

Die Bewertung von Start-ups und Wachstumsunternehmen

Ansätze aus der Praxis

Marion Swoboda-Brachvogel



Marion Swoboda-Brachvogel ist Director der ValueTrust Financial Advisors GmbH in Wien.

Die Digitalisierung erfasst alle Branchen und wälzt manche gar komplett um. Aus diesem Grund beschäftigen sich die Vorstände nahezu aller Industrien zunehmend damit, wie sie der Digitalisierung begegnen sollen. Zum einen werden Innovationen innerhalb des eigenen Unternehmens forciert, zum anderen ist der Zukauf innovativer Start-ups oder Wachstumsunternehmen durch etablierte Unternehmen oft ein sinnvoller Schritt, um mit den Veränderungen in der Branche mitzuhalten oder sogar Vorreiter zu werden. Hier stellt sich den Entscheidungsträgern die Frage, wie mit der Bewertung dieser innovativen Unternehmen umzugehen ist, um nicht unbeabsichtigt Haftungs- oder Impairment-Risiken einzugehen.

1. Kein Standard zur Bewertung innovativer Unternehmen

Bereits seit der Dotcom-Blase um die Jahrtausendwende wurde unter Investoren diskutiert, wie Start-ups zu bewerten sind. Einigkeit zu diesem Thema bzw einen Standard gibt es allerdings bis heute nicht. Viele Investoren führen bei jungen Unternehmen nicht einmal eine fundierte Unternehmensbewertung durch, sondern konzentrieren sich lediglich auf qualitative Kriterien wie zB die Konzentration auf Megatrends oder die Qualität des Management-Teams. Während das bei Start-ups in der Seed-Phase gerechtfertigt sein kann, weil das Geschäftsmodell zB noch nicht einmal feststeht, ist es bei Start-ups, die sich in einer späteren Phase befinden, zu kurz ge-griffen.

2. Problemstellungen bei der Bewertung von Start-ups

Der wohl größte Unterschied zwischen der Bewertung von Start-ups und reifen Unternehmen ist, dass es für junge Unternehmen (nahezu) **keinerlei Historie** gibt. Das trifft nicht nur auf das Einzelunternehmen zu, sondern bei innovativen Start-ups auf den gesamten Markt des Unternehmens, der erst noch im Entstehen ist. Im Gegensatz zu reifen Unternehmen, für die eine umfangreiche Historie zu Markt und Unternehmen vorliegt, gestaltet sich ein Forecast von Financials von Start-ups folglich als herausfordernd.

Eine weitere wesentliche Schwierigkeit stellt die **Abbildung des Risikos** dar. Während es für reife Unternehmen in der Regel eine Peer Group gibt, die einerseits zur Ableitung von Beta-Faktoren und somit der Kapitalkosten sowie andererseits zur Multiple-Bewertung herangezogen werden kann, ist dies bei innovativen Unternehmen meist nicht der Fall. Eine passende Peer Group gibt es oft nicht bzw spiegelt diese (zB bei Heranziehung börsenotierter Unternehmen) das Risiko nicht adäquat wider.

Diese Herausforderungen dürfen jedoch nicht dazu führen, dass eine fundierte Bewertung von Start-ups durch Investoren ausbleibt und diese im Rahmen einer Transaktion lediglich das Verhandlungsergebnis mit den Gründern widerspiegelt. Gerade bei Corporates spielen die Beachtung der Business Judgement Rule und der jährliche Impairment-Test eine wichtige Rolle.

3. Bewertungsmethoden und deren Besonderheiten bei Start-ups und Wachstumsunternehmen

Trotz der genannten Problemstellungen sind bewährte Bewertungsmethoden bei Berücksichtigung einiger Besonderheiten auch auf Start-ups anwendbar und zweckmäßig (siehe Tab 1).

3.1. Die Venture-Capital-Methode

Venture-Capital-Investoren bewerten Start-ups meist anhand der Venture-Capital-Methode. Bei dieser Methode werden zuerst **Key Financials** bis zum geplanten Exit-Zeitpunkt **geplant** und ein **Multiplikator ermittelt** (dies kann sowohl auf Basis bereits durchgeführter Exits oder einer – falls vorhanden – gelisteten Peer Group erfolgen). Im nächsten Schritt wird der erwartete Exit-Erlös durch die Multiplikation einer Gewinngröße (zB EBITDA) zum Exit-Zeitpunkt mit dem ermittelten Multiplikator berechnet und mit der Renditeanforderung des Venture-Capital-Investors auf den Stichtag abgezinst.¹

Unter Pkt 3.2. und 3.3. wird näher darauf eingegangen, was beim Forecasting der Kennzahlen und einer allfälligen Auswahl der Peer Group zu beachten ist.

Venture-Capital-Methode	<ul style="list-style-type: none"> ■ Durch die Renditeanforderung auf Fondsebene und aus der Historie bekannten Überlebenswahrscheinlichkeiten wird eine Renditeanforderung für die Investments bestimmt. ■ Der erwartete Exit-Erlös wird mit dieser Renditeanforderung abgezinst. ■ Vor allem für Investoren mit begrenztem Investitionshorizont von Bedeutung.
Multiples	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Anwendung üblicher Multiples ist nur bei Vorhandensein von Umsätzen oder Gewinnen im Ist möglich. ■ Ein Ausweichen auf Plangrößen ist daher in der Regel notwendig. ■ Die Anwendung von Transaktionsmultiplikatoren ist nur unter Berücksichtigung der Sonderrechte sinnvoll, weil diese sonst stark verzerrt sind.
Discounted-Cashflow-Verfahren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Discounted-Cashflow-Bewertung von Start-ups unterscheidet sich von der Bewertung reifer Unternehmen insb <ul style="list-style-type: none"> - im Forecasting der Cashflows und - in der Abbildung des Risikos.

Tab 1: Empfohlene Bewertungsansätze bei der Bewertung von Start-ups

3.2. Die Multiplikator-Methode

Herkömmliche Multiples können nur bei Vorhandensein von Umsätzen (Enterprise Value-to-Sales Multiple) oder Gewinnen (zB Price-Earnings-Ratio, Enterprise Value-to-EBITDA Multiple) angewandt werden. Hat das betreffende Start-up oder Wachstumsunternehmen noch **keine Gewinne oder Umsätze erzielt**, wird teilweise vereinfachend auf **alternative Kennzahlen** wie die Anzahl der User zurückgegriffen, was die Aussagekraft des Ergebnisses korrumpiert. Bei der Anwendung von Umsatz- oder Gewinn-Multiplikatoren muss in Abwesen aktueller Umsätze oder Gewinne auf Planzahlen als Bezugsgrößen zurückgegriffen werden, die aufgrund der hohen Unsicherheiten von geringerer Qualität als Ist-Größen sind. Um der Zeitäquivalenz gerecht zu werden, müssen Planzahlen jedenfalls auf den relevanten Stichtag abgezinst werden.

Eine weitere Herausforderung besteht in der **Wahl der Peer Group**. Da eine gut geeignete, gelistete Peer Group für ein innovatives Wachstumsunternehmen häufig nicht existiert, muss oftmals auf verwandte Branchen ausgewichen werden, was die Aussagekraft der angewandten Multiples abermals reduziert. Darüber hinaus ist das **Wachstumsprofil** bei Vergleichsunternehmen meist deutlich geringer ausgeprägt. Dem kann dadurch begegnet werden, dass anhand der Unternehmensplanung die künftige Wachstumsphase des Start-ups identifiziert wird, in der dessen Wachstumsrate ungefähr jenen der Peers entspricht. Die Planzahlen des relevanten Jahres können dann – auf den relevanten Stichtag abgezinst – als Bezugsgrößen für die Multiplikator-Methode dienen.

Bei Anwendung von **Trading Multiples** ist es empfehlenswert, einen Abschlag auf den abgeleiteten Eigenkapitalwert anzuwenden, um die mangelnde Liquidität und das erhöhte Risiko gegenüber einem gelisteten Unternehmen widerzuspiegeln. Je nach Stadium des Start-ups kann dieser Abschlag stark variieren.

Sind Informationen zu **Finanzierungsrunden privater Peers** zugänglich, werden oftmals die Unternehmenswerte auf Basis der Anteilskäufe in der jeweiligen Finanzierungsrunde hochgerechnet. Diese Unternehmenswerte werden dann verwendet, um die verschiedenen Multiples des Unternehmens zu berechnen. Da in privaten Finanzierungsrunden von Start-ups jedoch häufig Sonderrechte (zB Liquiditätspräferenzen) von Investoren ausgehandelt werden, sind diese abgeleiteten „Unternehmenswerte“ in der Regel zu hoch, weil sie auch die Werte der Sonderrechte widerspiegeln. Daher führt die Anwendung dieser **Transaktionsmultiplikatoren** zu einer signifikanten **Überbewertung** der Start-ups: Laut einer Analyse von *Gornall/Strebulaev*² sind aufgrund dieser Dynamik Stammaktien von *Unicorns* in den USA um **62 %** überbewertet. Auf Basis dieser Transaktionsmultiplikatoren ermittelte Eigenkapitalwerte von Start-ups können daher lediglich eine grobe Orientierung sein und sollten bei Anwendung jedenfalls mit Abschlägen versehen werden.³

3.3. Das Discounted-Cashflow-Verfahren

3.3.1. Beim Forecasting der Cashflows muss in der Zukunft begonnen werden

Da Start-ups keine finanzielle Historie besitzen, die unter Berücksichtigung der Marktentwicklungen extrapoliert werden kann, muss zuerst ein fundiertes Verständnis für das **künftige Markt- und Wettbewerbsumfeld** insb zu folgenden Fragestellungen aufgebaut werden:

- Wie wird die relevante Industrie in 10 bis 15 Jahren aussehen?
- Wie hoch wird die Nachfrage nach dem Produkt/der Dienstleistung sein und was sind die Treiber?
 - Zielkundengruppe;
 - Penetrationsraten;
 - Umsatz/Kunde;
 - relevante Märkte.
- Wie hoch wird die Wachstumsrate sein und wann wird sich diese normalisieren?
- Wie sieht das Wettbewerbsumfeld aus?
 - Welche Wettbewerber gibt es aktuell und welche könnten in diesen Markt eintreten?
 - Wie sind diese Wettbewerber positioniert?
 - Was sind deren USPs?
- Welche Margen>Returns erscheinen realistisch?

Da diese Analysen für ein neues Geschäftsmodell schwer durchzuführen sind, empfiehlt es sich, sich an einer verwandten Industrie, die bereits weiter entwickelt ist, bzw einer ähnlich disruptiven Technologie/einem ähnlich disruptiven Geschäftsmodell zu orientieren, um Vergleiche ziehen und künftige Trends ableiten zu können.

Auf Basis der **Analysen des Marktpotenzials und des Wettbewerbsumfelds** können die künftigen Marktanteile des Unternehmens abgeschätzt und in Kombination mit individuellen Charakteristika die künftigen Cashflows geplant werden. Diese Planung sollte so weit reichen, bis sich die Wachstumsraten normalisiert haben und das Unternehmen einen eingeschwungenen Zustand erlangt, dh konstante Kapitalrenditen bzw Überrenditen erreicht sind. Oftmals reicht die explizite Planungsphase bei Start-ups zehn Jahre oder weiter.

Da die Entwicklung des Markts unterschiedliche Ausprägungen und Geschwindigkeiten annehmen kann, empfiehlt es sich weiters, zumindest **drei verschiedene Planungsszenarien** basierend auf den unterschiedlichen Marktannahmen zu entwickeln, um ein Verständnis für die Unternehmensentwicklung unter unterschiedlichen Prämissen herzustellen.

3.3.2. Möglichkeiten zur Abbildung des Risikos

Da innovative Wachstumsunternehmen ein deutlich erhöhtes Risikoprofil besitzen, wird immer wieder diskutiert, wie dieses Risiko abgebildet werden kann. Hierzu bestehen grundsätzlich drei verschiedene Möglichkeiten:

1. Bildung von verschiedenen Szenarien und deren Gewichtung;
2. Gewichtung der Cashflows für jedes Jahr mit der Überlebenswahrscheinlichkeit;
3. Abbildung des Risikos in der Diskontierungsrate.

Da Start-ups keine finanzielle Historie besitzen, die unter Berücksichtigung der Marktentwicklungen extrapoliert werden kann, muss zuerst ein fundiertes Verständnis für das künftige Markt- und Wettbewerbsumfeld aufgebaut werden.

Da die Entwicklung des Markts unterschiedliche Ausprägungen und Geschwindigkeiten annehmen kann, empfiehlt es sich weiters, zumindest drei verschiedene Planungsszenarien basierend auf den unterschiedlichen Marktannahmen zu entwickeln.

Berechnung risikoadjustierter Cashflows	1	2	3
Erwarteter Free Cashflow	100	100	100
Insolvenzwahrscheinlichkeit p (14,1 % pa)	14,1 %	14,1 %	14,1 %
Überlebenswahrscheinlichkeit (1 - p) ^t	85,9 %	73,8 %	63,4 %
Angepasster erwarteter Free Cashflow	85,9	73,8	63,4
Berücksichtigung des Liquidationswerts	1	2	3
Erwarteter Liquidationswert	10	10	10
Kumulierte Insolvenzwahrscheinlichkeit	14,1 %	26,2 %	36,6 %
Angepasster Liquidationswert	1,4	2,6	3,7
Summe aus angepasstem, erwartetem Cashflow und erwartetem Liquidationswert	87,3	76,4	67,1

Tab 2: Berechnung der gewichteten Cashflows und Liquidationswerte für drei Jahre

Angesetzte Rendite von Venture Capitalists	
Lebenszyklus	Erwartete Rendite
Start-up	50 % – 70 %
First Stage	40 % – 60 %
Second Stage	35 % – 50 %
Bridge/IPO	25 % – 35 %

Tab 3: Renditeanforderungen nach Lebenszyklus

Wie bereits angeführt ist es für das Verständnis des Geschäftsmodells und der möglichen Entwicklungen ohnehin sinnvoll, **verschiedene Planungsszenarien** zu entwickeln. Die erste Möglichkeit zur Abbildung des Risikos stellt die Erstellung von (zumindest drei) realistischen Szenarien dar. Oftmals wird bei jungen Unternehmen eines dieser Szenarien auch ein Insolvenzscenario sein. Dabei ist ein allfälliger Liquidationswert zu berücksichtigen, wobei dieser bei jungen Unternehmen meist vernachlässigbar ist und den Ermittlungsaufwand nicht rechtfertigt. Insofern ist vor der Ermittlung des Liquidationswerts eine kurze **Kosten-Nutzen-Abwägung** zu stellen.

Die **Cashflows** der jeweiligen Szenarien werden mit den aus einer gelisteten, möglichst passenden Peer Group abgeleiteten Kapitalkosten abgezinst und die ermittelten Nettobarwerte anschließend mit den geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeiten der Szenarien gewichtet. Hierbei werden in allen Szenarien dieselben Eigenkapitalkosten angewandt, weil bei einer Differenzierung (zB durch Risikozuschläge im optimistischen Szenario) das Risiko doppelt abgebildet werden würde: in den Kapitalkosten und in der Gewichtung der Barwerte. Verschiedene Kapitalstrukturen in den verschiedenen Szenarien sollten zwar grundsätzlich berücksichtigt werden, doch ist dies gegebenenfalls ein vernachlässigbares Thema, weil junge Unternehmen in der Regel lediglich eigenkapitalfinanziert sind und dies über den Planungshorizont oftmals so bleibt.

Die zweite Möglichkeit zur Abbildung des Risikos ist die Planung des wahrscheinlichsten Szenarios und die **Gewichtung des Cashflows für jedes Jahr mit der (bedingten) Überlebenswahrscheinlichkeit**. Die Überlebenswahrscheinlichkeiten für Unternehmen bestimmter Branchen und Ratingstufen

können von den Ratingagenturen bezogen werden,⁴ unregelmäßig gibt es von verschiedenen Lehrstühlen/Professoren hierzu ebenfalls empirische Analysen.⁵ Bei dieser Gewichtung muss berücksichtigt werden, dass grundsätzlich mit der Gegenwahrscheinlichkeit eine Insolvenz angenommen wird, sodass hierbei auch der wahrscheinlichkeitsgewichtete Liquidationswert für jedes Jahr zum jeweiligen Cashflow hinzuzuaddieren ist. Wie zuvor erwähnt ist in vielen Fällen der Liquidationswert von Start-ups allerdings vernachlässigbar. Tab 2 enthält eine beispielhafte Berechnung der gewichteten Cashflows und Liquidationswerte für drei Jahre.⁶

Die ermittelten, mit den Wahrscheinlichkeiten gewichteten Cashflows werden in der Folge mit den aus einer gelisteten Peer Group abgeleiteten Kapitalkosten abgezinst, um zum risikoadjustierten Barwert der Cashflows zu gelangen.

Die dritte Möglichkeit zur Ermittlung eines risikoadjustierten Unternehmenswerts ist die **Abbildung des Risikos in der Diskontierungsrate**. Hierbei können Zuschläge zu den über gelistete Peers abgeleiteten Kapitalkosten gebildet werden, wobei sich diese Zuschläge in der Praxis oft gravierend unterscheiden. Daher ist die Verwendung durchschnittlich angesetzter Renditeanforderungen von Venture-Capital-Investoren vorzuziehen. Diese Renditeanforderungen unterscheiden sich wie in Tab 3 dargestellt nach dem **Lebenszyklus**.⁷

Diese Renditeanforderungen sind nicht zu verwechseln mit den tatsächlich realisierten Renditen von Venture-Capital-Fonds, die sich letztlich aus wenigen High Performern, sich durchschnittlich entwickelnden Start-ups und Insolvenzen zusammensetzen.

In der Praxis ist immer wieder zu beobachten, dass die Methoden zur Abbildung des Risikos kombiniert, also zB verschiedene Szenarien gewichtet und dann mit den hohen Renditeerwartungen von Venture-Capital-Investoren abgezinst werden. Dieses Vorgehen ist jedoch fehlerhaft, weil es das Risiko doppelt – in Zähler und Nenner – berücksichtigt.

Unabhängig von der Methode zur Abbildung des Risikos sollten die **negativen Cashflows** nicht mit den (Eigen-)Kapitalkosten, sondern mit **geringeren Kapitalkosten** diskontiert werden, weil sonst gegen die Risikoäquivalenz verstoßen wird.

Auf den Punkt gebracht

Wenngleich bei Start-ups und Wachstumsunternehmen einige qualitative Faktoren – wie zB das Gründerteam – von großer Bedeutung sind, ist vor der Investition durch etablierte Unternehmen die Durchführung einer fundierten Unternehmensbewertung vor dem Hintergrund der Business Judgement Rule sowie der Impairment-Risiken erforderlich. Zur Bewertung von Start-ups und Wachstumsunternehmen eignen sich vornehmlich die Venture-Capital-Methode und das Discounted-Cashflow-Verfahren. Die zur Planung der Cashflows bei der Discounted-Cashflow-Me-

thode erforderlichen Analysen, die bei der Bewertung junger Unternehmen besonders ausgeprägt sein müssen, sollen ein tiefgehendes Verständnis des Markts und Geschäftsmodells begründen. Aus diesem Grund ist die Anwendung des Discounted-Cashflow-Verfahrens und im Rahmen dessen die Bildung verschiedener Szenarien zweckmäßig. Eine zusätzliche Bewertung anhand der Multiplikator- und/oder Venture-Capital-Methode ist empfehlenswert, um das Ergebnis zu plausibilisieren bzw mit Markterwartungen abzugleichen. Die Venture-Capital-Methode eignet sich vor allem für Investoren mit begrenztem Investitionshorizont und die Discounted-Cashflow-Methode insb für langfristige, strategische Investoren.

Anmerkungen

- ¹ Siehe Pkt 3.3.2. für die nach Stadien differenzierten Renditeanforderungen von Venture-Capital-Investoren.
- ² Vgl Gornall/Strebulaev, Squaring Venture Capital Valuation with Reality (2017).
- ³ Auf Basis der Studie von Gornall/Strebulaev beträgt die durchschnittliche Überbewertung 62 %. Von einem in dieser Höhe überbewerteten Unternehmen ausgehend, muss der Abschlag auf den ermittelten (überhöhten) Eigenkapitalwert durchschnittlich rund 30 % betragen.
- ⁴ Vgl Moody's, Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920–2016 (2017).
- ⁵ Vgl Damodaran, Valuing Young, Start-up and Growth Companies: Estimation Issues and Valuation Challenges (2009) 6; Damodaran, The Dark Side of Valuation: Valuing Young, Distressed, and Complex Businesses (2018) 263.
- ⁶ Grundsätzlich sollten in der Berechnung bedingte (und damit über die Zeit abnehmende) Insolvenzwahrscheinlichkeiten verwendet werden. Da diese jedoch meist nicht verfügbar sind, werden in der Praxis in der Regel konstante Insolvenzwahrscheinlichkeiten der jeweiligen Branche bzw Ratingklasse herangezogen.
- ⁷ Vgl Damodaran, Valuation, 270 f.

Kryptowährungen im Jahresabschluss nach UGB und IFRS

Problemaufriss und Stand der herrschenden Meinung

Josef Baumüller

Sogenannte „Kryptowährungen“ wie Bitcoin und Co erfreuten sich in den vergangenen Jahren eines zunehmenden Bedeutungsgewinns – insb im Zuge der medial vielbeachteten Kursentwicklungen im Kalenderjahr 2017 sowie der zuletzt häufiger thematisierten spektakulären Betrugsfälle. Die Entwicklung legt den Schluss nahe, dass es sich bei Kryptowährungen inzwischen um vollwertige Finanzinstrumente handelt, die auch aus der Unternehmenspraxis nicht mehr wegzudenken sind. Deren adäquate Abbildung in der Rechnungslegung von Unternehmen geht jedoch mit Problemen einher, die bis heute grundlegende Fragen und beträchtlichen Spielraum in der Bilanzierung offenlassen.

1. Vorbemerkungen

Kryptowährungen – insb ihre wohl bekannteste Ausprägung, die Bitcoins – sind inzwischen zu einem nicht zu unterschätzenden Wirtschaftsfaktor geworden. Ihre Bedeutung wird aber aufgrund der komplexen technischen Grundlagen, auf denen sie basieren, sowie aufgrund der Vielzahl von Ausprägungen, die sich inzwischen unterscheiden lassen, dennoch oftmals unterschätzt. So listete die Plattform CoinMarketCap Mitte Oktober 2018 bereits 2.079 verschiedene Kryptowährungen auf, die eine **gesamthafte Marktkapitalisierung iHv 203 Mrd US-Dollar** erreichen. Dies entspricht etwas mehr als der Hälfte des österreichischen BIP im Jahr 2017.¹ Die hohe Volatilität dieser Titel unterstreicht jedoch der Umstand, dass dies nur noch rund ein Drittel jenes Werts ist, der mit Jahreswechsel 2017/2018 ausgewiesen wurde.² Manche Branchenexperten warnten jüngst vor dem Hintergrund des gegenwärtigen Abwärtstrends sogar vor der Gefahr einer anstehenden „Marktmpllosion“.³

Die an ihrer Marktkapitalisierung bemessen zehn wichtigsten Kryptowährungen stellt Abb 1 dar.

In technischer Hinsicht können Kryptowährungen auf verschiedenen Konzepten fußen, die allesamt in der Distributed-Ledger-Technologie (dezentral geführte Datenbanken) begründet liegen. Am häufigsten geschieht dies in Form der Ausprägung der **Blockchain-Technologie**, die ua auch im Kontext von Smart Contracts Popularität gewonnen hat.⁴ Bedeutung kommt in der Folge der Unterscheidung zwischen Coins und Tokens zu.

Coins verfügen über eine eigene Blockchain (eine kontinuierlich erweiterbare Liste von Datensätzen) und sind als unabhängige Zahlungsmittel gedacht. Zahlungen werden dabei ohne Beteiligung von Intermediären abgewickelt, also Peer-to-Peer. In der Blockchain werden alle Transaktionen unwiderprüflich und dezentral auf den Endgeräten der Teilnehmenden gespeichert und laufend aktualisiert. Für die Initiation einer Transaktion wird ein digitales Konto bzw Wallet benötigt. Zu diesem brauchen die Nutzer einen digitalen Schlüssel sowie einen weiteren Schlüssel, der für die Signatur der Transaktion erforderlich ist. Mithilfe eines anspruchsvollen technischen Prozesses (der zumeist aus einer komplexen Rechenaufgabe besteht, die zu lösen ist) werden neue Blöcke an die bestehende Blockchain geheftet und im Gegenzug Coins geschaffen, die als Belohnung einem Wallet zugewiesen werden. Diese können in der Folge gehandelt bzw gegen andere Währungen getauscht werden. Der Prozess der Schaffung neuer Coins wird **Mining** (Schürfen) genannt; der Natur der hierbei gestellten Aufgaben entsprechend kommt dem Erfolg häufig Zufallscharakter zu und



Mag. (FH) Josef Baumüller ist Senior Advisor am Controller Institut in Wien und Tulln an der Donau.