielen regelbasierten Routineaufgaben im Finanzierungsprozess, die zuvor manuell ausgeführt wurden, damit begonnen wurden, sie zu automatisieren. Doch im Kontext der datengestützten Analytik – dem Bereich mit dem nach unserer Einschätzung grössten Potenzial – muss für die Konfiguration und Pflege zum Zwecke von ML beispielsweise noch der Mensch die Richtung vorgeben. Das heisst konkret, dass eine *bewusste menschliche* Auswahl eines passenden Algorithmus für das jeweilige zu lösende Problem erforderlich ist, um optimale Leistung zu erzielen. Der zu verarbeitende Datenstamm muss verfeinert werden und letztlich – und am wichtigsten – müssen die durch die Modelle generierten Prognosen auch verstanden werden.<sup>146</sup> In Anbetracht dessen besteht einer der wesentlichen Schwierigkeiten in Bezug auf ML-Modelle in der Interpretierbarkeit ihrer Ergebnisse. So kann ML zwar nach wie vor höchst genaue Modelle ermöglichen, die Logik hinter den Prognosen muss jedoch verstanden werden und erklärbar sein.<sup>147</sup>

Zwar wurde in der Vergangenheit bereits mit der Automatisierung vieler Routineaufgaben begonnen, der KMU-Finanzierungsprozess ist in seiner Gesamtheit für den aktuellen Stand der Technologie jedoch noch zu komplex.

Es gibt noch immer Entscheidungen im Rahmen des Prozesses, die (noch) nicht automatisiert oder von einem «intelligenten» Algorithmus übernommen werden können. Das trifft zum Beispiel zu, wenn die Daten an sich eine Finanzierung empfehlen, das Managementteam, welches das Kapital anfordert, jedoch nicht die Fähigkeiten und Vertrauenswürdigkeit vermitteln, die die Daten vermuten lassen. Nicht finanzielle Faktoren, bei denen der Schwerpunkt weniger auf Zahlen liegt, und die Anwendung impliziten Wissens – bisher auch Bestandteil des klassischen Finanzierungsprozesses – dürften somit weiterhin der Verantwortung von Fachleuten unterliegen. Angesichts der Komplexität rund um die KMU-Finanzierung und die Bedürfnisse von Unternehmen, dürfte eine individuelle und massgeschneiderte Beratung in absehbarer Zukunft weiter ein wesentliches Element des KMU-Finanzierungsprozesses bilden.

Es sollte dennoch erwähnt werden, dass trotz der deutlichen Fortschritte und vielversprechenden Aussichten im Bereich der KI aktuell noch verlässliche Konzepte von Moral und Ethik fehlen. Diese waren bislang nur dem Menschen vorbehalten und werden, wie wir glauben, weiterhin eine wichtige Rolle im Finanzierungsprozess spielen. Gegenwärtig kann Technologie noch ungerechtfertigte und diskriminierende Entscheidungen treffen, da die Daten, mit denen die Algorithmen trainiert werden, verzerrt sein können.

146 Vgl. The Economist (gesponsert durch SAS): Machine learning and artificial intelligence in a brave new world (abgerufen am 8. September 2021).

147 Vgl. Dastile, Xolani/Turgay Celik/Moshe Potsane (2020): Statistical and machine learning models in credit scoring: A systematic literature survey, in: Applied Soft Computing, Bd. 91, S. 1–21.

## INFO BOX

**TECHNOLOGIE IST KEIN SELBSTLÄUFER – ES BEDARF EINER KLAREN STRATEGIE**

Nur weil neue Technologien oftmals positive Assoziationen wecken (und ihre Einführung häufig von überzeugenden Slogans begleitet wird), heisst dies nicht, dass sie tatsächlich einen Mehrwert bieten. Technologie muss sinnvoll eingesetzt werden, also mit einem klaren Plan. Auf Grundlage einer Datenstrategie sollten solche zentralen Fragen gestellt werden wie: «Was ist der Status quo? Welche Herausforderungen will ich bewältigen? Auf welche Schwierigkeiten bin ich dabei bislang gestossen?» Anders ausgedrückt: Für den grösstmöglichen Nutzen ist mehr nötig, als nur in Technologie zu investieren. Auch wenn Technologie viele positive Ergebnisse verspricht, muss bei ihrer Anwendung, z. B. durch Kapitalgeber, klar sein, welche Probleme damit zu lösen sind und welche Schritte entlang der Wertschöpfungskette der Finanzierung potenziell effizienter durchgeführt werden können.

*«Unternehmen neigen dazu, auf den KI-Zug aufzuspringen, da das Thema gerade in aller Munde ist. Doch sie müssen sich darüber bewusst sein, was sie damit bezwecken wollen. (...) Die künstliche Intelligenz erfordert eine Strategie mit klar definierten taktischen Schritten, um das grosse Ganze erfolgreich umsetzen zu können. KI kann wertvolle Erkenntnisse liefern, doch was mit diesen Informationen anzufangen ist, unterliegt noch immer der Massgabe des Menschen.» – Mary Beth Ainsworth, Global Product Marketing Manager im Bereich Künstliche Intelligenz und Textanalyse bei SAS<sup>148</sup>*

Wir folgern daraus, dass die gesamte KMU-Finanzierungslandschaft gegenwärtig einer Weiterentwicklung unterliegt, die sich in den nächsten Jahren fortsetzen wird, und nicht durch eine revolutionäre Innovation grundlegend verändert wird. So haben Fintechs zwar (noch) nicht zur viel gepriesenen Umwälzung im Markt geführt, aber eine ganze Reihe neuer Möglichkeiten eröffnet. Deren Entfaltung, Entwicklung und Reifung gehen jedoch nur langsam voran.

Unserer Einschätzung nach dürften die Finanzmarktakteure (und KMU) von Wettbewerbsvorteilen profitieren und auf dem Gebiet der KMU-Finanzierung dominieren, die verstanden haben, wie sich zur Schaffung eines Wertangebots das Beste beider Welten – der digitalen und der physischen – vereinen lässt. Letztlich läuft es auf Folgendes hinaus: Der angemessene und sinnvolle Einsatz von Technologie (durch den Menschen) ermöglicht flexiblere

Bedingungen zu niedrigeren Kosten, ein vielfältigeres Produkt- und Dienstleistungsangebot, einen schnelleren Finanzierungsprozess und insgesamt mehr Transparenz. Kurzum, der gesamte Prozess wird wesentlich effizienter.

So simpel dies auch klingen mag – Kapitalgeber und auch KMU müssen die Hürde nehmen und ermitteln, welche Technologie für sie relevant ist. Welche Technologie ist zum Beispiel am hilfreichsten, um aktuelle Bedingungen besser verstehen, auf Veränderungen oder Umwälzungen reagieren und künftige Bedarfsmuster voraussagen zu können? Welche Daten (aus der nahezu unendlichen Auswahl) sind am nützlichsten, um ein spezifisches Problem zu lösen?<sup>149</sup>

Vor diesem Hintergrund gilt: Solange Entscheidungsträger sich keinen Reim auf «ihre» Daten machen können, werden sie auch nicht den vollen Nutzen aus der Technologie ziehen können – in Zukunft potenziell einer der wesentlichen Wettbewerbsvorteile. Daher wird es für den Erfolg eines Unternehmens unserer Meinung nach künftig mehr denn je von zentraler Bedeutung sein, eine technisch versierte Belegschaft zu haben, welche die Chancen und Bedrohungen versteht, die mit Technologie einhergehen. Wir gehen wie bereits festgestellt nicht davon aus, dass der Mensch als Arbeitskraft vollständig durch Technologie ersetzt wird. Wir rechnen aber damit, dass für die Chancen und Herausforderungen von morgen andere Qualifikationen und Kenntnisse erforderlich sein werden.

### 3.3.1 Fremdfinanzierung: Banken weiterhin wichtig, doch Fintechs holen auf

Insgesamt verfügt die Schweiz über ein etabliertes Bankensystem mit allgemein guter Abdeckung von Fremdfinanzierungsoptionen. Der grossen Mehrheit der KMU (94%), die eine Bankfinanzierung beantragen, wird der Antrag genehmigt.<sup>150</sup> Das heisst jedoch nicht automatisch, dass KMU bei der Beschaffung von Fremdkapital nicht auf Schwierigkeiten stossen. Wie in diesem Dokument dargelegt (vgl. Abschnitt 2.6), gibt es beispielsweise eine grosse Anzahl von «discouraged borrowers», die keinen Kreditantrag stellen, da sie mit einer Ablehnung rechnen.

148 Vgl. The Economist (gesponsert durch SAS): Machine learning and artificial intelligence in a brave new world (abgerufen am 8. September 2021).

149 Vgl. The Economist Intelligence Unit (2021): The lynchpin of competitive advantage (abgerufen am 8. September 2021).

150 Vgl. SECO / IFZ (2017): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz 2016 (Juni 2017).

Trotzdem gehen die meisten unserer Gesprächspartner davon aus, dass Banken auch weiterhin eine wichtige Rolle spielen werden. Wir teilen diese Einschätzung, auch wenn in der Vergangenheit die Tendenz zur Disintermediation zu beobachten war. Vor allem in der Schweiz, wo die Finanzwelt stark von ihnen geprägt ist, verfügen Banken derzeit noch immer über einen erheblichen Wettbewerbsvorteil gegenüber Konkurrenten und etablierten Anbietern und einen Kundenstamm mit langfristigen Beziehungen.

Zustimmen können wir aber auch den Befragten, die zum Grossteil äusserten, dass Banken und andere traditionelle Finanzinstitute sich nicht auf ihren Lorbeeren ausruhen dürfen. Dies zeigen auch die neuesten Statistiken: Wie bereits in diesem Whitepaper dargelegt (vgl. Abschnitt 2.3), gibt es mittlerweile eine wachsende Zahl von (alternativen) Finanzakteuren, von denen sich die meisten auf den KMU-Markt konzentrieren. So drängen immer mehr Fremdkapitalanbieter oder Online-Finanzierungsplattformen, die als Intermediäre zwischen KMU und Investoren fungieren, auf den Markt. Diese Kapitalgeber nutzen dabei technologiebasierte Lösungen, um speziell auf KMU ausgerichtete Finanzdienstleistungen anbieten zu können.

Auch wenn wir nicht davon ausgehen, dass Banken in naher Zukunft nicht mehr gebraucht werden, dürften sie durch alternative Finanzdienstleister vor zunehmende Herausforderungen gestellt werden und letztlich Marktanteile verlieren, wenn sie auf den Status quo setzen. Banken müssen daher wie all die anderen Akteure auf dem Finanzmarkt auch die Art und Weise ihrer Teilnahme definieren und sich mittels fortschrittlicher Technologie wie DLT oder KI strategisch positionieren. Mit anderen Worten müssen Banken im Zuge der Veränderungen des Geschäftsumfelds auch die überdenken, wie sie künftig agieren wollen. Angesichts solcher Initiativen im globalen Finanzsektor wie Open Banking und der überarbeiteten Payment Services Directive (PSD2) wird diese Frage

**Mit anderen Worten müssen Banken im Zuge der Veränderungen des Geschäftsumfelds auch die überdenken, wie sie künftig agieren wollen. Angesichts solcher Initiativen im globalen Finanzsektor wie Open Banking und der überarbeiteten Payment Services Directive (PSD2) wird diese Frage mittlerweile noch intensiver diskutiert.**

mittlerweile noch intensiver diskutiert.<sup>151</sup> Die mit diesen Initiativen einhergehenden Änderungen führt zur Verfügbarkeit kreditbezogener Daten, mit denen Datenanalysen verbessert werden können und zwischen Banken und Fintechs Wettbewerbsgleichheit geschaffen wird.<sup>152</sup>

Wie in einer neuen Studie des IFZ dargelegt<sup>153</sup>, dürfte ein alternativer Markt, der einer ständigen Weiterentwicklung unterliegt, neue Möglichkeiten eröffnen und sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrageseite der Fremdfinanzierung zu Veränderungen führen. Auf der Angebotsseite rechnen wir damit, dass Plattformen vermehrt die Einbindung von Fonds und institutionellen Anlegern zulassen werden. Dadurch ist eine höhere Differenzierung gegeben, da auch Kapitalgeber am Fremdfinanzierungsmarkt teilnehmen können, die eine breit gefächerte Risikobereitschaft aufweisen und die regulatorischen Voraussetzungen erfüllen. Auf der Nachfrageseite zeichnen sich dadurch wiederum zwei Trends ab. Zum einen kann die Finanzierung in verschiedene Risikotranchen aufgeteilt werden, was letztlich zur Verfügbarkeit zusätzlichen Kapitals führt.

151 Open Banking beschreibt im Grunde die Nutzung einer Schnittstelle, einer sogenannten Application Programming Interface (API), über die Dritten Finanzdaten von Verbrauchern zur Verfügung gestellt werden, mit denen sie eigene Finanzprodukte entwickeln und anbieten können (TechCrunch, 2021). Die PSD2 verlangt von Banken in Europa die Offenlegung von Finanzinformationen gegenüber Dritten. Ziel ist es, die Zahlungsmärkte für neue Marktteilnehmer zu öffnen, um den Wettbewerb zu erhöhen und so mehr Auswahlmöglichkeiten zu bieten und Verbrauchern einen besseren Prozess zu ermöglichen (vgl. Eur-Lex, 2019, Richtlinie (EU) 2015/2366). Gegenwärtig sind Grossbritannien, die EU und Australien in dem Bereich noch Vorreiter, d. h. sie regulieren ihre Open-Banking-Umgebungen. In der Schweiz hat die Schweizerische Bankiervereinigung dagegen den Vorschlag zur Einführung der PSD2 abgelehnt (vgl. Swisslinx (2020): What impact will open banking have in Switzerland? (21. Juli 2020)). Daher ist dieser Bereich in dem Land derzeit noch unreguliert, wobei die Entwicklung offener APIs und Standards voranschreitet (vgl. Open Banking Report (2019): Insights into the Global Open Banking Landscape (September 2019)).

152 Vgl. Roland Berger (2021): The future of SME lending: The role of digital platforms and opportunities for the future (März 2021)..

153 Vgl. IFZ (2019): Unternehmensfinanzierung mit Private Debt in der Schweiz (17. Juni 2019).



Zum anderen können alternative Kapitalgeber die Lücke für die KMU füllen, die heute noch Schwierigkeiten bei der Kapitalbeschaffung haben.

Zukünftige Geschäftsmodelle könnten die Vorteile traditioneller Bankfinanzierung mit den Vorteilen alternativer Formen der Finanzierung kombinieren. Banken könnten somit weiterhin Beratungsleistungen erbringen, während die Finanzierung durch mehrere Anleger über Online-Plattformen erfolgt.

### 3.3.2 Eigenkapitalfinanzierung: Equity im Aufwind – was heisst das für KMU?

Aufgrund der Stärke des Schweizer Bankensektors und öffentlichen Aktienmarkts hinkte der Bereich Private Equity in dem Land bislang etwas hinterher, stellt man den Vergleich mit anderen Volkswirtschaften wie Grossbritannien an, die über stärker etablierte Privatmärkte, allerdings auch ein weniger dynamisches Bankensystem als die Schweiz verfügen. Mittlerweile findet jedoch eine Veränderung statt. Wie mehrere Gesprächspartner anmerkten und die in diesem Whitepaper präsentierten Zahlen bestätigen, ist Private Equity neben dem allgemeinen Branchenboom auch in der Schweiz im

Aufwind. So ist nicht nur ein Trend hin zu mehr Risikokapital (Volumen und Anzahl der Finanzierungsrunden) zu beobachten, sondern es finden auch mehr privat platzierte Investitionen in späteren Phasen der Unternehmensentwicklung statt.

In diesem Zusammenhang erwähnte ein Gesprächspartner, dass im Private-Equity-Bereich Muster erkennbar geworden sind, die auf zunehmende Kapitalzusagen über längere Zeiträume hindeuten. Tatsächlich haben beispielsweise Private-Equity-Klassen ohne Buyout und langfristige Beteiligungen in der Vergangenheit rasant zugenommen, während der Anteil klassischer Übernahmefonds in Private Equity rückläufig ist. 2010 hielten Übernahmefonds 62% des globalen verwalteten Private-Equity-Vermögens, bis zum Jahr 2020 war der Wert auf 41% zurückgegangen. Es ist jedoch anzumerken, dass der Buyout auch heute noch die grösste Kategorie in dem Bereich stellt und dabei Aktivitäten zu historisch hohen Bewertungen verzeichnet.<sup>154</sup>

Dennoch lassen diese beobachtbaren Veränderungen und Entwicklungen die Frage über die künftige Relevanz einer Börsenkotierung aufkommen. Verglichen mit 1996 hat sich die Zahl der börsenkotierten Unternehmen halbiert, während IPOs um 85% zurückgegangen sind.<sup>155/156</sup>

154 Vgl. Bain & Company (2021): Global Private Equity Report 2021 (abgerufen am 8. September 2021).

155 Vgl. spacinsider.com/stats/ und Bain & Company (2021): Global Private Equity Report 2021 (abgerufen am 8. September 2021).

156 Eine mögliche Erklärung für diesen Rückgang besteht in der Tendenz der grössten (Tech-) Unternehmen weltweit – die meisten davon gelistet –, andere Akteure im Markt zu übernehmen, bevor diese an die Börse gehen (z. B. Instagram oder WhatsApp). Zudem könnten die verstärkten SPAC-Aktivitäten zu dieser Entwicklung beitragen.

Haben Unternehmen also die Möglichkeit, das benötigte Kapital auf privatem Weg (oder per SPAC) zu beschaffen, könnten sie den IPO-Prozess potenziell umgehen, um an externes Kapital zu kommen. Das könnte sich besonders für KMU als günstig erweisen, die üblicherweise auf einen Börsengang verzichten, da die Einhaltung der mit einer Kotierung verbundenen Anforderungen häufig als zeitraubend und teuer erachtet wird.<sup>157</sup> Doch wie bereits erwähnt, können IPOs neben dem Zugang zu externem Kapital auch andere Vorteile bieten, darunter die verbesserte Transparenz und Glaubwürdigkeit gegenüber Anlegern und somit auch die Möglichkeit zur Beschaffung zusätzlichen Kapitals. Zudem bieten öffentliche Märkte mit der Expansion des Private-Equity-Segments nach wie vor eine wichtige Ausstiegsoption für Anleger.<sup>158</sup>

Viele Gesprächspartner kamen zu dem Schluss, dass unabhängig ob privat oder öffentlich gehalten reichlich Kapital vorhanden ist. Es stellt sich also nicht die Frage nach dem Bedarf nach mehr Kapital. Vielmehr braucht der Markt neue Wege zur Wertermittlung und -schöpfung.<sup>159</sup> Vor diesem Hintergrund gewinnen alternative Kapitalgeber im Equity-Bereich, wie auch bezüglich der Fremdfinanzierung dargelegt, mittlerweile zunehmend an Bedeutung, auch wenn das Volumen insgesamt betrachtet noch vernachlässigbar ist. Viele dieser (weitgehend) neuen Kapitalanbieter kennen die Herausforderungen von KMU bei der Kapitalbeschaffung und sind daher vor allem darauf ausgerichtet, KMU zu bedienen, meist durch Rückgriff auf technologiebasierte Lösungen, um viele der nicht effizienten Prozesse des Kapitalmarkts, insbesondere dem privaten, produktiver zu gestalten und für Anleger und KMU gleichermaßen zugänglich zu machen.

Dennoch bleibt die wohl wichtigste Frage: Inwieweit sind KMU heute und künftig bereit und in der Lage, auf Optionen der Eigenkapitalfinanzierung zurückzugreifen? KMU bevorzugen, ihr Geschäft auf Grundlage von Eigenmitteln zu führen, und wenn dies nicht möglich ist, nutzen sie Möglichkeiten der Fremdfinanzierung. Die Kontrolle von aussen im Zuge von Beteiligungen ist in der Regel nicht gewünscht und statistisch gesehen auch nicht weit verbreitet. Für KMU war und ist es von zentraler Bedeutung, ihre Unabhängigkeit zu bewahren. So erachtet es nur eine kleine Zahl von Unternehmern als vorteilhaft, das Unternehmenswachstum mithilfe externer Beteiligungen voranzutreiben. Dies bestätigte sich in allen Gesprächen, die wir geführt haben. Das Ausmass, in dem KMU von den jüngsten Entwicklungen im Bereich der Eigenkapitalfinanzierung profitieren können und werden, ist noch unklar.

Das folgende Kapitel befasst sich mit den Chancen, die sich bei der Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung für KMU bieten.

157 Der Anlagewert von Private Equity ist über die vergangenen zwei Jahrzehnte viermal so schnell gestiegen wie die Marktkapitalisierung von Public Equity. Anders ausgedrückt: Der Nettoinventarwert von Private Equity ist höher als die Gesamtmarktkapitalisierung aller börsenkotierten Unternehmen (Bain & Company, 2020; McKinsey, 2021).

158 Vgl. PwC / The Economist Intelligence Unit (2019): Capital Markets in 2030: The future of equity capital markets (März 2019).

159 Vgl. Bain & Company (2021): Global Private Equity Report 2021 (abgerufen am 8. September 2021).

# 4



# Chancen: Wie der Ritt auf der Welle neuer Trends gelingt

Die gesamte KMU-Landschaft ist stark von technologischen Fortschritten geprägt. Neue, weniger kapitalintensive Geschäftsmodelle sowie Vorstösse der Marktteilnehmer zur Verschlankung von Prozessen und zur Reduzierung der Kosten für die Produktion von Gütern und die Bereitstellung von Dienstleistungen intensivieren den Wettbewerb und schmälern die Margen der KMU. Was KMU daher im schnelllebigen und dynamischen Umfeld von heute mehr denn je benötigen, sind massgeschneiderte Finanzierungslösungen. Dies umfasst auch einen einfachen, schnellen und günstigen Zugang zu Finanzierungen.

Wie in dieser Studie dargelegt, haben Fintech-Innovationen den Weg zur Adressierung der damit verbundenen Aspekte sowie zur weiteren Erschliessung der Vorteile geebnet, die mit dem Einsatz ausgereifter Technologien verbunden sind. Alternative Online-Finanzierungslösungen sind ein Beispiel dafür, wie technologische Innovationen für den KMU-Finanzierungsprozess von Wert sein können. Diese Lösungen werden zunehmend bei der Fremd- und der Eigenkapitalfinanzierung eingesetzt.

Trotz dieser Entwicklung bleiben folgende Fragen für die Zukunft offen: Wie bereitwillig werden KMU Fremd- und Eigenkapitalfinanzierung nutzen, bedenkt man ihre generelle Präferenz für interne Finanzierungslösungen? In welchem Ausmass wird Technologie eine Neuausrichtung der Finanzierungspräferenzen von KMU bewirken? Was sind die Hebel, die eine solche Neuausrichtung bewirken könnten?

Der nächste Abschnitt stellt eine nähere Auseinandersetzung mit diesen Fragen dar und erörtert potenzielle Geschäftschancen. Dabei erheben wir keinen Anspruch auf vollständige Abdeckung des Themas, sondern konzentrieren uns auf die aus unserer Sicht vielversprechendsten Zugänge.

## 4.1 Fremdfinanzierung: Verbesserung der digitalen Customer Journey von KMU und Teilhabe entmutigter Kreditnehmer

Wie bereits dargelegt (vgl. Abschnitt 3.3.1) gehen wir davon aus, dass Banken im Bereich der Fremdfinanzierung von KMU auch weiterhin von zentraler Bedeutung sein werden. Die Kreditanträge der meisten KMU werden genehmigt; eine gravierende Finanzierungslücke scheint nicht zu bestehen. Allerdings gibt es derzeit immer noch eine beträchtliche Anzahl entmutigter Kreditnehmer, die nicht gut versorgt sind. Um ihnen eine bessere Teilhabe zu

ermöglichen (und um zu vermeiden, laufende Kreditnehmer zu verlieren), müssen Banken eines ihrer wichtigsten Güter weiter festigen: die Kundenbeziehung.

Wie wir von unseren Gesprächspartnern erfahren haben, erwarten KMU, dass ihr gesamter (Bank-) Finanzierungsprozess von Anfang bis Ende schnell, transparent und unkompliziert abläuft. Derzeit müssen KMU jedoch häufig mehrere Tage (wenn nicht gar Wochen oder Monate) warten, bis sie eine Entscheidung über ihren Kredit von ihrer Bank erhalten. **Zudem kennen beispielsweise in der Schweiz sieben von zehn KMU mit einem genehmigten Kredit ihre Bonitätsbewertung nicht.**<sup>160/161</sup> Dies zeigt den Transparenzmangel, der weiterhin im Finanzierungsprozess besteht. Schliesslich müssen KMU Daten und Dokumentation, die bereits in digitaler Form vorliegen, häufig in physischer Form einreichen. Nur ein Teil der

<sup>160</sup> Vgl. SECO / IFZ (2017): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz 2016 (Juni 2017).

<sup>161</sup> Der Anteil an KMU, die ihre Bonität kennen, nimmt mit der Firmengrösse zu (siehe SECO / IFZ, 2017; Quellenangabe siehe oben).

bereits bei der Bank vorhandenen Kundendaten wird derzeit genutzt.<sup>162</sup> Dies zeigt, dass entlang der Wertschöpfungskette nach wie vor Brüche an Schnittstellen zwischen unterschiedlichen Medien sowie Ineffizienzen existieren. Trotz digitaler Fortschritte ist also noch immer kein nahtloser Finanzierungsprozess eingerichtet.

#### INFO BOX

##### VERBESSERUNGSSPIELRAUM BEI DER EINFÜHRUNG VON TECHNOLOGIE IM KMU-BANKING

Eine aktuelle IFC-Studie<sup>163</sup>, bei der insgesamt 114 Leiter von für Bankgeschäfte mit KMU zuständigen Abteilungen in aller Welt befragt wurden, ergab, dass die Einführung von Technologie, konkret die Digitalisierung von Bankabläufen, im Bereich KMU-Banking als beträchtliche Herausforderung betrachtet wurde (S. 10).

«Viele Banken gaben unzureichende Kapazitäten zur Realisierung digitaler Prozesse und Kanäle an, die die Prozesseffizienz beeinträchtigten. Die Teilnehmer gaben an, dass sie «bessere Digitalisierungsstrategien» identifizieren müssten, um den KMU-Markt vollständig zu erreichen. Banken konzentrieren sich auf Digitalisierungsprozesse wie die Risikobeurteilung, wo Banken zur Ergänzung ihrer eigenen Informationen Daten aus anderen Quellen abrufen können, sowie auf Vertriebskanäle, die Finanzinstituten eine rasche Erhöhung ihrer Kundenzahlen ermöglichen.

Sie legen den Schwerpunkt auf die Digitalisierung von Produkten und Dienstleistungen, die KMU offeriert werden, was eine effiziente Implementierung von Technologietools voraussetzt. Viele Studienteilnehmer gaben an, dass erfahrene Entwickler für den Aufbau entsprechender Plattformen nur begrenzt verfügbar seien und dass Banken Schwierigkeiten hätten, die geeigneten Ressourcen, also Personen mit den erforderlichen Kompetenzen zur Konzeption und Entwicklung von Plattformen, zu finden. Ein weiteres von Teilnehmern hervorgehobenes Problem ist die Beschaffung von Kapital für die Aufwertung der Infrastruktur von Banken und die Digitalisierung ihrer Produkte.

Banken prüfen Möglichkeiten für digitale Partnerschaften und ermitteln, wie sie Fintechs ansprechen können. Die meisten Teilnehmer, die Schwierigkeiten bei der Einführung von Technologien anführten, gaben an, nicht über eine geeignete IT-Infrastruktur zur Digitalisierung von Prozessen und Produktangeboten zu verfügen. Viele führten an, dass sie Fintech-Unternehmen in Betracht ziehen, die eine Plattform bereitstellen können, auf der Banken die bestehende digitale Infrastruktur nutzen können, um Prozesse wie die Risikobeurteilung effizienter durchführen zu können, oder die bereits im Besitz der Fintechs befindlichen Daten nutzen können.»

In dieser Hinsicht bietet sich die Möglichkeit für Banken, einen ganzheitlichen Überblick über Finanzierungsprozesse zu schaffen – von der Initiierung über die Genehmigung bis hin zur Verarbeitung. **Der entscheidende Punkt dürfte hierbei die Verschlinkung von Prozessen, insbesondere die Verbesserung der Qualität der einzelnen Interaktionsschritte mit KMU während des gesamten Prozesses sein.** Anders ausgedrückt: Unserer Auffassung nach wird die bankenseitige Integration neuer Technologien in die gesamte Wertschöpfungskette dazu führen, dass KMU als Teil einer verbesserten Customer Journey von besserem Kundenservice profitieren können.

Damit könnten entmutigte Kreditnehmer bereits zu Beginn Anfang des Prozesses abgeholt werden, indem man ihnen eine bessere digitale Kundenerfahrung bietet. Es muss KMU bereits ab dem ersten Kontakt vermittelt werden, dass ihre individuellen Bedürfnisse und Anforderungen verstanden werden. Dies setzt jedoch einen standardisiertes Datenarchiv und eine optimierte Kunden-Frontend-Funktion voraus.<sup>164</sup>

So gaben einige Gesprächspartner an, dass es insbesondere bei grossen Banken schwierig sein kann, die geeignete Person für ein bestimmtes Thema zu finden. Oftmals können Anfragen nur an allgemeine Postfächer gesendet werden, ohne dass Verantwortlichkeiten oder bestimmte Kontaktpersonen erkennbar sind. Ihren Erläuterungen zufolge führt dies bei manchen KMU sogar zu dem Eindruck, dass sie für Banken nicht von Interesse seien. Im Vorlauf eines Antrags auf Kreditfinanzierung kann dies natürlich abschreckend wirken.

**Es muss KMU bereits ab dem ersten Kontakt vermittelt werden, dass ihre individuellen Bedürfnisse und Anforderungen verstanden werden.**

162 Vgl. Roland Berger (2021): The future of SME lending: The role of digital platforms and opportunities for the future (März 2021).

163 Vgl. IFC (2019): Banking on SMEs – Trends and Challenges (Juni 2019).

164 Vgl. Roland Berger (2021): The future of SME lending: The role of digital platforms and opportunities for the future (März 2021).



**Die Einführung zusätzlicher digitaler Kanäle für Firmenkunden dürfte Banken dabei helfen, die Offenheit und Erreichbarkeit für KMU zu erhöhen.**

Eine Chance, über die wir mit verschiedenen Gesprächspartnern sprachen, könnte die Einrichtung einer schnellen vorläufigen Online-Kreditprüfung anhand einiger einfacher Kernfragen und Kennzahlen als Anreiz für entmutigte Kreditnehmer sein. Ein solcher kurzer Fragebogen könnte als Einstiegspunkt in den Prozess dienen, an dessen Ende der Kunde ein vorläufiges, unverbindliches Ergebnis einschliesslich zusätzlicher Informationen zum Finanzierungsprozess und zu weiteren Schritten sowie Kontaktdaten erhält.

Obwohl ausser der Tatsache, dass sie keinen Antrag stellen, weil sie eine Ablehnung befürchten, nicht viel über entmutigte Kreditnehmer bekannt ist, legen Studien nahe, dass viele von ihnen durchaus eine Finanzierung erhalten könnten.<sup>165</sup> Allerdings scheint mangelndes Verständnis oder die Fehleinschätzung eines scheinbar umständlichen Prozesses und der Anforderungen sie von einem Antrag abzuhalten. Aus diesem Grund nehmen wir an, dass neue KMU dazu ermutigt werden könnten, aktiver auf Banken zuzugehen, indem der gesamte Prozess durch die Beseitigung von als mühsam empfundenen Schritten reibungsloser gestaltet wird.

Sobald der Prozess eingeleitet wurde, sollte der weitere Ablauf digital erfolgen: Weitgehend papierbasierte Prozesse, bei denen Dateien in Papierform in Ordnern von einem Prozessschritt zum nächsten weitergereicht werden und in deren Rahmen die Antragsdaten nie im entsprechenden System erfasst werden, sind mit einem effektiven, datengestützten Kreditprozess-Management praktisch nicht kompatibel.<sup>166</sup> Es sollte daher weiter daran gearbeitet werden, die Vorlage der erforderlichen Dokumente und die Kommunikation künftig in digitaler Form zu ermöglichen.

Insgesamt sind wir der Ansicht, dass die Einrichtung einer technologiegestützten Plattform für die Kommunikation und für Entscheidungen, die Bereitstellung von zusätzlichen Informationen und Kontaktdaten sowohl für Banken als auch (entmutigte) KMU von Vorteil sein werden. Dies ermöglicht es Banken ihre Prozesse zu verschlanken und Kosten zu reduzieren, könnte jedoch auch Marktteilnehmer, die bislang trotz ihres Bedarfs von einem Kreditantrag abgesehen haben, zu einer Antragstellung anregen. Natürlich würde auch für bestehende Firmenkunden ein Mehrwert geschaffen.

Allerdings ist eine optimierte digitale Customer Journey für Firmenkunden nur ein einzelnes Teil des breiteren Puzzles, das in Zukunft gelöst werden muss. Künftig wird

<sup>165</sup> Vgl. z. B. Rebel A. Cole & Tatyana Sokolyk (2016): Who Needs Credit and Who Gets Credit? Evidence from the Surveys of Small Business Finances, *Journal of Financial Stability*, Vol. 24, S. 40–60.

<sup>166</sup> Vgl. Growth Cap (2015): *Conducting a SME Credit Risk Process Review* (Dezember 2015).

die wichtige Fragen für Banken lauten: Welche Schritte des Kreditfinanzierungsprozesses verbleiben im eigenen Haus und welche sollten an externe Dienstleister ausgelagert werden? Wie bereits erwähnt, sind alternative Finanzierungslösungen, wie sie beispielsweise von Fintechs angeboten werden, auf dem Vormarsch und bieten die Möglichkeit, Effizienzen in der Wertschöpfungskette zu maximieren (etwa durch erweiterte datengestützte Analysen, Bonitätsprüfungen oder Kreditrisikobewertungen). Wir gehen davon aus, dass diese Alternativen mehr Zugkraft entwickeln werden. Angesichts dieser Entwicklungen sind Banken gezwungen, über die Einführung von Technologien und damit über die Frage nachzudenken, wie sie sich künftig aufstellen und ihre eigene Zukunft gestalten möchten. Viele Banken haben die Notwendigkeit von Veränderungen ebenso wie die mit technologiegestützten Lösungen verbundenen Chancen erkannt und haben begonnen, eigenes technologisches Know-how aufzubauen – entweder durch eine interne Entwicklung oder die Partnerschaft mit beziehungsweise die Übernahme von bestehenden Fintech-Lösungen (z. B. White-Label-Lösungen für Kunden-Onboarding- oder Kreditanalyseprozesse).

Allgemein sind wir der Auffassung, dass die Integration zusätzlicher technologiebasierter Lösungen sowohl für Kapitalgeber als auch für KMU grössere Transparenz bedeuten wird. Anders ausgedrückt: Sie wird ergänzen, was den Akteuren auf beiden Seiten der KMU-Finanzierungsgleichung zufolge fehlt – ein genaues Verständnis dessen, was erforderlich ist, um eine Finanzierung zu erhalten. Ein wenig technischer ausgedrückt gehen wir von einer deutlichen Reduzierung der Informationsasymmetrien durch den Einsatz digitaler Lösungen aus. Die Konzentration auf Technologie wird dazu beitragen, den Finanzierungsprozess einfacher und benutzerfreundlicher zu gestalten und KMU ein besseres Verständnis dessen vermitteln, welchem Punkt des Finanzierungsprozesses sie sich befinden – und auf welcher Grundlage.<sup>167</sup> Konkreter gesagt werden die Vorteile nicht nur das Tempo und die Effizienz der Verarbeitung von Kreditanträgen

betreffen, sondern auch die Qualität und Nachvollziehbarkeit der getroffenen Entscheidungen.<sup>168</sup>

## 4.2 Eigenkapitalfinanzierung: Linksverschiebung der Investitionsschwelle

Die meisten Gesprächspartner waren sich in unseren Gesprächen einig, dass die Liquidität angesichts der Tatsache, dass, «das Kapital vorhanden ist», wie viele es ausdrückten, kein Problem darstellt. In der Tat sind die Anleger besonders im aktuellen zinsschwachen Umfeld auf der Suche nach Renditen und Diversifikation für ihre Portfolios und halten unter Umständen Ausschau nach neuen Anlagemöglichkeiten.

Innerhalb der KMU-Finanzierungslandschaft sehen wir Potenzial in einem konkreten Bereich: der gezielten Ansprache von KMU, die

- für die meisten Risikokapitalgeber zu weit über die Start-up-/Etablierungsphase hinausgeschritten,
- zu gross für alternative Finanzierungslösungen über Plattformen sind,<sup>169</sup>
- keine (vollständige) Bankenfinanzierung erhalten *und*
- für die meisten herkömmlichen PE-Anleger einen zu geringen Umfang aufweisen.

Mehrere Gesprächspartner bezeichneten diese Unternehmen als «die Vernachlässigten», und ein Gesprächspartner nannte den entsprechenden Punkt auf der KMU-Wachstumskurve (vgl. Abb.1) prägnant «das Tal des Todes».

In Anbetracht dessen sind wir der Auffassung, dass ein Versuch, die Finanzierungsschwelle nach links zu verschieben (vgl. Abb.1), sowohl für Anleger als auch für KMU eine Quelle unausgeschöpften Potenzials darstellen könnte. Im folgenden Abschnitt beschreiben wir einige Optionen, die eine bessere Versorgung von KMU mit Eigenkapitalfinanzierung ermöglichen können.

<sup>167</sup> Vgl. Roland Berger (2021): The future of SME lending: The role of digital platforms and opportunities for the future (März 2021).

<sup>168</sup> Vgl. BankingHub (2017): Die Zukunft beginnt heute: die digitale Revolution im Kreditprozess: Zielbilder im Spannungsfeld technischer Möglichkeiten und rechtlicher Erfordernisse (9. August 2017).

<sup>169</sup> Während es Online-Plattformen gibt, die deutlich umfangreichere Transaktionen durchführen, liegt das Einzeltransaktionsvolumen von KMU-Krediten in der Schweiz zwischen CHF 300'000 und CHF 500'000 – vgl. IFZ (2019): Unternehmensfinanzierung mit Private Debt in der Schweiz (17. Juni 2019), und IFZ, 2020, Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020).

#### 4.2.1 Private Equity: Überbrückung der Lücke zwischen Risikokapital und Private Equity mithilfe von Technologie?

Während sowohl Risikokapitalgeber als auch Private-Equity-Anleger in Unternehmen im Privatbesitz investieren, tun dies Erstere hauptsächlich in den früheren und Letztere eher in reiferen Unternehmensphasen. Derzeit gibt es allerdings eine Gruppe von Unternehmen – genauer: KMU – auf der Wachstumskurve, die eine bessere Versorgung erhalten könnten. Diese Unternehmen sind für Risikokapitalgeber typischerweise zu weit entwickelt, aber noch nicht reif genug und noch zu klein, um für Private-Equity-Anleger von Interesse zu sein. Technologische Fortschritte könnten diese Lücke allerdings schliessen.

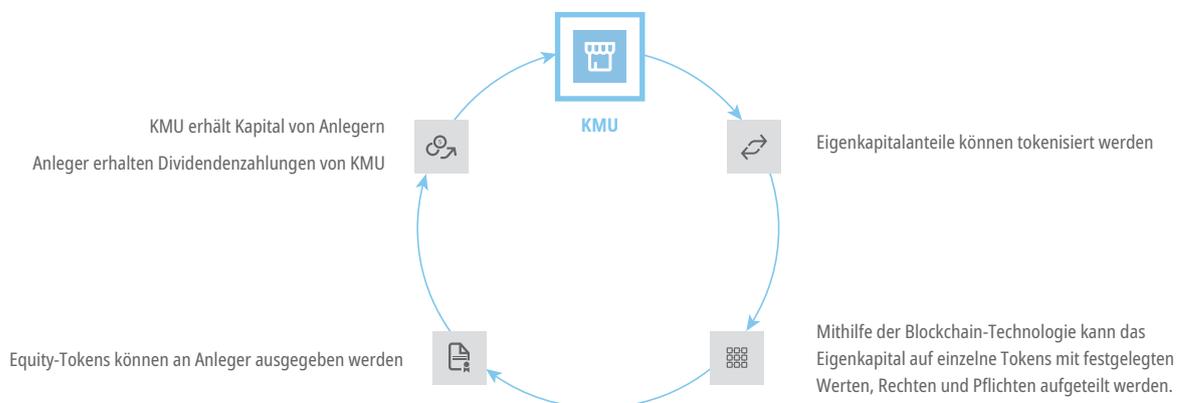
##### 4.2.1.1 Tokenization: Direkte Kotierung auf öffentlichen Blockchains

Eine Möglichkeit, nicht kotierten KMU die Effizienz der Aktienmärkte zu eröffnen und ihnen erweiterten Zugang zu den Kapitalmärkten zu bieten, könnte die so genannte Tokenisierung sein. Tokenisierung bezeichnet die digitale Nachbildung von materieller Vermögenswerte (z. B. Maschinen) oder immaterieller Vermögenswerten (z. B. Software),

ermöglicht durch DLT. Konkreter gesagt können Vermögenswerte durch Blockchain-Technologie verbrieft und durch ein Token als digitaler Vermögenswert dargestellt werden. Jedes Token hat einen festen Wert, kann mit festgelegten Rechten und Pflichten versehen werden und lässt sich über einen intelligenten Vertrag (Smart Contract) verwalten.<sup>170</sup>

Die Tokenisierung von Wertpapieren wird als Security Token Offering (STO)<sup>171</sup> bezeichnet und bringt zahlreiche Vorteile mit sich, die durch die ihr zugrunde liegende Blockchain-Technologie ermöglicht werden. So werden aufgrund der Tatsache, dass diese Wertpapiere auf Blockchain-Technologie basieren, viele Intermediäre wie Banken oder Anwaltskanzleien, die für herkömmlichere Formen der Wertpapieremission eine Rolle spielen – theoretisch und aus rein technologischer Sicht – überflüssig (oder zumindest weniger relevant). Zudem ist die Ausführung des Handels auf der Blockchain nicht an einen bestimmten Zeitrahmen gebunden, da die Tokenisierung nicht von einer einzelnen zentralen Autoritätsinstanz abhängig ist. Dies verschafft Emittenten und Anlegern eine grössere Flexibilität. Kurz gesagt kann Tokenisierung zu höherer Effizienz führen, da sowohl die Verwaltungs- als auch die Transaktionskosten deutlich reduziert werden. Abb.13 zeigt ein Beispiel für den Tokenisierungsprozess des Eigenkapitals eines KMU.

**Abb.13:** Prozess der Tokenisierung des Eigenkapitals eines KMU



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Portagon (2021)<sup>172</sup>

170 Vgl. Maerki Baumann & Co. (2020): Tokenization: from material to digital (1. Oktober 2020).

171 Wir konzentrieren uns hauptsächlich auf die Tokenisierung von Aktien. Allerdings können theoretisch auch beliebige andere Wertpapiere oder Vermögenswerte tokenisiert werden. Daher dürfte beispielsweise auch die Tokenisierung von Anleihen denkbar und für KMU in Zukunft von Interesse sein.

172 Vgl. Portagon (2021): Tokenisierung: Digitalisierung von Vermögenswerten (2. Februar 2021)

Aus der Tokenisierung im Kontext der KMU-Eigenkapitalfinanzierung ergeben sich zweierlei Möglichkeiten. Auf der Seite des Kapitalangebots verspricht die Tokenisierung eine Vielzahl von Vorteilen, da Tokens in kleine Anteile aufgeteilt werden können. Anleger, die bislang keinen Zugang hatten, da die Anlageklasse zuvor ausschliesslich institutionellen Anlegern oder (Ultra) High Net Worth Individuals vorbehalten war, könnten nun mit geringeren Transaktionsvolumina ebenfalls investieren. Das Potenzial besteht also in einer Verbreiterung der Anlegerbasis.<sup>173</sup>

Auf der Nachfrageseite bietet die Tokenisierung zudem Vorteile aufgrund ihres dezentralen, direkten Ansatzes (Peer-to-Peer-System). Durch die Disintermediation vormals wichtiger Akteure wie z. B. Investmentbanken bei einem Börsengang könnten die mit einer Aktienemission verbundenen Gebühren und Kosten deutlich zurückgehen. Darüber hinaus könnten die anfallenden Verwaltungskosten sinken, wenn beispielsweise Smart Contracts zur automatisierten Zahlung von Zinsen oder Dividenden genutzt werden würden.

#### INFO BOX

##### VOM INITIAL COIN OFFERINGS (ICO) ZUM SECURITY TOKEN OFFERING (STO)<sup>174</sup>

ICOs waren die ersten Formen auf Blockchain basierender Finanzierungen. Allerdings entstehen aus ICOs keinerlei Wertpapiere und damit keine Aktien, Zinsen oder Dividenden. Stattdessen erhält der Anleger im Gegenzug für das eingesetzte Kapital Kryptowährungen (z. B. Bitcoin oder Ethereum). Im Kern wetten die Coin-Käufer auf eine mit der Kryptowährung verbundene Wertsteigerung. Allerdings sind ICOs bislang weitestgehend unreguliert und bieten Anlegern wenige bis gar keine Rechte oder Schutz, was in der Folge zu ihrer missbräuchlichen Verwendung führte.

Aufgrund dieser Mängel folgten auf die ICOs die STOs, die vertragliche Rechte und Pflichten beinhalten. Ein Wertpapier-Token repräsentiert «reale» und bestehende Vermögenswerte (verknüpft mit einem Geldwert) und die damit verbundenen Ansprüche. Zu diesem Zweck werden Smart Contracts in der Blockchain gespeichert. Sie werden automatisch wirksam, wenn die festgelegten Bedingungen erfüllt werden (z. B. Ausführung einer Zahlungsanweisung für Dividenden). Anders als ICOs gelten STOs nicht als Zahlungsmittel (z. B. Kryptowährung) und unterliegen daher keinen Preisschwankungen.

Insgesamt könnte die Tokenisierung von Aktien im Privatbesitz für KMU eine wertvolle Methode zur Kapitalbeschaffung sein. Die Tokenisierung kann sowohl die Hürden für die Beteiligung durch Anleger, aber auch die anfallenden Kosten für Emittenten senken. Durch die Direktkotierung auf öffentlichen Blockchains statt der Emission an einer zentralisierten Börse mit einem einzelnen Zentralverwahrer (Central Securities Depository, CSD) könnten KMU viele mit einem konventionellen Börsengang verbundene, kostspielige Prozessschritte potenziell umgehen. Die Anleger könnten hingegen rund um die Uhr an mehreren dezentralen Börsen handeln.

Doch obwohl das Konzept der Emission von Aktien direkt auf einer öffentlichen Blockchain in der Theorie sehr vielversprechend erscheint, insbesondere für KMU in einer frühen Wachstumsphase, die in der Vergangenheit nur begrenzten Zugriff auf die Kapitalmärkte hatten, bleibt abzuwarten, inwiefern sich unter Anlegern und KMU eine Nachfrage für diese Form der Finanzierung entwickeln wird. Letztendlich gehen wir nicht davon aus, dass sich die Tokenisierung und die Direktkotierung auf einer öffentlichen Blockchain in den kommenden Jahren als echte Alternative zu konventionelleren Kotierungsmöglichkeiten behaupten werden.

Damit Aktien direkt auf der Blockchain angeboten werden können, würden in vielen Rechtsordnungen Änderungen des Wertpapierrechts erforderlich sein. So würde es beispielsweise neuer regulatorischer Rahmenwerke für die Offenlegung und Transparenz bedürfen, da interessierte Anleger potenziell mit einer neuen Form von Cyberisiken konfrontiert wären. Für sich genommen würden die aufgeführten Modelle nicht einfach die Kostentreiber eliminieren, die bekanntermassen mit einem traditionellen Börsengang verknüpft sind, wie etwa regulatorische Anforderungen (z. B. in Form der Anforderung eines Prospekts oder von Berichtspflichten). Zusammengefasst kann angesichts der regulatorischen Unsicherheit beim Thema Tokenisierung auf öffentlichen Blockchains davon ausgegangen werden, dass die endgültige Durchsetzung und Implementierung noch beträchtliche Zeit in Anspruch nehmen und ihren Preis haben wird. Zudem bleibt selbst bei einer künftigen Lösung der

173 Es gilt allerdings zu bedenken, dass dies nicht automatisch die Liquidität erhöht, sondern lediglich das Potenzial dafür bietet. Sowohl Anleger als auch KMU müssen bereit sein, innerhalb eines solchen Umfelds zu agieren. Wenn sie dies tun, könnte die Liquidität zunehmen.

174 Vgl. Portagon (2021): Tokenisierung: Digitalisierung von Vermögenswerten (2. Februar 2021).



regulatorischen Lage die grosse Frage offen, ob traditionellere Handelsplätze wie Börsen obsolet werden oder ob die Grenze zwischen öffentlichen und privaten Anteilen sich schliesslich auflösen wird.<sup>175</sup>

Insgesamt ist die Tokenisierung von Vermögenswerten keine Patentlösung, die eine Investition in KMU einfacher oder attraktiver machen wird. Zudem verliert der Schutz von Retail-Anlegern durch Tokens nicht an Bedeutung, da sie es praktisch jedem ermöglichen, private Vermögenswerte direkt online zu handeln.<sup>176</sup>

Schliesslich gehen wir davon aus, dass trotz der Vorteile, die DLT für die Automatisierung von Workflows und Daten sowie das Umgehen von Intermediären bietet, für die Überbrückung der Kluft zwischen der realen und der virtuellen Welt immer verbindende Instanzen erforderlich sein werden. Unserer Ansicht nach lautet die Frage weniger, ob Intermediäre ganz wegfallen werden, sondern vielmehr, wie sich die derzeit innerhalb dieses Bereichs zugewiesenen Rollen verändern und welche neuen Rollen entstehen werden.

#### 4.2.1.2 Verbesserungen durch Automatisierung und Datenanalyse

Trotz dieser völlig neuen und disruptiven Möglichkeit der Kapitalbeschaffung sind wir, wie auch in Bezug auf die Fremdfinanzierung, der Ansicht, dass Technologie für den traditionelleren Bereich der Private-Equity-Finanzierung Mehrwert schaffen kann und wird, indem der allgemeine Finanzierungsprozess durch Automatisierung und speziell durch den Einsatz datengestützter Analysen eine Effizienzsteigerung erfährt. EY zufolge<sup>177</sup> geben 46% aller Führungskräfte im Bereich Private Equity an, dass der Zugang zu detaillierten Daten während des gesamten

Finanzierungsprozesses das wichtigste Element ist. Darüber hinaus sind 44% der Ansicht, dass ein Mangel an Vertrauen in die Informationen der wichtigste Grund für die Reduzierung eines Angebots oder sogar den vollständigen Rückzug aus einer Transaktion darstellt.

In dieser Hinsicht allerdings müssen Private-Equity-Anleger offen für die Chancen sein, die Technologie bietet, statt sich darauf zu berufen, was in der Vergangenheit funktioniert hat – eine Mentalität, für die dieses recht konservative Geschäftsfeld besonders anfällig ist. Tatsächlich sieht es so aus, dass ein grosser Teil aller Private-Equity-Anleger zwar anerkennt, dass neue Technologien wichtig sind, viele von ihnen aber bei deren Einsatz dennoch hinterherhinken.<sup>178</sup>

Für das Private-Equity-Geschäft ergibt sich also die gleiche Frage wie für den Bereich der Fremdfinanzierung: Wie kann Technologie, genauer gesagt künstliche Intelligenz, dabei helfen, zusätzliche und detailliertere Erkenntnisse zu gewinnen, die grösseren Mehrwert bringen? Wie können Daten und erweiterte Analysen zur Identifikation und Auswertung potenzieller Ziele beitragen? Erweiterte Kapazitäten zur Datenverarbeitung können beispielsweise nützlich sein, da sie Echtzeiterkenntnisse in den Prozess einfliessen lassen, was genauere Vorhersagen und damit objektivere und weniger kostspielige Entscheidungen ermöglicht.

Doch nicht nur die erweiterte Datenanalyse im Rahmen des Anlageprozesses birgt Möglichkeiten. Angesichts der Tatsache, dass der Private-Equity-Sektor aktuell immer noch stark fragmentiert ist und daher noch viele manuelle Prozesse beinhaltet, liegen die Chancen allgemeiner gesehen in der Effizienzmaximierung entlang der Wertschöpfungskette durch die Standardisierung und Automatisierung von Aufgaben.

175 Vgl. WEF (2021): Digital Assets, Distributed Ledger Technology and the Future of Capital Markets (Mai 2021).

176 Vgl. Bain & Company (2020): For Digital Assets, Private Markets Offer the Greatest Opportunities (16. Dezember 2020).

177 Vgl. EY (2019): How transaction analytics makes dealmaking better (29. April 2019).

178 Vgl. London Business School (2019): How private equity firms are creating value through digital transformation (7. August 2019).

**Wir arbeiten mit zahlreichen Firmen zusammen, in denen allein zwei oder drei Analysten nur dafür zuständig sind, Berichte für jedes Portfolio zu untersuchen. Sie haben in einer einzigen Excel-Arbeitsmappe 40 Tabellen mit mindestens zehn bis fünfzehn Kennzahlen, die sie überwachen. Natürlich kann man 150'000 Dollar für einen Analysten ausgeben, der einen Bericht erstellt, der immer freitags und jeweils am Monats-, Quartals- und Jahresende herausgegeben wird. Doch sind die Daten zum Zeitpunkt, an dem sie den Empfänger erreichen, Echtzeitdaten und sind sie akkurat? Die Technologie und die Systeme, mit denen fehlerfreie Daten in Echtzeit bereitgestellt werden können, sind nun vorhanden und leicht verfügbar. Jetzt werden sie günstiger, leistungsstärker und können schneller eingesetzt werden, und ich denke, das ist es, was die Einführung stärker vorantreibt.**

– *Rahul Puri*

Global Head – M&A, Private Equity & VC Practice  
NetSuite | Oracle<sup>179</sup>

So kann Technologie bei der Fondsverwaltung und -berichterstattung zum Einsatz kommen, die immer noch viele manuelle Prozesse beinhaltet. Durch die Integration von DLT könnten Kapitalabrufe, Gebührenabrechnungen und die Aktualisierung von Berichten zwischen den Private-Equity-Fonds und ihren Anlegern beispielsweise direkt und sicher erfolgen. Dadurch kann wiederum die Transaktionseffizienz verbessert, der Abstimmungsbedarf verringert, der Abrechnungszyklus verkürzt und die Steuerung der Liquiditätsanforderungen verkürzt werden. Zudem kann sich dadurch die Gesamtkostenquote eines Fonds verringern, was zu verbesserten Nettorenditen für Anleger führt.<sup>180</sup>

Als Fazit lässt sich sagen, dass die mit Tokenisierung, Automatisierung und erweiterter Datenanalyse verbundenen Möglichkeiten zwar keine einsatzbereiten Lösungen darstellen, aber potenziell ertragreiche Chancen bieten, die sowohl für KMU als auch für Anleger eine umfassendere Beschäftigung und Nutzung wert sind. Während geringere Volumen in der Vergangenheit für traditionelle Private-Equity-Anleger in der Regel aufgrund der relativ hohen damit verbundenen Fixkosten (z. B. Due Diligence) wirtschaftlich uninteressant waren, kann die Einführung von Technologie dabei helfen, die Investitionskosten drastisch zu reduzieren und KMU in der Expansions- oder Wachstumsphase damit zu attraktiveren Zielen machen. Zudem kann die umfangreichere Technologienutzung im KMU-Bereich Anlegern bessere Prognosemöglichkeiten bieten, die wiederum das Risiko entsprechend reduzieren, sodass Anleger in die Lage versetzt werden, ihr Kapital in längerfristigen Anlagevehikeln anzulegen. Dies kann sowohl für Anleger als auch KMU Vorteile mit sich bringen. Während die erstere Gruppe langfristig von der Möglichkeit zur Generierung einer höheren Rendite auf das eingezahlte Kapital profitieren kann, hat die letztere Zugang zu «geduldigem» Kapital, das nicht mit dem Ziel einer Desinvestition nach drei bis fünf Jahren verbunden ist.<sup>181</sup> Das Problem der Einbeziehung externer Anteilseigner würde sich dadurch für KMU weniger «bedrohlich» gestalten, da das gemeinsame

179 Vgl. Netsuite (2018): Roundtable: The role of technology in the evolution of the private equity industry (abgerufen am 8. September 2021).

180 Vgl. London Business School (2019): How private equity firms are creating value through digital transformation (7. August 2019).

181 Vgl. Bain & Company (2018): Spotlight on Long-Hold Funds: Opening Up New Horizons (abgerufen am 8. September 2021).



Ziel nicht darin bestünde, so schnell wie möglich einen profitablen Exit aus dem Unternehmen zu ermöglichen, sondern langfristig ein nachhaltiges Geschäft aufzubauen.

Wenn die Private-Equity-Branche darüber hinaus dank der Öffnung der Anlageklasse für eine breitere Anlegerbasis durch technologiegestützte Lösungen offener für Investitionen in geringerem Umfang würde, dürften KMU in ihrem Bestreben nach Unabhängigkeit weniger Probleme haben. Anders als bei traditionellen Private-Equity-Investitionen ist das bereitgestellte Kapital nicht immer mit entscheidenden Stimmrechten verbunden, da mit der Investition typischerweise keine Mehrheitsanteile übernommen werden. Mit anderen Worten dürften KMU potenziell zunehmend Zugang zum Kapital einer breiteren Anlegerbasis mit zugewiesenen Minderheitsanteilen erhalten, was ihnen umgekehrt ermöglichen dürfte, geschäftlich das Sagen zu behalten.

Zusammengefasst kann Technologie dabei helfen, den Anlageprozess im Private-Equity-Bereich effizienter und kostengünstiger zu gestalten. Als entscheidendes Hilfsmittel zum Schliessen der Lücke zwischen Risikokapital und Private Equity kann sie wieder Leben in das «Tal des Todes» bringen.

#### 4.2.2 Public Equity: Zu gross für KMU? Einstiegsmöglichkeiten für kleinere Unternehmen

Kotierungen an öffentlichen Börsen stellen eine weitere Möglichkeit dar, externe Finanzierungsmöglichkeiten aufzutun. Wie wir allerdings aus diesem Whitepaper erfahren haben, sind KMU an den öffentlichen Märkten kaum

vertreten. Ein wichtiger Faktor, der KMU von der Kotierung an einer Börse abhält, sind grössenbedingte Nachteile. Allgemein wird nicht nur der Börsengang, sondern auch die Aufrechterhaltung des Listings von vielen KMU als zeitraubend und teuer betrachtet.

##### 4.2.2.1 Spezialisierte KMU-Börsen

Während für die meisten KMU der Zugang zur Finanzierung durch externe Investoren der Hauptgrund für eine Kotierung ist, spielen häufig auch andere Faktoren eine Rolle. Verbesserte Bonität und die Möglichkeit, andere Finanzierungsquellen wie Direktfinanzierungen zu erschliessen, sowie nicht finanzielle Faktoren wie die Bekanntheit der Marke und eine stärkere Präsenz gelten zu den Hauptvorteilen eines Börsengangs für Unternehmen.<sup>182</sup>

Allerdings scheuen KMU häufig die Kosten und die Arbeitslast, die mit diesem Schritt verbunden sind: Viele KMU betrachten ihn als zu ressourcenintensiv. Im Allgemeinen wird, wie einige Gesprächspartner ausserdem angaben, die Einhaltung der Kotierungsvoraussetzungen häufig als arbeitsintensiv und kostspielig angesehen, obwohl dies, wie bereits dargelegt, eine Fehleinschätzung sein könnte (vgl. Abschnitt 2.2.2.1), da die (laufenden) Kosten häufig geringer sind als allgemein angenommen.<sup>183</sup> Allerdings deuten Untersuchungen von PwC und der Economist Intelligence Unit<sup>184</sup> auch darauf hin, dass die regulatorische Bürde und die Kosten des Börsengangs sowie der laufenden Kotierung ein wichtiges Anliegen sind. So gaben 36% der 370 befragten Führungskräfte aus aller Welt dies als Gründe für die abnehmende Popularität öffentlicher Aktienmärkte sei.

182 Vgl. World Federation of Exchanges & Milken Institute (2017): Small and Medium-Sized Enterprises and SME Exchanges: A joint report of the World Federation of Exchanges the Milken Institute (18. Juli 2017).

183 Ab 2022 werden beispielsweise rein virtuelle Hauptversammlungen rechtlich erlaubt sein, was auch die Kosten für eine laufende Börsenkotierung (d. h. die Kosten für eine breite Anteilseignerbasis) reduzieren dürfte.

184 Vgl. PwC / The Economist Intelligence Unit (2019): Capital Markets in 2030: The future of equity capital markets (März 2019).

In Anerkennung dessen könnten spezialisierte KMU-Marktplätze, die den besonderen Eigenschaften dieser Unternehmen entgegenkommen, eine Chance darstellen, KMU grössere Präsenz an den öffentlichen Märkten zu bieten. Der Begriff «KMU-Märkte» ist im breiteren Sinne so zu verstehen, dass er sich auf speziell ausgestaltete Plattformen, Handelssegmente oder Börsen bezieht, deren Anforderungen auf kleinere und manchmal jüngere Firmen zurechtgeschnitten sind.

Künftig wird die Gratwanderung für diese spezialisierten Segmente darin bestehen, die Anforderungen von KMU zu bedienen und gleichzeitig grössere Transparenz und strengeren Anlegerschutz zu bieten. Abb.14 zeigt die wichtigsten Eckpfeiler des KMU-Segments «Sparks» (im Vergleich zum Hauptmarkt), das kürzlich von SIX Swiss Exchange in der Schweiz eingeführt wurde. Zudem werden die Vorteile des Segments sowohl für KMU als auch für Investoren aufgezeigt.

**Abb.14:** Beispiele für potentielle Vorteile von speziellen KMU-Segmenten

Anforderung	SIX Hauptaktienmarkt	Sparks (KMU-Segment)	Vorteile Sparks für KMU und ihre Investoren
<b>Dauer/Leistungsnachweis</b>	> 3 Jahre (Ausnahmen möglich)	> 2 Jahre (Ausnahmen möglich)	– Erleichterter Zugang für jüngere Unternehmen
<b>Eigenkapitalanforderung</b>	> CHF 25 Mio.	>CHF 12 Mio	
<b>Kapitalerhöhungsanforderung</b>	–	> CHF 8 Mio. (ausser bei Eigenkapital > CHF 25 Mio.)	– Erhöhte Qualität der Peers kleinerer Unternehmen
<b>Max. Marktkapitalisierung zum Zeitpunkt der Kotierung</b>	–	<CHF 500 Mio	– Verbesserte Visibilität für kleinere Unternehmen
<b>Max. Marktkapitalisierung nach der Kotierung</b>	–	< CHF 1 Mrd. (Wechsel in den SIX Hauptaktienmarkt, falls Durchschnitt über die letzten 12 Monate höher ist)	– Relevantere Vergleichsgruppen für kleinere Unternehmen
<b>Frei handelbare Aktien</b>	>20%	>15%	– Erhöhte Flexibilität zur Optimierung der Eigentümerstruktur für jüngere Unternehmen
<b>Marktkapitalisierung der frei handelbaren Aktien</b>	> CHF 25 Mio.	>CHF 15 Mio	
<b>Mindestanzahl Anleger</b>	–	> 50 Anleger	– Erhöhte Effektivität der Preisbildung und Handelsausführung von Aktien von Unternehmen mit geringerer Marktkapitalisierung
<b>Handelszeiten</b>	Eröffnungsauktion um 9.00 Uhr Fortlaufender Handel bis 17.20 Uhr Abschlussauktion und «TAL» bis 17.40 Uhr	Eröffnungsauktion um 15.00 Uhr Fortlaufender Handel bis 17.20 Uhr Abschlussauktion und «TAL» bis 17.40 Uhr	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Gleiche Kotierungsprospektanforderungen</b> (inkl. gleicher Inhalte)</li> <li>– <b>Gleiche regulatorische Aufsicht</b></li> <li>– <b>Gleiche Reporting-Anforderungen:</b> jährliche (geprüfte) und halbjährlich (ungeprüfte) Geschäftsberichte; Corporate-Governance-Berichterstattung (Sparks Emittenten haben die Möglichkeit, ihre CG-Berichterstattung mit einem speziellen Template zu erfüllen); Offenlegung von Beteiligungen, Management-Transaktionen und kursbeeinflussenden Ereignissen (Ad-hoc-Publizität).</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schneller und effizienter Zugang zu Kapital dank Kotierungsstandard und hohem Anlegerschutz, Transparenz und Aufsicht</li> <li>– Finanzierungsflexibilität durch Kapitalerhöhungen auf Eigenkapitalmärkten und Zugang zu Fremdkapitalmärkten</li> </ul>

Alle Kotierungsanforderungen müssen zum Zeitpunkt der Kotierung (am ersten Handelstag) erfüllt sein.

Quelle: SIX (2021)<sup>185</sup>

185 Vgl. SIX (2021): Sparks the SME Stock Exchange (abgerufen am 8. September 2021).

Von diesem Beispiel abgesehen haben Börsen in aller Welt allgemein erkannt, dass KMU gezielter adressiert werden müssen, und haben daher in den letzten Jahren begonnen, sie stärker in den Markt einzubinden und sie gezielt zu unterstützen, um die Attraktivität einer Kotierung stärker hervorzuheben. Abb.15 zeigt die jüngsten Statistiken zu wichtigen europäischen KMU-Märkten.

**Abb.15:** Statistiken zu wichtigen europäischen KMU-Märkten

Börse	Markt	Anzahl kotierter Unternehmen	Marktkapitalisierung (EUR Mio.)
Athener Börse	Alternative Market (EN.A)	9	154.3
BME	BME Growth	117	16'520.0
Deutsche Börse	Scale	47	10'784.5
Euronext	Euronext Growth	356	42'149.0
Luxembourg Stock Exchange	Euro MTF	105	2'007.1
Nasdaq Nordics & Baltics	First North Alternative Market	408	52'688.0
Prager Börse	START	8	266.9
Wiener Börse	Dritter Markt (MTF)	17	6'717.1
Warschauer Wertpapierbörse	NewConnect	366	4'619.3
London Stock Exchange Group	AIM	957	156'546.6

Quelle: FESE-/WFE-Statistiken (2021)<sup>186</sup>

Obwohl die Marktkapitalisierung der meisten dieser Märkte nur einen äusserst geringen Teil der Gesamtkapitalisierung der jeweiligen Börse darstellt, sind KMU-Märkte entscheidend für die Stärkung der Kapitalbeschaffung in einer Volkswirtschaft. Das übergeordnete Ziel dieser spezialisierten Segmente ist daher die Unterstützung des Wachstums und der Entwicklung von KMU.



Allerdings dürften sich neben nicht technologischen Bestrebungen, die auf die besonderen Eigenschaften von KMU zugeschnitten sind, auch technologische Fortschritte als vorteilhaft erweisen. Spezifischer könnte die Einführung einer (noch) stärkeren Automatisierung sowie datengestützter Analysen an konventionellen Börsen eine Gelegenheit darstellen, diese für KMU kostengünstiger und zugänglicher zu machen (z. B. durch das Angebot, rechtliche Dokumente oder Geschäftsberichte zu geringeren Kosten zu erstellen) – auch wenn wir anerkennen, dass die allgemeinen konventionellen öffentlichen Märkte bereits sehr effizient sind und viele gut funktionierende standardisierte Prozesse aufweisen.

#### 4.2.2.2 Digitale Börsen

Eine weitere Möglichkeit zur Verringerung von Barrieren für ein stärkeres Engagement von KMU an den öffentlichen Märkten könnte die Schaffung einer DLT-basierten End-to-End-Plattform sein, die die Emission, den Handel, das Clearing und die Abwicklung sowie die Verwahrung und das Asset Servicing digitaler Wertpapiere ermöglicht. Dadurch könnten viele der verbundenen Prozesse gestrafft und die damit verbundenen Kosten deutlich reduziert werden.

Im Gegensatz zu den beschriebenen Möglichkeiten einer direkten Kotierung von Wertpapieren auf einer öffentlichen Blockchain (vgl. Abschnitt 4.2.1.1) könnte eine digitale

186 Vgl. [www.fese.eu/statistics](http://www.fese.eu/statistics).

Plattform, die den gesamten Wertpapierlebenszyklus abdeckt und von einer zentralen Instanz bereitgestellt wird, den Handel mit tokenisierten Aktien in einem regulierten Umfeld ermöglichen, in den Verantwortlichkeiten und Rollen klar definiert sind. Konkret könnte die DLT die Technologie sein, auf deren Grundlage der Zentralverwahrer (Central Securities Depository, CSD) funktioniert. Während einige der derzeitigen Rollen damit künftig an Relevanz verlieren würden, bedeutet eine auf DLT basierende End-to-End-Plattform nicht automatisch den Wegfall aller Instanzen, die derzeit für konventionelle Börsen wichtig sind. An der Swiss Digital Stock Exchange (SDX) beispielsweise muss ein Kotierungsgesuch von einem anerkannten Bevollmächtigten (z. B. Banken, Anwälte, Wirtschaftsprüfungsgesellschaften und Berater) eingereicht werden.<sup>187</sup>

Insgesamt liegen die Vorteile digitaler Börsen in:

- **der verbesserten Transparenz** für alle beteiligten Akteure,
- **der Möglichkeit zur Reduzierung der Abstimmungstätigkeit** verbundenen operativen Komplexität und/oder Arbeitslast,
- **der potenziellen Verschlankeung/Automatisierung** aller mit Wertpapier-Servicing, Clearing und Abrechnung und/oder Wahrung der Konformität verbundenen Prozesse,
- **dem Potenzial für eine bessere Bilanzverwaltung** (z. B. geringere Finanzierungsanforderungen für Risikokapital, Ausgleichsfonds- und/oder Abrechnungsliquidität)
- **sowie der Möglichkeit zur Direktkotierung oder zumindest zur Verbesserung der Transparenz im Hinblick** auf Eigentümerschaft ohne die Notwendigkeit zur Einbindung zusätzlicher Intermediäre.

Kurz gesagt könnten KMU eine deutliche Reduzierung ihrer Kapitalkosten verzeichnen und dennoch Anlegerreichweite in einem regulierten Umfeld haben.

Trotz vielversprechender Aussichten sollte darauf hingewiesen werden, dass angesichts des Umgestaltungsaufwands, der zur Realisierung der Vorteile solcher DLT-basierter Lösungen in öffentlichen Märkten erforderlich ist, die Fortschritte in diesem Bereich noch am Anfang stehen.<sup>188</sup> Zudem ist noch viel Entwicklungs- und Weiterbildungsarbeit erforderlich, um die Früchte dieser Bemühungen zu ernten.

In dieser Hinsicht sollte ebenfalls erwähnt werden, dass Technologie im Fall eines Börsengangs zur Straffung von Prozessen beitragen kann, aber nicht per se alle damit verbundenen Schritte eliminiert. So werden regulatorische und rechtliche Aspekte weiterhin eine zentrale Rolle spielen (z. B. zum Zweck des Anlegerschutzes). Daher müssen Unternehmen die diesen Weg des Börsengangs einschlagen, nach wie vor bestimmte Kotierungsvorschriften einhalten und Anforderungen erfüllen, was mit gewissen Kosten verbunden sein kann.

Zusammengenommen sind wir der Ansicht, dass die Zukunft von der Koexistenz konventioneller Handelsplätze und digitaler Börsen gekennzeichnet sein wird. Allgemein sind Erstere generell äusserst effiziente Märkte mit Systemen, die über viele Jahre hinweg entwickelt und laufend verbessert wurden (z. B. im Bereich der Aktien-Kassamärkte, wo der Ausführungsprozess bereits hocheffizient ist). Daher gehen wir davon aus, dass konventionelle Börsen auch in Zukunft gut funktionieren und für die öffentlichen Aktienmärkte entscheidend sein dürften. DLT-basierte End-to-End-Plattformen andererseits werden den Handel mit digitalisierten Aktien ermöglichen und könnten daher besonders für diejenigen Wertpapiere von Vorteil sein, die bislang weitestgehend aus den öffentlichen Aktienmärkten ausgeschlossen waren, darunter Private-Equity-Aktien von KMU.<sup>189</sup>

187 Vgl. SIX Exchange Regulation (2021): Recognized Representatives (abgerufen am 27. Oktober 2021).

188 Vgl. obige Fussnote

189 Vgl. Bain & Company (2021): Global Private Equity Report 2021 (abgerufen am 8. September 2021), und WEF (2021): Digital Assets, Distributed Ledger Technology and the Future of Capital Markets (Mai 2021).

### 4.3 Lange Rede kurzer Sinn: Alles dreht sich um Wissen

Technologie kann...

- ➔ *Finanzierungsprozesse effizienter (d. h. schneller, transparenter, kostengünstiger) gestalten und*
- ➔ *dabei helfen, Informationsasymmetrien zwischen Nachfrage- und Angebotsseite auszuräumen, wodurch ...*
- ➔ *größenbedingte Nachteile von KMU verringert werden; allerdings*
- ➔ *ist sie **keine** Patentlösung für sämtliche Schwierigkeiten von KMU.*

Fazit: Effektiv eingesetzt kann Technologie für flexiblere Bedingungen zu niedrigeren Kosten, ein vielfältigeres Produkt- und Dienstleistungsangebot, einen schnelleren Finanzierungsprozess und insgesamt mehr Transparenz sorgen. Doch trotz der Vorteile durch den technologischen Fortschritt können sich die Herausforderungen bei der Kapitalbeschaffung, vor denen KMU derzeit stehen, nicht allein durch Technologie bewältigen lassen.

Wie wir in diesem Whitepaper beschrieben haben, ist der KMU-Finanzierungsprozess weiter von Hürden geprägt, die nicht zwangsläufig mit Technologie aus dem Weg geräumt werden können, auch wenn sich damit zumindest einige Hindernisse überwinden lassen. Generell besteht die zu überwindende Hürde darin, Möglichkeiten zu finden, manuelle, von Menschen verwaltete und technologiegestützte Schritte entlang des Finanzierungsprozesses zu einem übergreifenden, logischen Workflow zu verbinden, um sowohl für die Nachfrage- als auch die Angebotsseite gegenseitige Vorteile zu schaffen.

Um dies zu ermöglichen, ist unserer Einschätzung nach die Beteiligung einer Reihe von Akteuren aus dem Spektrum der KMU-Finanzierung erforderlich. Dies beinhaltet neben den KMU selbst Finanzanbieter, Regulierungsbehörden, Wissenschaftler und in Innovationstätigkeit aktive Partner. Ganz im Geiste einer offenen Innovation sind wir nicht der Ansicht, dass Veränderungen und Fortschritte im Bereich KMU-Finanzierung sich hinter verschlossenen Türen vollziehen kann.

Heutzutage entsteht aus der Perspektive traditionellerer KMU der Eindruck, neu eingeführte Finanzprodukte und -dienstleistungen seien nur einem exklusiven Club von Unternehmen vorbehalten, die in der Regel grösser sind und über mehr Personal und finanzielle Ressourcen verfügen. Das muss allerdings nicht der Fall sein. Wie wir in diesem Whitepaper gelernt haben, handelt es sich hier häufig um eine Fehleinschätzung aufgrund von mangelndem Verständnis oder unzureichendem Know-how.

Wir sind daher der Ansicht, dass die Förderung eines KMU-Wissensökosystems für die verschiedenen Akteure in der KMU-Finanzierungssphäre die grössten Vorteile mit sich bringen dürfte. Dies wird nicht nur den Wissensaustausch über unterschiedliche Finanzierungsformen ermöglichen, sondern auch den Dialog über andere relevante Aspekte wie die zunehmende Bedeutung von Nachhaltigkeitsaspekten bei der KMU-Finanzierung fördern.

Allerdings dürfte für einige die Frage darin bestehen, wie sich eine offene Austauschbeziehung zwischen den zahlreichen Akteuren in einem solchen Umfeld entfalten kann. So sind wir aufgrund frei zugänglicher Untersuchungen, wie etwa diesem Whitepaper, der Ansicht, dass sie darauf ausgerichtet sein sollte, die Grundlage für konstruktive Gespräche sowie den Austausch gewonnener Erkenntnisse, Erfahrungen und insbesondere unterschiedlicher Blickwinkel zu bilden. Wir schlagen zudem vor, dass jede spezifische Finanzierungsart von unterstützenden Weiterbildungsinitiativen wie speziellen Schulungen, Workshops oder kompletten Fortbildungsprogrammen begleitet werden sollte, die der entsprechende Finanzierungsanbieter (z. B. Banken, Börsen, Fintechs) anbietet.

Durch Wissensaustausch wird auf beiden Seiten das Vertrauen gestärkt und ein besseres Verständnis der jeweiligen Bedürfnisse und Ziele entwickelt – ganz gleich, ob es sich dabei um etablierte oder neu eingeführte Finanzierungsinstrumente handelt. Ähnlich wichtig wird es in diesem Zusammenhang für Finanzdienstleister sein, eng mit den Aufsichtsbehörden zusammenzuarbeiten, um einerseits die richtige Balance zwischen Vertrauen in das (neue) System und der Gewährleistung des Anlegerschutzes zu finden und andererseits ausreichend Spielraum für die Entwicklung anderer Finanzinstrumente und die Möglichkeit zur Entfaltung der damit verbundenen Vorteile zu bewahren.

Es gilt zu betonen, dass der Austausch von Wissen angesichts der Tatsache, dass stärker digital ausgerichtete Finanzierungsformen grösserer (technischer) Expertise im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Erschliessung und profitablen Nutzung der relevanten Finanzinstrumente bedürfen, noch an Bedeutung gewinnen dürfte. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass der Erfolg sowohl auf der Angebots- als auch auf der Nachfrageseite von der Verfügbarkeit technikaffiner Experten abhängt. Wir betrachten daher die Weiterqualifizierung für Finanzdienstleister, aber auch für KMU, als unverzichtbar.

Abschliessend sollte erwähnt werden, dass die Erschliessung der Vorteile der Technologie ihren Preis hat. Technologische Innovationen und das Finden «digitaler Erkenntnisse» ist nicht kostenlos. Nicht jeder Akteur im Bereich der KMU-Finanzierung verfügt über die nötigen Ressourcen zur Investition in eigene technologische Systeme oder entsprechende Mitarbeitende. Daher ist es umso wichtiger, ein KMU-Wissensökosystem aufzubauen, das den verschiedenen Akteuren darin ermöglicht, Kontakt zueinander herzustellen, Partnerschaften einzugehen und zusammenzuarbeiten.

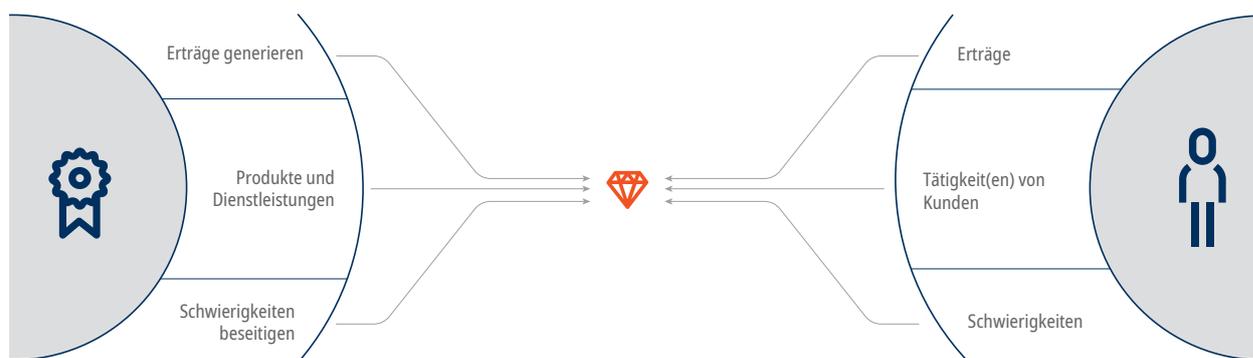


# Anhang

## Interviewleitfaden

Unser Interviewleitfaden wurde auf Grundlage der Value Proposition Canvas (vgl. Abb.16), eingeführt durch Osterwalder, Pigneur, Bernarda und Smith, entwickelt.<sup>190</sup> Er ermöglicht es uns, die unterschiedliche Perspektiven zur KMU-Finanzierung unserer drei zentralen Fachgruppen erfassen: (1) Unternehmer und Geschäftsinhaber von KMU auf der Nachfrageseite der Finanzierung, (2) Subject Matter Experts auf der Angebotsseite der Finanzierung (z. B. Banken, Fintech-Unternehmen, SIX-Experten) und (3) Experten aus dem akademischen Bereich.

**Abb.16:** Die Value Proposition Canvas



Quelle: Strategyzer (2020), basierend auf Osterwalder et al. (2014)<sup>191</sup>

Die Value Proposition Canvas besteht aus zwei Teilen: (1) Das Kundenprofil (rechte Seite) und (2) die Wertkarte (linke Seite). Auf der rechten Seite werden die Tätigkeiten/Bedürfnisse aufgeführt, die die Kunden ausführen/erfüllen möchten, die Schwierigkeiten bei der Ausführung der Tätigkeiten/Erfüllung der Bedürfnisse (z. B. Hindernisse) hervorgehoben und Kundennutzen (z. B. Vorteile) beschrieben. Auf der linken Seite des Modells werden die Produkte und Dienstleistungen aufgeführt, auf denen das Wertversprechen aufbaut, und es wird dargestellt, inwiefern diese Produkte und Dienstleistungen Schwierigkeiten reduzieren bzw. aus dem Weg räumen und Erträge generieren können (z. B. durch Vergrößerung des Kundennutzens). Die zwei Teile ergänzen einander, wenn eine klare Verbindung zwischen einem für die Kunden wichtigen Anliegen und der Reduzierung/Ausräumung von Schwierigkeiten bzw. Generierung von Erträgen durch Produkte und Dienstleistungen gezogen werden kann.<sup>192</sup> Durch die Analyse sowohl der Angebots- als auch der Nachfrageseite haben wir beabsichtigt, ein umfassendes Bild des Markts für die KMU-Finanzierung und seiner künftigen Entwicklung zu gewinnen. Dabei wurden auch neue Angebote berücksichtigt, wie sie beispielsweise von Fintechs und sonstigen Unternehmen zur Verfügung gestellt werden.

Da wir drei unterschiedliche Gruppen von Fachleuten befragten, kamen geringfügig unterschiedliche (d. h. an das Fachgebiet unserer Gesprächspartner angepasste) Versionen der Interviewprotokolle zum Einsatz. Bei der ersten Gruppe (KMU) deckten wir das Kundenprofil des Modells, bei der zweiten Gruppe (Experten auf Angebotsseite) die Wertkarte und bei der dritten Gruppe (Experten aus dem akademischen Bereich) das gesamte Modell ab. Anhand dessen konnten wir umfassende und verlässliche Daten gewinnen.

<sup>190</sup> Osterwalder, Alexander/Yves Pigneur/Gregory Bernarda/Alan Smith (2014): Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want, John Wiley and Sons.

<sup>191</sup> Vgl. Strategyzer (2020): The Value Proposition Canvas (abgerufen am 8. September 2021), und Osterwalder, Alexander/Yves Pigneur/Gregory Bernarda/Alan Smith (2014): Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want, John Wiley and Sons.

<sup>192</sup> Vgl. obige Fussnote

# Abbildungen

<b>Abb. 1</b>	Modell zum KMU-Wachstum: Typische Finanzierungsquellen.....	10
<b>Abb. 2</b>	Formen der KMU-Finanzierung .....	17
<b>Abb. 3</b>	Anteil der fremdfinanzierten KMU nach Grösse .....	18
<b>Abb. 4</b>	Prozentualer Anteil verschiedener Formen der KMU-Fremdfinanzierung an der Bilanzsumme .....	18
<b>Abb. 5</b>	Anzahl der Neukotierungen an der Schweizer Börse zwischen 2002 und 2020 .....	24
<b>Abb. 6</b>	SPACs in den USA von 2016–2020 .....	25
<b>Abb. 7</b>	Crowdfunding-Volumen in der Schweiz im Zeitraum 2016–2019 (in CHF Mio.) .....	27
<b>Abb. 8</b>	Business-Crowdlending-Volumen in der Schweiz im Zeitraum 2016–2019 (in CHF Mio.) .....	27
<b>Abb. 9</b>	Business-Crowdinvesting-Volumen in der Schweiz im Zeitraum 2016–2019 (in CHF Mio.) .....	28
<b>Abb. 10</b>	Unternehmensbezogene Crowdfunding-Volumen, global ggü. Schweiz (in USD Mio) .....	29
<b>Abb. 11</b>	Crowdfunding-Volumen pro Kopf, 2018 (in USD) .....	29
<b>Abb. 12</b>	Globale ICOs von 2013 bis Oktober 2019 .....	31
<b>Abb. 13</b>	Prozess der Tokenisierung des Eigenkapitals eines KMU .....	58
<b>Abb. 14</b>	Beispiele für potentielle Vorteile von speziellen KMU-Segmenten .....	63
<b>Abb. 15</b>	Statistiken zu wichtigen europäischen KMU-Märkten.....	64
<b>Abb. 16</b>	Die Value Proposition Canvas .....	68

# Bibliographie

- Abraham F., Schmukler S. L.** (2017): Addressing the SME Finance Problem, in: Research & Policy Briefs: From the World Bank Malaysia Hub, Bd. 9 (Oktober 2017)
- Bain & Company** (2018): Spotlight on Long-Hold Funds: Opening Up New Horizons (abgerufen am 8. September 2021)
- Bain & Company** (2020): For Digital Assets, Private Markets Offer the Greatest Opportunities (16. Dezember 2020)
- Bain & Company** (2021): Global Private Equity Report 2021 (abgerufen am 8. September 2021)
- BankingHub** (2017): Die Zukunft beginnt heute: die digitale Revolution im Kreditprozess: Zielbilder im Spannungsfeld technischer Möglichkeiten und rechtlicher Erfordernisse (9. August 2017)
- BDO Schweiz** (2021) TRAF: Tax proposal 17 (abgerufen am 5. Oktober 2021)
- BDO Tax News** (2020): World Wide Tax News Issue 54, The Swiss tax reform (TRAF) entered into force on January 1, 2020 (März 2020)
- Berger A. N., Udell G. F.** (2006): A more complete conceptual framework for SME finance. Journal of Banking & Finance, Vol. 30, pp. 2945–2966
- Bloomberg** (2021): Markets: Lockdown Winners Drive Europe's IPO Market to Surpass 2019 (15. Dezember 2020)
- Boschmans K., Pissareva L.** (2018): Fostering markets for SME finance: Matching business and investor needs (22. Februar 2018)
- Bundesrat** (2020) SME Portal for small and medium-sized enterprises, Financing: Overview of sources of financing (12. März 2020)
- Bundesrat** (2021): SME Portal for small and medium-sized enterprises, Figures on SMEs: Companies and jobs (11. Mai 2021)
- CCAF** (2020): The Global Alternative Finance Market Benchmarking Report (April 2020)
- Center for American Entrepreneurship** (2018): Rise of the Global Startup City (abgerufen im September 2021)
- Chavis L. W., Klapper L. F., Love I.** (2011): The Impact of the Business Environment on Young Firm Financing, in: World Bank Economic Review, Bd. 25(3): S. 486–507
- CNBC** (2017): China bans companies from raising money through ICOs, asks local regulators to inspect 60 major platforms (4. September 2017)
- CNBC** (2021) The SPAC frenzy may be heading to Asia — experts say clearer rules are needed (26. März 2021)
- CoinDesk** (2021): ICO Mania Revisited: The Investors and Token Issuers Who Made Good (8. August 2021)
- Dastile X., Celik T., Potsane M.** (2020): Statistical and machine learning models in credit scoring: A systematic literature survey, in: Applied Soft Computing, Bd. 91, S. 1–21
- Deloitte** (2021): Aufstieg der SPACs: Neue Finanzierungsform erreicht Europa (abgerufen am 8. September 2021)
- Deutsche Bundesbank** (2017): Monatsbericht: Distributed-Ledger-Technologien im Zahlungsverkehr und in der Wertpapierabwicklung: Potenziale und Risiken (September 2017), S. 41/42
- EIB** (2020): Gap analysis of SME financing – new fi-compass report published (20. März 2020)
- Eufinger Ch., Gill A., Girard Y., Hett F., Waldenmaler T.** (2021): The impact of an interest rate cut on corporate activities in a low interest rate environment, in: Grundlagen für die Wirtschaftspolitik, Nr. 27, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern, Schweiz
- EVCA** (2021): The little book of Private Equity (abgerufen am 8. September 2021)
- EY** (2019): How transaction analytics makes dealmaking better (29. April 2019)
- EY** (2021): Global IPO market: 2021 expected to be a good year for new issues (5. Januar 2021)
- EZB** (2020): Survey on the access to finance of enterprises (1. Juni 2021)
- EZB** (2021): Survey on the access to finance of enterprises (Juni 1, 2021)

- Föllmi R., Isaak N., Jäger P., Schmidt T., Seiler P.** (2021): Ursachen und Wirkungen der Tiefzinsphase – Eine empirische Analyse mit Mikro- und Makrodaten, Grundlagen für die Wirtschaftspolitik, Nr. 26., Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern, Schweiz
- Forbes** (2020): 54 Predictions About The State Of Data In 2021 (30. Dezember 2020)
- Fueglistaller U., Fust A., Müller Ch., Müller S., Zellweger T.** (2019): Entrepreneurship: Modelle, Umsetzung, Perspektiven, 5. Aufl., Springer Gabler
- Gabler Wirtschaftslexikon: Distributed Ledger Technologie (DLT)** (abgerufen am 8. September 2021)
- Gabler Wirtschaftslexikon: Impact Investing** (abgerufen am 5. Oktober 2021)
- GGBa** (2020): Financial markets and financing in Switzerland (abgerufen am 8. September 2021)
- Global Impact Investing Network (GIIN)** (2019): Sizing the Impact Investing Market (April 2019)
- Global Impact Investing Network (GIIN)** (2020): What you need to know about impact investing (abgerufen am 5. Oktober 2021)
- Going Public** (2019): Special Capital Market Switzerland, Bd. 7 (September 2019)
- Going Public Magazin** (2021): Whitepaper – Special Purpose Acquisition Companies (August 2021)
- Grace K., Salvatier J., Dafoe A., Zhang B., Evans O.** (2018): When Will AI Exceed Human Performance? Evidence from AI Experts, in: Journal of Artificial Intelligence Research, Bd. 62, S. 729–754
- Growth Cap** (2015): Conducting a SME Credit Risk Process Review (Dezember 2015)
- Handelszeitung** (2021): ESG-Anlagen: Ökologie, Soziales und Governance ist nicht dasselbe (22. Januar 2021)
- HBR** (2019): The Power of Predictive IT: Improve Reliability and Prevent Outages Across Your Organization (abgerufen am 8. September 2021)
- IDC** (2017): Data Age 2025: The Evolution of Data to Life-Critical – Don't Focus on Big Data; Focus on the Data That's Big (April 2017)
- IDC** (2020): IDC's Global Data Sphere Forecast Shows Continued Steady Growth in the Creation and Consumption of Data (8. Mai 2020)
- IFC** (2017): MSME Finance Gap: Assessment of the Shortfalls and Opportunities in Financing Micro, Small and Medium Enterprises in Emerging Markets (abgerufen am 8. September 2021)
- IFC** (2019): Banking on SMEs – Trends and Challenges (Juni 2019)
- IFZ** (2019): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (15. Mai 2020)
- IFZ** (2019): Unternehmensfinanzierung mit Private Debt in der Schweiz (17. Juni 2019)
- IFZ** (2020): Crowdfunding Monitor Switzerland 2020 (3. Juni 2020)
- InsideBigData** (2017): The Exponential Growth of Data (16. Februar 2017)
- Intel** (2018): The Many Ways to Define Artificial Intelligence (21. Mai 2018)
- LGT Capital Partners** (2015): Private Equity – eine Einführung (abgerufen am 8. September 2021)
- London Business School** (2019): How private equity firms are creating value through digital transformation (7. August 2019)
- Maerki Baumann & Co.** (2020): Tokenization: from material to digital (1. Oktober 2020)
- Mazzorana-Kremer F.** (2019): Blockchain-Based Equity and STOs: Towards a Liquid Market for SME Financing?, in: Theoretical Economics Letters, Bd. 9(5), S. 1534–1552
- McKenzie B.** (2021): IPO Report 2020 & Key Trends Set to Shape 2021 (16. Dezember 2020)
- McKinsey & Company** (2021): A year of disruption in the private markets, in: McKinsey Global Private Markets Review 2021 (April 2021)
- Netsuite** (2018): Roundtable: The role of technology in the evolution of the private equity industry (abgerufen am 8. September 2021)
- NVCA** (2020): NVCA 2020 Yearbook (März 2020)

- NVCA** (2021): NVCA 2021 Yearbook (March 2021)
- OECD** (2015): New Approaches to SME and Entrepreneurship Financing: Broadening the Range of Instruments (Februar 2015)
- OECD** (2019): Initial Coin Offerings (ICOs) for SME Financing (15. Januar 2019)
- OECD** (2020): Financing SMEs and Entrepreneurs 2020: An OECD Scoreboard (22. April 2020)
- Osterwalder A., Pigneur Y., Bernarda G., Smith A.** (2014): Value Proposition Design: How to Create Products and Services Customers Want, John Wiley and Sons
- Portagon** (2021): Tokenisierung: Digitalisierung von Vermögenswerten (2. Februar 2021)
- PwC** (2020): 6th ICO / STO report: A strategic perspective (Spring 2020 Edition)
- PwC** (2021): ESG reporting (abgerufen am 5. Oktober 2021)
- PwC** (2021): Federal Act on Tax Reform and AHV Financing (abgerufen am 5. Oktober 2021)
- PwC / The Economist Intelligence Unit** (2019): Capital Markets in 2030: The future of equity capital markets (März 2019)
- Rebel A. Cole & Tatyana Sokolyk** (2016): Who Needs Credit and Who Gets Credit? Evidence from the Surveys of Small Business Finances, *Journal of Financial Stability*, Vol. 24, S. 40–60
- Reuters** (2017): China bans initial coin offerings as illegal fundraising (4. September 2017)
- Reynolds P. D.** (2016): Start-up Actions and Outcomes: What Entrepreneurs Do to Reach Profitability. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, Vol. 12, pp. 443–559
- Roland Berger** (2021): The future of SME lending: The role of digital platforms and opportunities for the future (März 2021)
- Sanyal P., Mann C. L.** (2010): The financial structure of startup firms: The role of assets, information, and entrepreneur characteristics, in: *Working Papers*, Nr. 10–17
- Scott M., Bruce R.** (1987): Five stages of growth in small business, *Long Range Planning*, Vol. 20(3), pp. 45–52
- SEC** (2021): Investor Alerts and Bulletins: What You Need to Know About SPACs – Updated Investor Bulletin (25. Mai 2021)
- SECA** (2021): SECA Yearbook 2021 (Mai 2021)
- SECO / IFZ** (2017): Studie zur Finanzierung der KMU in der Schweiz 2016 (Juni 2017)
- SIX** (2020): Listings on the Swiss Stock Exchange, year 2020 (abgerufen am 8. September 2021)
- SIX** (2021): Sparks the SME Stock Exchange (abgerufen am 8. September 2021)
- SIX Exchange Regulation** (2021): Recognized Representatives (abgerufen am 27. Oktober 2021)
- S&P Global Ratings** (2021): Essential Intelligence: ESG in Credit Rating (abgerufen am 5. Oktober 2021)
- Strateggyzer** (2020): The Value Proposition Canvas (abgerufen am 8. September 2021)
- SwissBanking** (2021): Distributed Ledger Technology (abgerufen am 8. September 2021)
- The Economist** (2019): Drastic falls in cost are powering another computer revolution: The Internet of Things is the next big idea in computing (14. September 2019)
- The Economist** (2019): How the world will change as computers spread into everyday objects: The “Internet of Things” will fundamentally change the relationship between consumers and producers (14. September 2019)
- The Economist** (2020): An understanding of AI’s limitations is starting to sink in: After years of hype, many people feel AI has failed to deliver, says Tim Cross (13. Juni 2020)
- The Economist** (2021): Machine learning and artificial intelligence in a brave new world (abgerufen am 8. September 2021)
- The Economist Intelligence Unit** (2021): The lynchpin of competitive advantage (abgerufen am 8. September 2021)
- Visual Capitalist** (2020): Visualizing the Social Media Universe in 2020 (28. August 2020)
- Wasserman N.** (2017): The throne vs. the kingdom: Founder control and value creation in startups, in: *Strategic Management Journal*, Bd. 38(2), S. 255–277
- WEF** (2020): Here’s what happens every minute on the internet in 2020 (21. September 2020)
- WEF** (2021): Digital Assets, Distributed Ledger Technology and the Future of Capital Markets (Mai 2021)

**Weltbank** (2013): Global Financial Development Report 2013: rethinking the role of the state in finance (auf Englisch) (19. September 2012)

**Weltbank** (2014): Global Financial Development Report 2014: Financial Inclusion (September 2014)

**Weltbank** (2020): New World Bank country classifications by income level: 2020-2021 (1. Juli 2021)

**Weltbank** (2021): Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance: Improving SMEs' access to finance and finding innovative solutions to unlock sources of capital (abgerufen am 8. September 2021)

**WFE** (2011): 2010 Domestic market segmentation survey (November 2011)

**World Federation of Exchanges & Milken Institute** (2017): Small and Medium-Sized Enterprises and SME Exchanges: A joint report of the World Federation of Exchanges the Milken Institute (18. Juli 2017)

[www.data.snb.ch](http://www.data.snb.ch)

[www.fese.eu/statistics](http://www.fese.eu/statistics)

[www.r3.com](http://www.r3.com)

[www.spacinsider.com/stats](http://www.spacinsider.com/stats)

[www.startupticker.ch](http://www.startupticker.ch), Swiss Venture Capital Report (2012) (Januar)

## Anmerkung für die Leser

Die in diesem Whitepaper dargelegten Ansichten geben die Meinungen der Autoren und beitragenden Personen bei SIX wieder und entsprechen nicht notwendigerweise den Positionen von SIX oder die der befragten Teilnehmer. Wenn Sie an weiteren Informationen zu diesem Bericht interessiert sind, kontaktieren Sie uns bitte unter: [research@six-group.com](mailto:research@six-group.com).

### Autoren

#### **Michael Rychener(-Schreiner)**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand  
Schweizerisches Institut für KMU und Unternehmertum  
(KMU-HSG)

#### **Prof. Dr. Heiko Bergmann**

Ständiger Dozent mit Titularprofessur für Entrepreneurship  
Schweizerisches Institut für KMU und Unternehmertum  
(KMU-HSG)

## Danksagungen

Dieses Whitepaper wäre ohne die Beiträge zahlreicher Kolleginnen und Kollegen, sowie Partner nicht möglich gewesen. Wir möchten ihnen allen unseren tief empfundenen Dank für ihre Beteiligung an diesem Prozess sowie für ihre Beiträge in Form von Gesprächen, Interviews, Dokumentprüfungen, Workshop-Teilnahmen und sonstigem Feedback ausdrücken (in alphabetischer Reihenfolge).

### *Beitragende Personen von SIX*

#### **Stefan Bosshard**

Product Head Fixed Income,  
SIX Digital Exchange

#### **Johannes Bungert**

Head Strategy and M&A,  
SIX Group

#### **Valeria Ceccarelli**

Head Primary Markets,  
SIX Swiss Exchange

#### **Marco Estermann**

Head Business Development,  
SIX Swiss Exchange

#### **Avi Ghosh**

Head Marketing Securities & Exchanges,  
SIX Group

#### **Tobias Lehmann**

Senior Product Manager Primary Markets,  
SIX Swiss Exchange

#### **Laura Luna**

Group Strategy,  
SIX Group

#### **Blaz Ostrek**

Senior Issuer Services Manager,  
SIX Digital Exchange

#### **Aleksandra Petersone**

Senior Manager Innovation Strategy,  
SIX Group

#### **Markus Schmieder**

Head Group Strategy,  
SIX Group

#### **Daniel Schmucki**

Chief Financial Officer,  
SIX Group

#### **Sunil Shikhare**

Head Business Strategy,  
SIX Group

#### **Marek Socha**

Head Corporate Development,  
SIX Digital Exchange

#### **Patrick Stettler**

Head Sales EMEA,  
SIX Digital Exchange

#### **Maneesh Wadhwa**

Senior Business Development Manager,  
SIX Swiss Exchange

#### **Matea Zosak**

Marketing Manager Exchanges,  
SIX Group

### *Others contributors*

#### **Prof. Dr. Jörn Block**

University of Trier

#### **Andreas Bühler**

Reichmuth & Co  
Investment Management AG

#### **Prof. Dr. Andreas Dietrich**

Lucerne University of Applied Sciences  
and Arts

#### **Markus Egger**

Emil Egger AG

#### **Marco Fantelli**

Paprico AG

#### **PD Dr. Christian Fisch**

University of Trier

#### **David Ganz**

Ganz Gruppe AG

#### **Andreas Gerber**

Sygnum Bank AG

#### **Michael Jahn**

Phoenix Mecano Komponenten AG

#### **Prof. Dr. Hans Landström**

Lund University

#### **Christian Leemann**

Chemgo AG

#### **Prof. Dr. Sophie Manigart**

Ghent University

#### **Alwin Meyer**

Swisspeers AG

#### **David Muggli**

Zürcher Kantonalbank

#### **Iman Nahvi**

Advertima AG

#### **Dr. Michael Pfiffner**

Juice Technology AG

#### **Edi Platter**

RUZ Raiffeisen  
Unternehmerzentrum AG

#### **Werner Schmid**

Phoenix Mecano  
Komponenten AG

#### **Philipp Schnyder**

Creditworld AG

#### **Milo Stössel**

MS Direct AG

#### **Prof. Dr. Tereza Tykvova**

University of St. Gallen

#### **Dr. Christian Waldvogel**

Renaissance AG

#### **Robin Wicki**

Zürcher Kantonalbank

#### **Dr. Tobias Wolf**

Onlinedoctor AG

**SIX**

Pfingstweidstrasse 110

Postfach

CH-8021 Zürich

[www.six-group.com](http://www.six-group.com)

This material has been prepared by SIX Group Ltd, its subsidiaries, affiliates and/or their branches (together, "SIX") for the exclusive use of the persons to whom SIX delivers this material. This material or any of its content is not to be construed as a binding agreement, recommendation, investment advice, solicitation, invitation or offer to buy or sell financial information, products, solutions or services. It is solely for information purposes and is subject to change without notice at any time. SIX is under no obligation to update, revise or keep current the content of this material. No representation, warranty, guarantee or undertaking – express or implied – is or will be given by SIX as to the accuracy, completeness, sufficiency, suitability or reliability of the content of this material. Neither SIX nor any of its directors, officers, employees, representatives or agents accept any liability for any loss, damage or injury arising out of or in relation to this material. This material is property of SIX and may not be printed, copied, reproduced, published, passed on, disclosed or distributed in any form without the express prior written consent of SIX.