

Die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Konzernabschlüsse deutscher Unternehmen

Eine Analyse der praktischen Umsetzung der Bilanzierungsregeln zu Software

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	3
Erläuterungen zum Hintergrund und Vorgehen	4

1. Praktische Herausforderungen und Ableitung der Thesen 5



2. Ergebnisse der Analyse..... 10



Fazit	17
Ihre Ansprechpartner.....	18
Impressum.....	19

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Unternehmen je Index	4
Abb. 2	Anzahl Unternehmen je Branche.....	4
Abb. 3	Gesetzliche Anforderungen (IFRS)	7
Abb. 4	Unterschiede traditionelle und agile Entwicklung.....	8
Abb. 5	Zugänge für selbst erstellte Software	11
Abb. 6	Zugänge zu selbst erstellter Software im Verhältnis zu den Zugängen zu den immateriellen Vermögenswerten	11
Abb. 7	Selbst erstellte Software/immaterielle Vermögenswerte (Median)	12
Abb. 8	Price-To-Book Ratio	13
Abb. 9	Aktivierungsquoten im DAX	14
Abb. 10	Aktivierungsquoten nach Branche für GJ 2019.....	15
Abb. 11	Aktivierungsquoten je Index.....	16

Erläuterungen zum Hintergrund und Vorgehen

Nachdem der digitale Wandel im vergangenen Jahrzehnt unter dem Begriff „Industrie 4.0“ weit oben auf der Agenda von Politik, Medien und Unternehmen stand, verbreitet sich aktuell der Begriff der „Society 5.0“. Die Idee stammt aus Japan und stellt die folgende Überlegung in den Mittelpunkt: Wie kann Technik dazu beitragen, die aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen – etwa den demografischen Wandel, Urbanisierung oder auch den Klimawandel – zu lösen? Während das Konzept der „Industrie 4.0“ vor allem auf Automatisierung, Kosteneinsparungen und Effizienzsteigerungen abzielt, geht es bei der „Society 5.0“ darum, die Gesellschaft nachhaltig zu verbessern. So sollen zum Beispiel selbstfahrende Autos das Pendeln zum Arbeitsplatz komfortabler gestalten, Drohnen die Auslieferung von Paketen erleichtern, Roboter und Sensoren für Entlastung im Gesundheitswesen sorgen und Künstliche Intelligenz dabei unterstützen, Katastrophen verlässlicher vorherzusagen.

Beim Konzept der „Society 5.0“ steht also nicht mehr die Technik im Vordergrund, sondern vielmehr der Mensch und die Überlegung, wie Technik die Menschen im Alltag unterstützen kann. Die Idee betrifft damit nicht nur das produzierende Gewerbe, sondern entfaltet eine branchenübergreifende Relevanz. Dieser Trend führt derzeit zu einer weiteren Digitalisierungswelle.

Beschleunigt durch die Covid-19-Pandemie schreiten sowohl die Digitalisierung als auch der gesellschaftliche Wandel schneller voran, als es viele Unternehmen ursprünglich vorhergesagt haben: Mit der Einführung der Kontaktbeschränkungen stellten

Unternehmen ihren Mitarbeitenden Firmen-Laptops zur Verfügung, richteten Online-Kundenportale ein, führten Videokonferenz-Systeme ein oder stellten ihre Vertriebsaktivitäten um. Galt traditionell die persönliche Kundennähe als zentraler Wettbewerbsvorteil, so geht es nun darum, virtuell präsent und erreichbar zu sein.

Während die Digitalisierung langfristig zahlreiche Chancen bietet, müssen Unternehmen kurzfristig signifikante Investitionen in ihre IT-Infrastruktur tätigen. Dabei geht es nicht nur um Hardware, sondern auch um Software, Plattformen und Partnerschaften. Das hat auch Auswirkungen auf die Bilanz: Ob die IT-Investitionen als Periodenaufwand das Ergebnis der laufenden Periode mindern oder zu einem Vermögenswert führen, der in der Bilanz eines Unternehmens ausgewiesen wird, hängt von komplexen Rechnungslegungsstandards ab. Bei diesen Regelungen bestehen zum Teil erhebliche Ermessensspielräume. Um zu analysieren, wie deutsche Unternehmen diese Rechnungslegungsstandards in der Praxis auslegen, hat PwC die Konzernabschlüsse der 100 größten deutschen börsennotierten Unternehmen aus dem DAX, MDAX und SDAX analysiert.

Ausgangsbasis hierfür war die Zugehörigkeit zu einem der drei Indices am 01.09.2020.

Die 100 größten Unternehmen verteilen sich dabei wie folgt auf die einzelnen Indices und Branchen.

Als Quelle der Untersuchung dienten die veröffentlichten IFRS-Konzernabschlüsse der Geschäftsjahre 2016 bis 2019.

Abb. 1 Unternehmen je Index

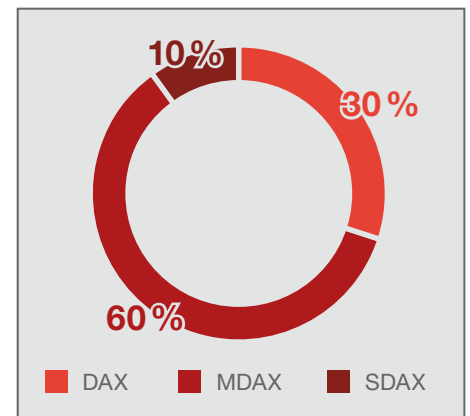
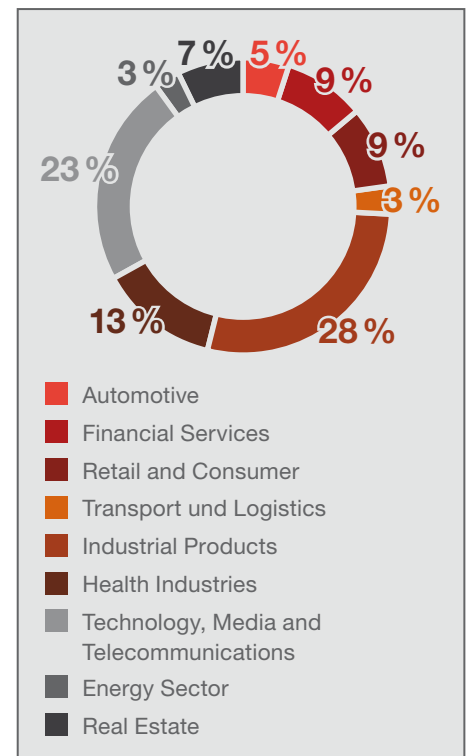


Abb. 2 Anzahl Unternehmen je Branche



1. Praktische Herausforderungen und Ableitung der Thesen



Der wirtschaftliche Erfolg der Softwareentwickler, gepaart mit den aktuellen strategischen Zielen deutscher Unternehmen, führt zur ersten These dieser Studie:

1. These:
Deutsche Unternehmen befinden sich in einer digitalen Transformation und gehen dabei agil vor.

Dass das Konzept einer „Society 5.0“ keine Utopie ist, zeigt ein Blick auf die Strategiepläne deutscher Firmen: Die unternehmerischen Roadmaps sind gefüllt mit Zukunftsthemen, die eine immer stärkere Priorisierung und Allokation von Ressourcen erfordern. Neben dem Ausbau der eigenen Online-Präsenz und der immer stärkeren Interaktion mit Kunden über virtuelle Kanäle (z. B. Twitter, Instagram, etc.) investieren Unternehmen vermehrt in ihre eigenen Prozesse und Systeme.

Der Digitalisierungstrend äußert sich unter anderem auch im kommerziellen Erfolg von Software-Herstellern. So hat beispielsweise Salesforce, einer der weltweit führenden Entwickler von CRM-Lösungen, seinen Aktienkurs seit 2013 mehr als verzwanzigfacht und UiPath, der größte Entwickler für Robotic Process Automation (RPA), hat seinen Umsatz seit 2017 um mehr als 600 Prozent steigern können.

Anders als die US-GAAP-Rechnungslegungsstandards enthalten die internationalen Rechnungslegungsstandards (IAS/IFRS) keine expliziten Regelungen zur Bilanzierung von Software, sondern nur allgemeine Vorschriften für die Bilanzierung von „immateriellen Vermögenswerten“.

Die Bilanzierung von Software und anderer digitaler Vermögenswerte ist für deutsche börsennotierte Unternehmen in IAS 38 geregelt. Dieser Standard ist seit seiner Erstfassung im März 2004 mit Ausnahme von kleineren Änderungen, so genannter Amendments und Improvements, weitestgehend unverändert geblieben. Signifikant verändert haben sich seitdem jedoch die Entwicklung, Auslieferung und Pflege von Software.

Während im Jahr 2004 Software noch überwiegend per CD auf einen Computer gespielt wurde, erfolgt heutzutage die Auslieferung in der Regel digital. Software wird häufig nicht mehr „on-premise“ installiert, sondern in einer Cloud bereitgestellt.

Auch die Ansätze für die Software-Entwicklung haben sich seit 2004 immens weiterentwickelt: Statt der klassischen Wasserfallansätze greifen Unternehmen heute vermehrt auf agile Entwicklungsansätze zurück. Dafür müssen Unternehmen neue Kollaborationsmodelle integrieren.

Die fehlende Weiterentwicklung der internationalen Rechnungslegungsstandards führt dazu, dass zentrale Fragen zur Bilanzierung von Software unbeantwortet bleiben, etwa: Wer kontrolliert den Vermögenswert, wenn die Software in einer Cloud installiert wird? Wie erfolgt die Trennung von Forschungs- und Entwicklungskosten bei agilen Entwicklungen? Unternehmen müssen folglich eigene Lösungen für sich entwickeln.

Aus diesem Mangel an Rechnungslegungsvorschriften zur Abbildung von Software leiten die Autoren die zweite These dieser Analyse ab:

2. These:

Die aktuellen Rechnungslegungsvorschriften sind nicht geeignet, um den Wert der selbst-erstellten immateriellen Vermögenswerte sachgerecht abzubilden.

Die Rechnungslegungsvorschriften im IAS 38 sehen eine differenzierte Behandlung der angefallenen Kosten vor, wobei zwischen einer „Forschungsphase“ und einer „Entwicklungsphase“ unterschieden werden muss. Während Kosten in der Forschungsphase zu einem Aufwand führen, können Kosten aus der Entwicklungsphase aktiviert werden, sofern sie zu einem wirtschaftlichen Nutzen führen. Nach Abschluss der Entwicklungsaktivitäten sind

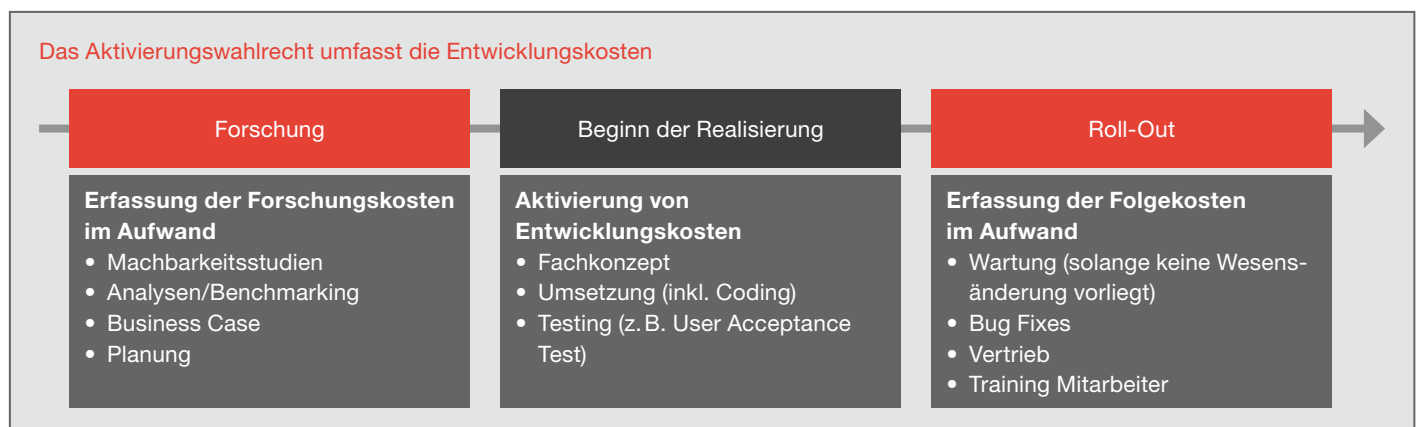
nur noch Aktivitäten aktivierungsfähig, die zu einer bedeutenden „Wesensänderung“ führen.

Der IAS 38 enthält jedoch keine spezifischen Vorschriften, welche Aktivitäten im Zusammenhang mit der Softwareentwicklung als Forschung zu verstehen sind oder welche Maßnahmen zu einer Wesensänderung führen. Damit existiert zwar ein theoretisches Aktivierungsgebot

für Entwicklungskosten, jedoch führen Regelungslücken zu Ermessensspielräumen und damit einem faktischen Aktivierungswahlrecht.

Dazu kommt: Agile Methoden der Softwareentwicklung lassen überhaupt keine Trennung zwischen Forschung und Entwicklung zu. Die bestehenden Regelungen basieren damit vor allem auf den bekannten Wasserfallmethoden für die Entwicklung von Software.

Abb. 3 Gesetzliche Anforderungen (IFRS)

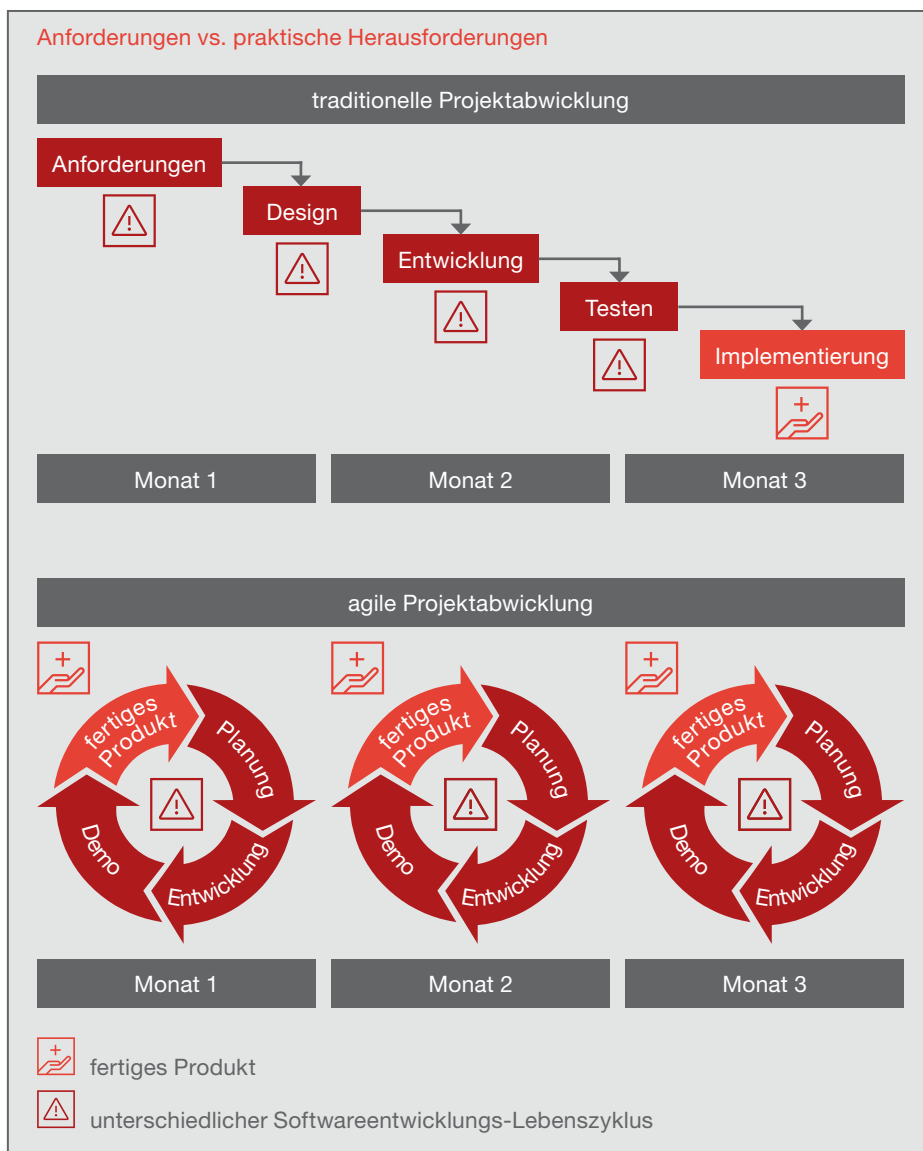


Daraus ergibt sich die dritte These dieser Analyse:

3. These:

Die aktuellen Rechnungslegungsvorschriften führen zu einer „Diversity in Practice“ bei der Bestimmung von aktivierungsfähigen Kosten.

Abb. 4 Unterschiede traditionelle und agile Entwicklung



Die angefallenen Kosten zu erfassen, damit sie verursachungsgerecht zugeordnet werden können, bedarf nicht nur viel Disziplin, sondern auch geeigneter Unternehmensrichtlinien und Methoden. Die Implementierung von Software erfolgt heutzutage häufig mit Hilfe von agilen Entwicklungsansätzen: Das Projekt wird in kurze „Sprints“ unterteilt, die sich fortlaufend wiederholen. Im Rahmen dieser Sprints erfolgen Entwicklung, Überprüfung und Design der Anforderungen in einem iterativen Prozess.

Dieser nahtlose Übergang der einzelnen Aktivitäten macht es zunehmend schwieriger, die einzelnen Aktivitäten in Forschung und Entwicklung zu unterscheiden.



Die letzte These dieser Studie lautet deshalb:

4. These:

Das Monitoring von aktivierungsfähigen Kosten erfordert viel Disziplin und geeignete Tools, über die insbesondere große Unternehmen verfügen. Es ist zwingend notwendig, eine Struktur und Systeme aufzubauen, wenn sich die Unternehmen für eine digitale Transformation oder den Beginn von Produktentwicklungen entscheiden.

Hinzu kommt: Unternehmen verfügen über immer komplexer werdende IT-Infrastrukturen. Dies führt bei der Implementierung von neuer Software dazu, dass immer mehr Schnittstellen und Abhängigkeiten berücksichtigt werden müssen. Reine „Off the shelf“-Software wird dadurch immer seltener. Durch die Anpassung von Software an komplexere Strukturen findet nicht selten ein umfangreiches Customizing statt. Die Projekte erstrecken sich zum Teil über mehrere Jahre. Die kontinuierliche Steuerung und Überwachung der angefallenen Kosten verlangt Unternehmen viel ab. Insbesondere bei jungen Startup-Unternehmen übersteigt sie häufig die verfügbaren Kapazitäten.



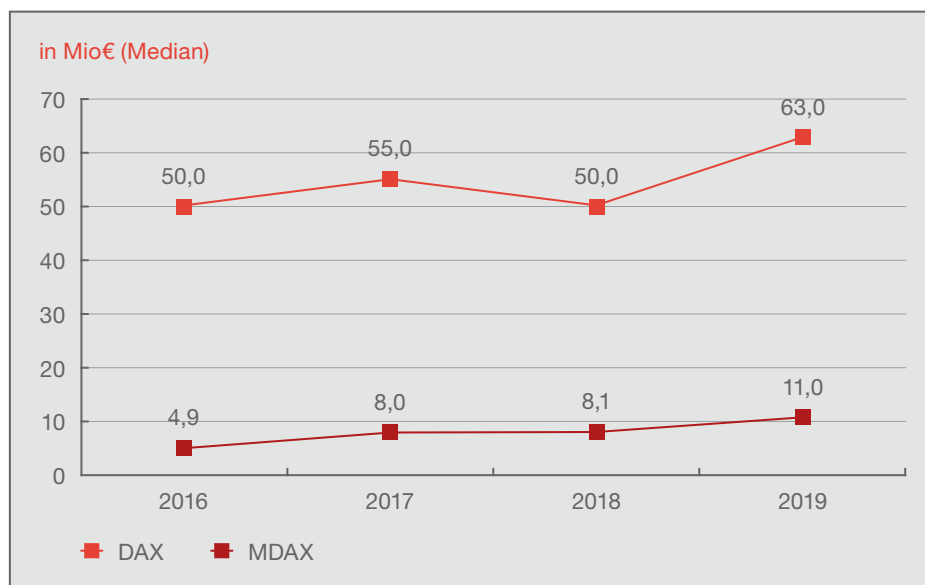
2. Ergebnisse der Analyse



Damit die digitale Transformation gelingt, müssen deutsche Unternehmen signifikante Investitionen in ihre IT-Infrastruktur tätigen. Eine Analyse der aktivierten Zugänge bei Software zeigt: Bei deutschen DAX-Unternehmen sind die Zugänge je Unternehmen im Median von 50 Millionen Euro im Jahr 2016 auf 63 Millionen Euro im Jahr 2019 angestiegen.

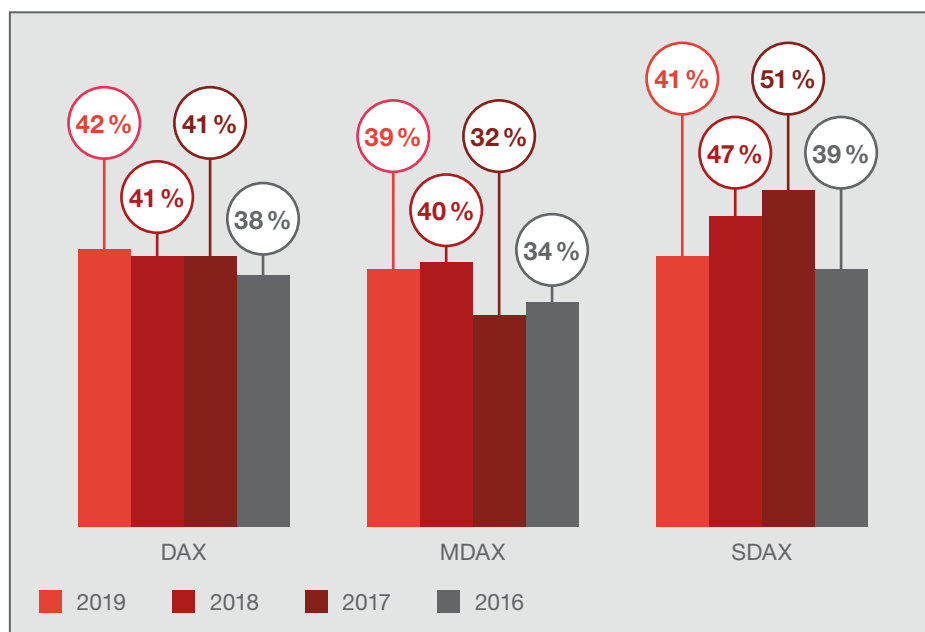
1. These: Deutsche Unternehmen befinden sich in einer digitalen Transformation.

Abb. 5 Zugänge für selbst erstellte Software



Dies entspricht einem Zuwachs von 26 Prozent. Dabei handelt es sich lediglich um die aktivierten Zugänge. Die tatsächlich angefallenen Kosten dürften um ein Vielfaches höher liegen. Während der Median bei den Unternehmen im MDAX mit 11 Millionen Euro im Jahr 2019 deutlich unter dem Median der Unternehmen im DAX liegt, so ist der prozentuale Anstieg mit rund 250 Prozent seit 2016 umso signifikanter.

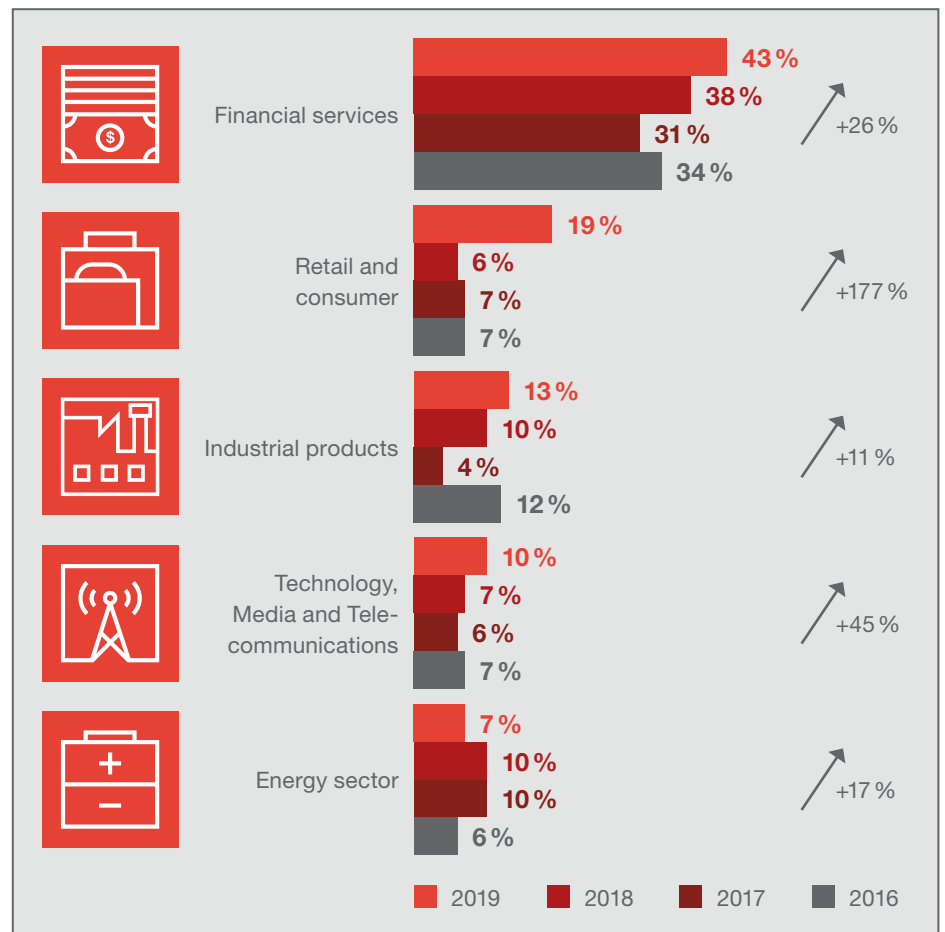
Abb. 6 Zugänge zu selbst erstellter Software im Verhältnis zu den Zugängen zu den immateriellen Vermögenswerten



Ein Blick auf die vergangenen vier Berichtsperioden macht deutlich: Die Zugänge bei der selbst erstellten Software machen bereits einen signifikanten Anteil der Gesamtzugänge bei den immateriellen Vermögenswerten aus. In allen drei Indices lag die Quote relativ konstant um die 40 Prozent – Tendenz leicht steigend. Im SDAX sind aufgrund der geringeren Stichprobe im Jahresvergleich stärkere Schwankungen zu verzeichnen.

Dabei fällt auch auf, dass dieser Trend branchenübergreifend ist. Selbst in Branchen, in denen typischerweise andere immaterielle Vermögenswerte einen hohen Stellenwert besitzen, etwa im Industriesektor mit seinen Marken- und Patentrechten, ist der Anteil der aktivierten Software im Verhältnis zu den gesamten immateriellen Vermögenswerten in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen. Die folgende Auswertung zeigt den Trend für Branchen, aus denen mindestens drei Unternehmen über selbst-erstellte Software in ihrem Abschluss berichteten.

Abb. 7 Selbst erstellte Software/immaterielle Vermögenswerte (Median)

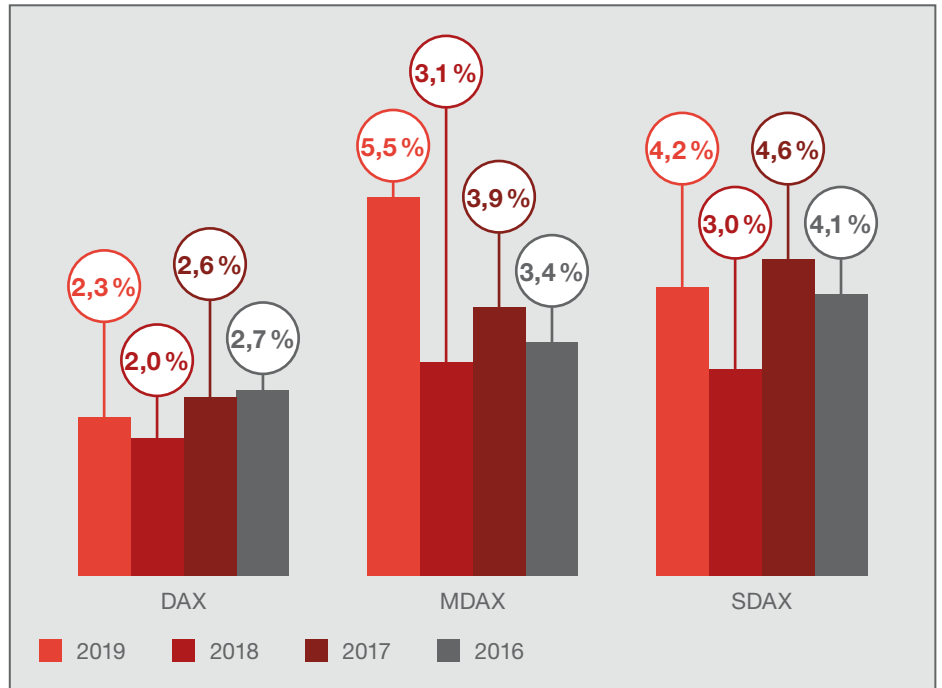


2. These: Die aktuellen Rechnungslegungsvorschriften sind nicht geeignet, um den Wert der selbsterstellten immateriellen Vermögenswerte sachgerecht abzubilden.

Wenn deutsche Unternehmen immer mehr in zukunftsweisende Technologien investieren, dann müssten sie theoretisch immer wertvoller werden. In der Realität ergeben sich diverse praktische Herausforderungen bei der Bilanzierung immaterieller Vermögenswerte. Der Buchwert der immateriellen Vermögenswerte bildet den Marktwert deshalb unter Umständen nicht sachgerecht ab. Ein Vergleich der buchhalterischen Unternehmenswerte mit dem tatsächlichen Marktwert über die so genannte Price-to-Book-Ratio verdeutlicht: Der Marktwert übersteigt den Buchwert der größten deutschen Unternehmen um ein Vielfaches.

Während bei den DAX-Unternehmen das Verhältnis weitestgehend konstant zwischen 2 und 2,7 schwankte, so ist bei den kleineren Unternehmen im MDAX und SDAX nicht nur eine deutlich höhere Differenz zu beobachten, sondern auch ein weiteres Auseinanderdriften mit neuen Spitzenwerten für das Geschäftsjahr 2019.

Abb. 8 Price-To-Book Ratio



Die Ursachen für diese Differenzen sind vielfältig. Immaterielle Vermögenswerte sind jedoch ein häufig genannter Grund. Zum einen sind die aktuellen Rechnungslegungsvorschriften ungeeignet, um den Marktwert der immateriellen Vermögenswerte abzubilden. Denn sie sehen eine Erstbewertung zu Anschaffungskosten vor und zwar mit einer Abschreibung über die wirtschaftliche Nutzungsdauer. Durch das „At-cost“-Bewertungsmodell in den IFRS-Standards kommt

es zu einem Auseinanderfallen von Buchwerten und Marktwerten bei den immateriellen Vermögenswerten. Des Weiteren führen die bereits erwähnten praktischen Herausforderungen in der Trennung von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten dazu, dass aktivierungspflichtige Kosten oftmals nicht vollständig ermittelt werden und somit nicht in den Buchwerten enthalten sind.



3. These: Die aktuellen Rechnungslegungsvorschriften führen zu einer „Diversity in Practice“ bei der Bestimmung von aktivierungsfähigen Kosten.

Gemäß IAS 38.128 sind Unternehmen grundsätzlich dazu verpflichtet, im Anhang über die aktivierten Forschungs- und Entwicklungskosten zu berichten. Bei der Auswertung dieser Angaben im Anhang fällt jedoch auf: Bei den Unternehmen im DAX fallen diese sehr unterschiedlich aus. Während einzelne Unternehmen bis zu 85 Prozent ihrer Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten aktivieren, gibt es eine große Anzahl von Unternehmen, die weniger als 10 Prozent aktivieren.

Zudem schwankt die Aktivierungsquote bei einzelnen Unternehmen im Zeitverlauf. Der Unterschied in den Aktivierungsquoten zwischen den Geschäftsjahren 2018 und 2019 beträgt bei einzelnen Unternehmen bis zu 39 Prozentpunkte.

Abb. 9 Aktivierungsquoten im DAX

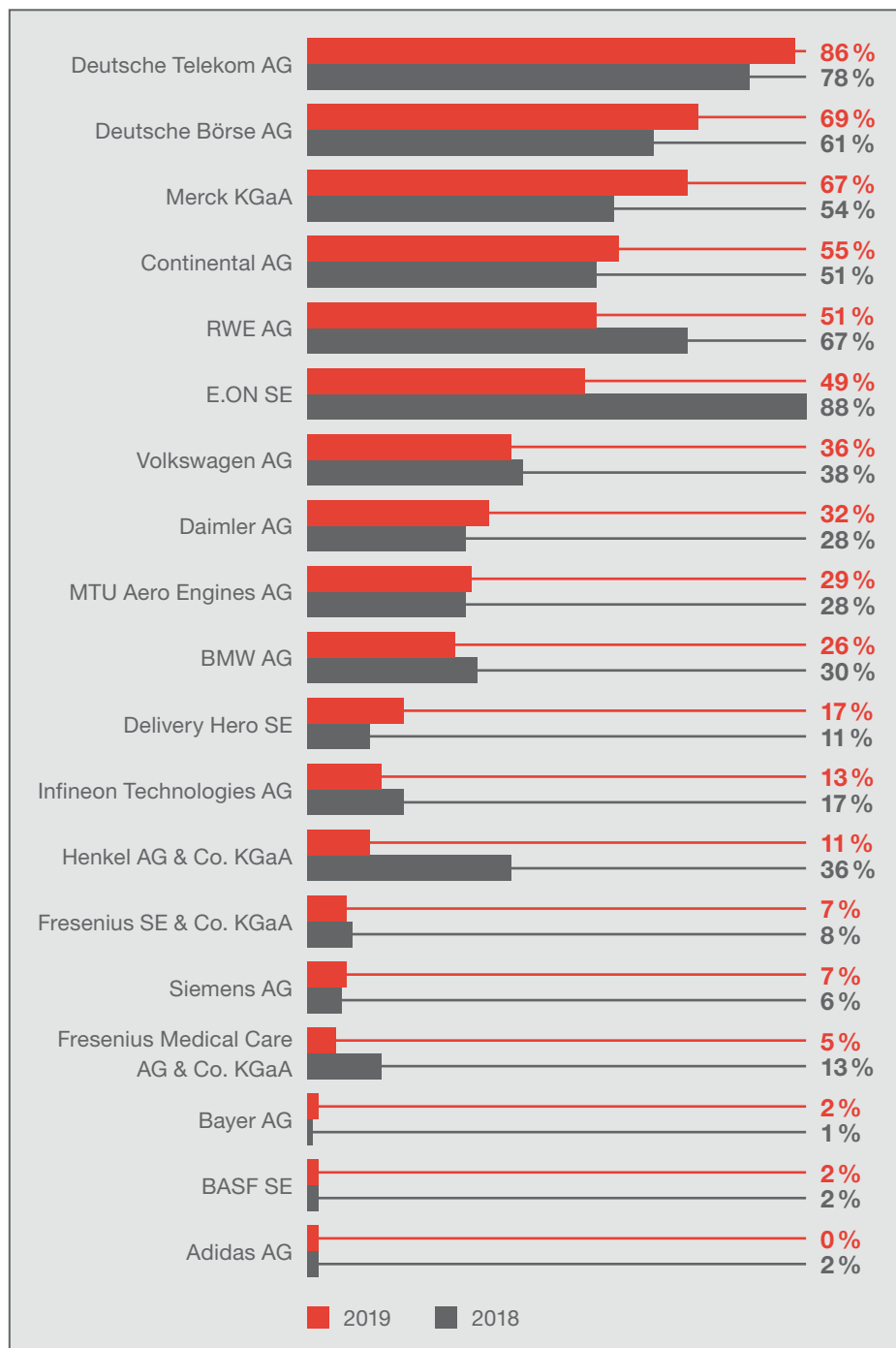
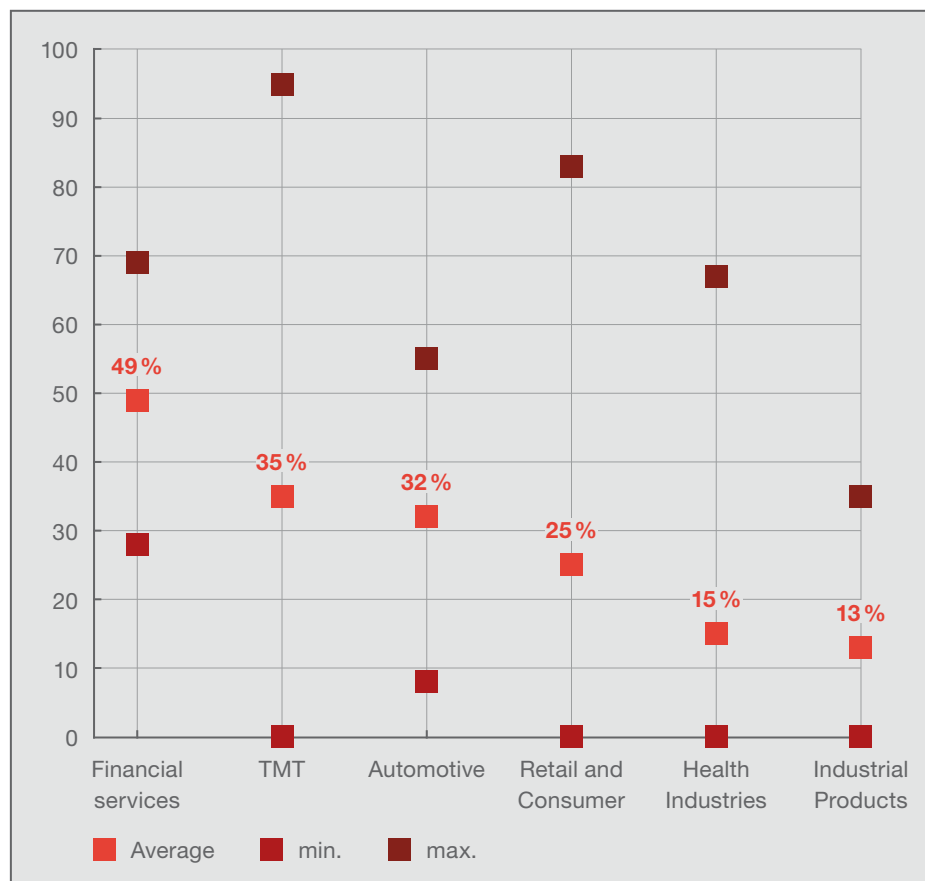




Abb. 10 Aktivierungsquoten nach Branche für GJ 2019



Auch innerhalb der einzelnen Branchen fällt die Aktivierungsquote sehr unterschiedlich aus. In der Technologie-, Medien- und Telekommunikationsbranche (TMT) geht die Spannweite zum Beispiel von 0 bis 95 Prozent. Der Durchschnitt liegt bei 35 Prozent.

4. These: Das Monitoring von aktivierungsfähigen Kosten erfordert viel Disziplin und geeignete Tools, über die insbesondere große Unternehmen verfügen.

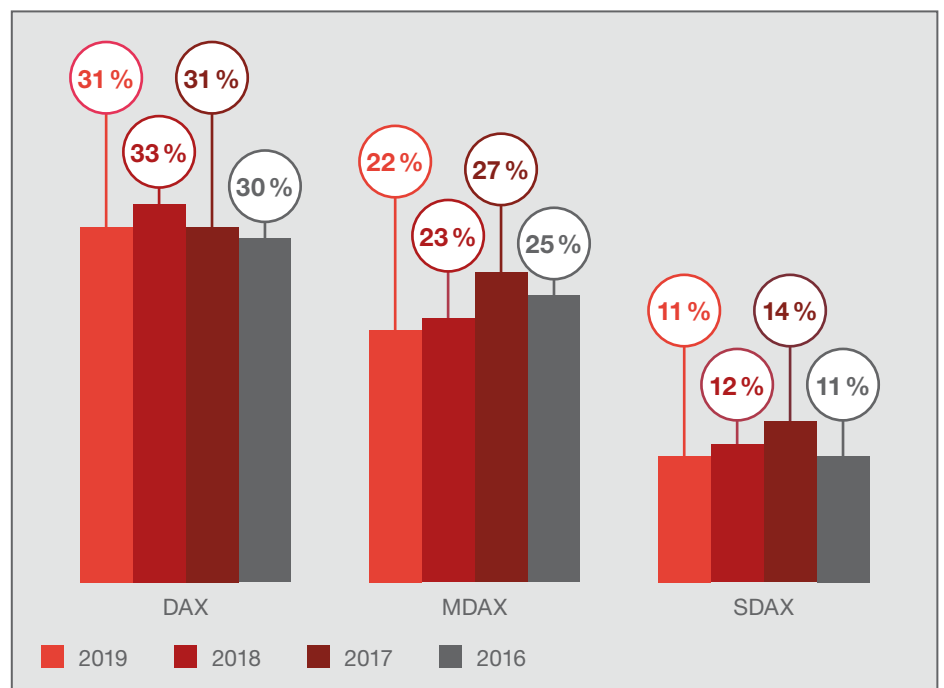
Die Bilanzierung von selbstentwickelter Software erfordert eine enge Einbindung des Rechnungswesens und eine kontinuierliche Abstimmung der einzelnen Bereiche – von der Finanzabteilung über die IT bis hin zum Einkauf. Im Idealfall wird das Rechnungswesen bereits vor dem Beginn der Entwicklung miteinbezogen und entsprechende Kontrollen im Internen Kontrollsystem implementiert. So lassen sich angefallene Kosten zeitnah identifizieren und zuordnen. Wenn die unterschiedlichen Parteien rechtzeitig einbezogen werden, können für Groß-Projekte Meilensteine definiert werden, die maßgeblich für die Trennung in Forschungs- und Entwicklungsphasen sind, aber auch für den Beginn der Amortisation.

Zudem ist es empfehlenswert, ein Regelwerk für die Kontierung der Stunden der an der Entwicklung beteiligten Mitarbeiter zu definieren und Anforderungskriterien an die Rechnung von externen Dienstleistern festzulegen.

Insbesondere kleine Unternehmen verfolgen häufig so genannte „Lean-Project“-Ansätze, bei denen kleine Teams agil an Lösungen arbeiten. Hinzu kommt: Kleinere Firmen verfügen häufig über ein schlankes Internes Kontrollsystem. Das Rechnungswesen wird oftmals erst im Nachgang eingebunden – sprich: wenn die Kosten bereits angefallen sind. Eine nachträgliche Analyse der angefallenen Kosten ist in der Regel schwierig, da unvollständig erfasste Informationen sich im Nachhinein nur schwer vervollständigen lassen. Daher verbleibt häufig nur der konservative Ansatz: Die angefallenen Kosten mangels entsprechender Dokumentation im Aufwand zu belassen.

Die Analyse der Konzernabschlüsse bestätigt diesen Eindruck. Die Aktivierungsquote liegt bei den DAX30-Unternehmen in allen untersuchten Geschäftsjahren deutlich über der Quote der Unternehmen im MDAX und SDAX.

Abb. 11 Aktivierungsquoten je Index



Fazit

Traditionell verstehen sich die meisten deutschen Unternehmen nicht als „Software-Unternehmen“ – sie sehen sich in erster Linie als Maschinenbauer, Automobilhersteller oder Energiekonzern. Die digitale Transformation führt jedoch dazu, dass Software eine immer größere Relevanz bekommt. So werden zum Beispiel Autos vernetzter und intelligenter, Banken wickeln Kreditanträge virtuell ab und Kunden können ihre Sportschuhe online selbst konfigurieren. Software ist also zum integralen Bestandteil von beinahe jeder Geschäftsentwicklung geworden.

Die untersuchten Thesen konnten anhand der analysierten Konzernabschlüsse weitestgehend bestätigt werden. Bedingt durch die digitale Transformation steigt der Anteil der Ausgaben für die Entwicklung von Software. Die sachgerechte Bilanzierung der Entwicklungskosten avanciert dadurch branchenübergreifend zu einem wichtigen Thema. In der Praxis ist jedoch zu beobachten, dass bei der Höhe der aktivierten Kosten ein hohes Maß an Heterogenität herrscht: Während die Rechnungslegungsvorschriften zur Bilanzierung von immateriellen Vermögenswerten „statisch“ blieben, hat sich die Software „agil“ weiterentwickelt – und ist dabei immer komplexer und vielfältiger geworden.

Unternehmen müssen deshalb jetzt – bevor sich die Standardsetzer möglicherweise doch noch intensiver mit der Problematik der Rechnungslegungsstandards von Software beschäftigen – für sich beurteilen, wie sie diese Regelungslücken durch eigene Unternehmensrichtlinien und Prozesse füllen können. Dabei bieten eigene Richtlinien auch strategische Chancen: Denn die Aktivierung von selbstentwickelter Software hat unmittelbaren Einfluss auf wesentliche Erfolgskennzahlen wie beispielsweise EBITDA oder die Eigenkapitalquote.



Ihre Ansprechpartner



Prof. Dr. Rüdiger Loitz
WP/StB/CPA
Leiter Capital Markets &
Accounting Advisory Services
Tel.: +49 211 981-2839
ruediger.loitz@pwc.com



Martin Weckenmann
WP/CPA
Capital Markets &
Accounting Advisory Services
Tel.: +49 69 9585-3023
martin.weckenmann@pwc.com

Über uns

Unsere Mandanten stehen tagtäglich vor vielfältigen Aufgaben, möchten neue Ideen umsetzen und suchen Rat. Sie erwarten, dass wir sie ganzheitlich betreuen und praxisorientierte Lösungen mit größtmöglichem Nutzen entwickeln. Deshalb setzen wir für jeden Mandanten, ob Global Player, Familienunternehmen oder kommunaler Träger, unser gesamtes Potenzial ein: Erfahrung, Branchenkenntnis, Fachwissen, Qualitätsanspruch, Innovationskraft und die Ressourcen unseres Expertennetzwerks in 157 Ländern. Besonders wichtig ist uns die vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Mandanten, denn je besser wir sie kennen und verstehen, umso gezielter können wir sie unterstützen.

PwC. Fast 12.000 engagierte Menschen an 21 Standorten. 2,3 Mrd. Euro Gesamtleistung. Führende Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaft in Deutschland.

Impressum

Die Auswirkungen der digitalen Transformation auf die Konzernabschlüsse deutscher Unternehmen

Herausgegeben von der PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Dezember 2020, 20 Seiten, 11 Abbildungen, Softcover

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigungen, Mikroverfilmung, die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Medien sind ohne Zustimmung des Herausgebers nicht gestattet.

Die Inhalte dieser Publikation sind zur Information unserer Mandanten bestimmt. Sie entsprechen dem Kenntnisstand der Autoren zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Für die Lösung einschlägiger Probleme greifen Sie bitte auf die in der Publikation angegebenen Quellen zurück oder wenden sich an die genannten Ansprechpartner. Meinungsbeiträge geben die Auffassung der einzelnen Autoren wieder. In den Grafiken kann es zu Rundungsdifferenzen kommen.

