Hans Böckler Stiftung

Mitbestimmung · Forschung · Stipendien

WORKING PAPER FORSCHUNGSFÖRDERUNG

Nummer 109, Dezember 2018

Agil, Plattform, Startup – jenseits des Hypes

Hans-Erich Müller

ARBEIT DER ZUKUNFT

FORSCHUNGS-FÖRDERUNG

Autor:

Prof. Dr. Hans-Erich Müller lehrt Unternehmensführung an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin. Seine Spezialgebiete sind Führung, Strategie, Organisation und Personal.
Videoblog: https://selmanclips.com/, Mitwirkung bei www.we-digit.com.

Im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung
Forschungsstelle „Arbeit der Zukunft“
Leitung Christina Schildmann
Reinhardtstr. 38
10117 Berlin
Berlin, im Dezember 2018

© 2018 by Hans-Böckler-Stiftung
Hans-Böckler-Straße 39, 40476 Düsseldorf
www.boeckler.de

„Agil, Plattform, Startup – jenseits des Hypes“ von Hans-Erich Müller ist lizenziert unter

Creative Commons Attribution 4.0 (BY).

Diese Lizenz erlaubt unter Voraussetzung der Namensnennung des Urhebers die Bearbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung des Materials in jedem Format oder Medium für beliebige Zwecke, auch kommerziell. (Lizenztext: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/de/legalcode)

Die Bedingungen der Creative-Commons-Lizenz gelten nur für Originalmaterial. Die Wiederverwendung von Material aus anderen Quellen (gekennzeichnet mit Quellenangabe) wie z. B. von Schaubildern, Abbildungen, Fotos und Textauszügen erfordert ggf. weitere Nutzungsgenehmigungen durch den jeweiligen Rechteinhaber.

ISSN 2509-2359

Inhalt

Auf einen Blick 4

Vorwort 5

1 Orientierung im Hype 7

2 Die agile Organisation 13

2.1 Agile Managementmethoden: Pro und Con 13

2.2 Selbstführung statt Bürokratie? 17

2.3 Agil: Stabilität und Dynamik kombinieren 20

2.4 Strategieperspektiven: Eine integrierte Sicht 25

2.5 Zwischenresümee: Beidhändig vorgehen 30

3 Geschäftsmodell-Innovation 31

3.1 Elemente von Geschäftsmodellen 32

3.2 Von der Pipeline zur Plattform? 37

3.3 Zwischenresümee: Geschäftsmodelle entwickeln 45

4 Startups und etablierte Unternehmen 47

4.1 Lean Startup 47

4.2 Kooperationen zwischen Startups und etablierten Unternehmen 52

4.3 Zwischenresümee: Grenzen ziehen und überwinden 54

5 Schlussbetrachtung 55

Literatur 58

Auf einen Blick

Die Diskussion **„Arbeit der Zukunft“** dreht sich oft um die unmittelbaren Auswirkungen der Digitalisierung. Ergänzend dazu geht es im vorliegenden Beitrag um einen betriebswirtschaftlichen Zugang. Internetkonzerne und Startups stellen Unternehmen, Branchen und Nationen vor neue Herausforderungen. Plattform-Geschäftsmodelle, Startups und agile Managementmethoden sind Treiber der **digitalen Transformation**, aber häufig dominiert eine einseitige Sichtweise:

- **Agilität** ist das Ziel vieler Organisationen, aber oft wird darunter nur mehr Dynamik verstanden und nicht, was ebenso dazu gehört: Stabilität. Planung ist keineswegs überholt.
- **Digitale Plattformen** verdrängen herkömmliche Geschäftsmodelle in Industrie- und Dienstleistung. Aber der Ausspruch „Amerika hat das Internet, wir haben die Dinge“ steht auch für neue Chancen, die durch Industrie 4.0 und das Internet der Dinge entstehen.
- **Startups** gelten als attraktiv, scheitern aber oft. Lean Startup ist eine Methode auch für etablierte Unternehmen, ist aber nicht immer anwendbar. Chancen ergeben sich aus der Kooperation mit etablierten Unternehmen.

Der Beitrag knüpft an das Standardwerk „Unternehmensführung“ des Autors an. Heute zeigt sich, dass dessen **moderner, integrierter Ansatz** besonders fruchtbar ist. Gewinn *und* Verantwortung, Planung *und* Agilität, Märkte *und* Ressourcen, Global *und* Lokal: auf „Beidhändigkeit (engl. Ambidexterity)“ kommt es an in Managementlehre und Unternehmenspraxis.

Vorwort

Welche Stellung Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in der Arbeitswelt und damit in der Gesellschaft haben, entscheidet sich über die Beschäftigungsform: Sind sie angestellt? Zu welchen Konditionen? Haben sie einen Arbeitsvertrag – oder erhalten sie (nur) einen Arbeitsauftrag? An diese Fragen sind nicht nur Arbeitsvolumen und Entgelte geknüpft, sondern auch Rechte und soziale Sicherheit. Darum hat sich die 2015 von der Hans-Böckler-Stiftung initiierte Kommission „Arbeit der Zukunft" mit der Frage befasst, wie sich im Zuge von Digitalisierung, Globalisierung und gesellschaftlichem Wertewandel die Struktur der Beschäftigungsverhältnisse verändert und wie eine Neuordnung des Arbeitsmarktes aussehen kann, die faire Spielregeln und gute Standards auch in den Zonen jenseits des Normalarbeitsverhältnisses garantiert. Aufbauend auf den Denkanstößen der Kommission (www.arbeit-der-zukunft.de) und unterstützt von einem Experten/innenkreis arbeitet die Hans-Böckler-Stiftung nun weiter an dem Thema: Sie erarbeitet eine Kartierung des Feldes alter und neuer Beschäftigungsformen, trifft auf Basis der Empirie Annahmen über die zukünftige Entwicklung der Beschäftigungsverhältnisse und macht Vorschläge, wie die neuen (und nicht mehr ganz so neuen) Formen von Arbeit gestaltet werden können.

Die Hans-Böckler-Stiftung hat zu diesem Zweck eine Reihe von Expertisen beauftragt. Denn es gilt, aus unterschiedlichen Blickwinkeln auf das sich verändernde Feld der Beschäftigungsverhältnisse zu schauen und Muster und Trends zu beschreiben: Was sind die Veränderungstreiber mit Blick auf Beschäftigung, und wie wirken sie sich aus? Was ist der spezielle „Beitrag" der Digitalisierung an der Veränderung? Wie verändern sich Betriebsstrukturen und Wertschöpfungsketten? Was passiert in der – wachsenden? – Grauzone zwischen den Polen „Arbeitgeber" und „Arbeitnehmer"? Wie relevant ist „Crowdworking" und was geschieht tatsächlich im Windschatten der Debatte über dieses Phänomen? Welche neuen Schutzbedarfe, Machtasymmetrien und Abhängigkeiten (z. B. von Algorithmen statt Vorgesetzten) sind entstanden? Wie werden neue Geschäftsstrategien und Geschäftsmodelle die Beschäftigtenstruktur verändern? Legt man die unterschiedlichen Expertisen zusammen, ergibt sich – so der Plan – mosaikartig ein Bild.

Welchen Beitrag leistet das vorliegende Working Paper in diesem Mosaik? Wir haben den Experten für Unternehmensführung Prof. Dr. Hans-Erich Müller von der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin gebeten, folgende Fragen für uns zu erhellen: Wie verändern sich eigentlich Unternehmens- und Arbeitsstrukturen im digitalen Wandel? Welche Rolle spielen hier die Phänomene, die aktuell den Diskurs und

die Managementliteratur dominieren: agiles Arbeiten, neue Geschäftsmodelle, Plattformen? Was ist Propaganda, was ist Science-Fiction, was Realität? Die Expertise von Hans Erich Müller liefert eine Orientierung im aktuellen Hype. Sie zeigt, was hinter den Begriffen steckt, bewertet Relevanz und Reichweite der Strategien, beschreibt ihre Potenziale und Grenzen und ermöglicht somit eine kritische Einordnung. Gleichzeitig gibt sie – für die Praktikerinnen und Praktiker – Anhaltspunkte für einen nachhaltigen, wohldosierten und arbeitnehmerfreundlichen Einsatz der Strategien.

Weitere Expertisen im Rahmen des Arbeitsschwerpunktes „Standards für eine Arbeitswelt im digitalen Wandel“ der Forschungsstelle „Arbeit der Zukunft“ finden Sie auch unter www.arbeit-der-zukunft.de.

Christina Schildmann/Lisa Schrepf
Forschungsstelle „Arbeit der Zukunft“, Hans-Böckler-Stiftung

1 Orientierung im Hype

Die digitale Transformation erhöht die Komplexität und Dynamik und die damit verbundene Ungewissheit. Im aktuellen Hype um Agilität, neue Geschäftsmodelle und Startup-Attraktivität ist eine integrierte Sicht unterschiedlicher Perspektiven fruchtbar.

Jede Zeit hat ihre Moden. Als trügerisches Rezept zum Gold machen wurde bereits der damalige Hype um Lean Production und weitere trendige Managementkonzepte kritisiert (Kieser 1997). Ähnlich könnte man heutzutage das Thema Agilität bewerten: „Rette sich wer kann: Die Welle rollt, der aktuellste **Managementtrend** dringt durch alle Ritzen: Agilität“, heißt es im Manager Magazin (Seitz 2017). Offenbar setzt sich die Entwicklung auch bei Managementthemen in Moden durch. Es kommt daher auf den Unterschied an: Substanz oder nur heiße Luft? Signal oder Rauschen? Und weiter: Was steckt hinter den Begriffen, was bringen Kritik und Praxis und wie lassen sich die Dinge im Zusammenhang einordnen? Woran orientieren?

Strategie, nicht nur Technologie, treibt die digitale Transformation. Effectuation, Lean Startup, Design Thinking und Scrum sind die oft genannten Beispiele für **agile Managementmethoden,** aber es geht um mehr. Agil ist ein Kind der digitalen Transformation und diese ist ein wesentlicher Grund dafür, warum seit der Jahrtausendwende die Hälfte der Unternehmen aus der Fortune-500-Liste verschwunden ist. Daten sind das Gold der digitalen Wirtschaft und die diese beherrschen, wie das Triple-A aus *Apple*, *Alphabet* und *Amazon*, verändern die Welt. **Plattformstrategien** sind dabei das typische Muster des **Geschäftsmodells**. Etablierte Unternehmen wollen durch die Zusammenarbeit mit **Startups** beweglicher werden.

Keine Revolution ohne Übertreibung. Die digitale Transformation macht da keine Ausnahme. Aber der **Gipfel der überzogenen Erwartungen** scheint überschritten zu sein, Gegenkräfte werden sichtbar:

- Mehr **Agilität** ist das Ziel vieler Unternehmen, aber im aktuellen Managementtrend wird darunter vor allem nur mehr Dynamik, also Schnelligkeit und Flexibilität verstanden und nicht, was ebenso dazu gehört: Stabilität. Angesagt sind nicht nur die genannten agilen Methoden. Hybrides Projektmanagement ist als Kombination von agilen und herkömmlichen Verfahrensweisen aktuell. Die agile Organisation ist, wie im Folgenden gezeigt wird, sowohl dynamisch als auch stabil.
- **Geschäftsmodelle** mit Plattform-Muster verdrängen in vielen Fällen herkömmliche Anbieter von Produkten und Dienstleistungen, zugleich aber entstehen neue Chancen.

- **Startup**-Methoden und **Crowdsourcing**-Geschäftsmodelle, die in der digitalen Welt entstanden sind, lassen sich nicht generell übertragen. Physische Produkte unterscheiden sich von der Softwareentwicklung, die sich in kleinste, passgenaue Schritte zerlegen lässt. Was also wirklich funktioniert, hängt vom Kontext ab, von den je nach Land, Branche, und Organisation unterschiedlichen Bedingungen.

Zu den Chancen und Risiken der digitalen Transformation für **Arbeitnehmer** sind in letzter Zeit eine Reihe von Beiträgen, auch gefördert durch die Hans-Böckler-Stiftung, erschienen (vgl. u. a. Boes et al. 2016; Jürgens et al. 2017; Ahlers et al. 2018). Im Blickpunkt dieser Debatte steht dabei vor allem die unmittelbare Wirkung der digitalen Transformation auf die Arbeit, wenn etwa durch Plattform-Geschäftsmodelle Arbeits- und Sozialstandards ausgehebelt, oder aber Tätigkeiten in Büro und Verwaltung automatisiert werden. Indirekte Wirkungen treten auf, wenn etwa global dominierende Plattformanbieter traditionelle Pipelinehersteller verdrängen und neue Machtzentren entstehen. Um diese und andere Herausforderungen geht es im Folgenden als Ergänzung zu den bisherigen Arbeiten.

Im Fachgebiet **Unternehmensführung bzw. Management** gibt es inzwischen eine kaum noch zu übersehende Anzahl von Veröffentlichungen zum Thema Digitalisierung (vgl. für viele Kreutzer et al. 2016; Rogers 2016; Wirtz 2018). In den gängigen deutschsprachigen Standardwerken indessen ist das bisher kaum der Fall, allenfalls werden zusätzliche Kapitel und Fallbeispiele angefügt. Anders geht der Verfasser des vorliegenden Beitrages vor, der einen in der internationalen Strategielehre verbreiteten integrierten Ansatz verfolgt (vgl. u. a. De Wit 2017). Dieser erweist sich inzwischen als besonders fruchtbar zur Strategie im digitalen Zeitalter (Müller 2017). Wir verwenden einige der in diesem Zusammenhang entstandenen Passagen im folgenden Beitrag. Die Gewichte zwischen agilen Herangehensweisen und herkömmlicher Planung, zwischen selbstführenden Teams und klassischer hierarchischer Steuerung verschieben sich und hergebrachte Annahmen zu Führung, Strategie und Organisation verlieren an Bedeutung. Aber ist es richtig, vom Übergang „vom analogen zum digitalen Zeitalter“ (Rogers 2016, Tab. 1.1) zu reden? Soll das heißen: keine Menschen mehr, nur noch Roboter? Wäre da „Augmented Age“ nicht passender? (vgl. Conti 2017)

Es lohnt sich also genauer hinzuschauen und falsches „Entweder-oder-Denken“ zugunsten einer integrierten Sichtweise zu überwinden. Es ist keinesfalls so, dass sich mit der digitalen Transformation nur der strategische Planungshorizont der Unternehmen verkürzt und die bewährten Werkzeuge ausreichen. Auf der anderen Seite kann der Gefahr,

im agilen Hype das Kind mit dem Bade auszuschütten, dadurch begegnet werden, dass auch die Vorteile rationaler Planung und die durch den Kontext gezogenen Grenzen agiler Methoden betrachtet werden. Das ist im Zusammenhang mit der Mitbestimmung besonders relevant, weil viele der herkömmlichen rechtlichen Regelungen an der Planung ansetzen und Stabilität implizieren. Ziel ist die Klärung einiger zentraler Herausforderungen, die sich mit der digitalen Transformation stellen. Zuvor sind jedoch noch kurz zwei Begriffe zu klären, die ebenfalls unterschiedlich verwendet werden: Strategie und digitale Transformation.

(1) Was unter **Strategie** zu verstehen ist, wird sehr unterschiedlich gesehen (vgl. u. a. Macharzina/Wolf 2015; De Wit 2017). Praktisch ist die folgende Definition: Nach Peter Drucker (1967), der als Pionier der modernen Managementlehre gilt, geht es bei strategischen Führungsentscheidungen darum, „die richtigen Dinge zu tun“, also um das „Was“ (Effektivität). Operative Führungsentscheidungen hingegen beschäftigen sich damit, „die Dinge richtig zu tun“. Hierbei geht es also um das „Wie“ (Effizienz). Im vorliegenden Beitrag werden die Themen Plattform-Geschäftsmodell, Startup und agile Organisation hervorgehoben, die einen besonderen Stellenwert haben.

(2) Als **digitale Transformation** wird die Veränderung der Gesellschaft durch die Anwendung digitaler Technologien bezeichnet. Abgekürzt gehören dazu u. a. die Varianten: Mobile, Smart, Social, Cloud, Analytics, Artificial Intelligence (AI), Blockchain. Fast jeder Bereich der **Unternehmensstrategie** wird verändert (vgl. u. a. Rogers 2016):

- *Kunden* werden nicht mehr nur beworben, sondern wirken an der Wertschöpfung mit, etwa durch Social Media.
- *Konkurrenz* entsteht nicht nur zwischen den bekannten Spielern, sondern oft überraschend, etwa durch Plattform-Geschäftsmodelle.
- Enorme Mengen von *Daten* werden in wertvolle Informationen verwandelt.
- Planmäßige Methoden der *Innovation* werden durch die des permanenten Lernens und schnellen Experimentierens zurückgedrängt.
- Was *Wert* für den Kunden ist, unterliegt ständiger Anpassung, wie das Beispiel der Medienbranche zeigt.

Die damit verbundene Unternehmens- und Branchentransformation geht über das hinaus, was bisher unter Change-Management verstanden wurde. Die gesellschaftlichen Folgen werden allerdings oft ausgeklammert. **Digitale Disruption** ist das Schlagwort, wenn einstige Weltmarktführer zugrunde gehen und die Spitzenpositionen neu besetzt werden, wenn Branchen umgewälzt werden und die Gesellschaft vor neuen Her-

ausforderungen steht. Industrie 4.0 und zweites Maschinenzeitalter sind dabei zentrale Begriffe:

Industrie 4.0: Im Internet werden nunmehr nicht nur Unternehmen und Kunden (Web 1.0) sowie Menschen (Web 2.0), sondern auch Dinge in Echtzeit intelligent vernetzt (**Internet der Dinge)**. Wir befinden uns im Aufbruch in eine neue Zeit, heißt es in einer Studie von *Telekom Shareground* und der *Universität St. Gallen* (2015). Damit verändert sich auch die Arbeitsweise. In den ersten drei industriellen Revolutionen ging es um: „Physisches Leistungsvermögen: Maschinen unterstützen den Menschen (Krafteinsatz)". In der vierten industriellen Revolution kommt mit **Arbeit 4.0** etwas Neues hinzu: „Geistiges Leistungsvermögen: Maschinen ersetzen den Menschen (Denkfähigkeit)". Der erste Veränderungstreiber ist, dass Maschinen das Denken lernen. Dies zeigt sich in der souveränen Interaktion mit der physischen Welt bei vernetzten Robotern und Produkten, bei der Entwicklung von Sprachverständnis und -vermögen sowie der Fähigkeit zur Problemlösung; Beispiele dafür sind autonomes Fahren und künstliche Intelligenz. Der zweite Veränderungstreiber ist, dass intelligente Maschinen billiger und damit omnipräsent werden. Die Schlussfolgerung ist:

> „Die Digitalisierung verändert Arbeit auf dramatische Weise. Maschinen ersetzten Arbeiter. Kunden kooperieren mit Computern. Unternehmen lösen sich auf. Arbeitnehmer verweigern die Hierarchien." (Telekom Shareground/Universität St. Gallen 2015, S. 2)

Diesen Tenor haben gegenwärtig viele Publikationen. Aber ist das so, und, wird das so sein? „Die Zukunft war früher auch besser", hat Karl Valentin einmal gesagt. Stellen Sie sich vor, Sie befinden sich am Anfang des 19. oder 20. Jahrhunderts und sollen etwas zur Zukunft der Arbeit sagen. Der Satz „Maschinen ersetzen Menschen" läge doch nahe, und nicht nur „Maschinen unterstützen den Menschen". Aber ist das richtig? Maschinen, die das Handwerksinstrument ablösten, waren der Ausgangspunkt der ersten industriellen Revolution. Damit wurde insgesamt aber nicht die Arbeit ersetzt, die nun in der Form der Maschinenbedienung auftrat, sondern es entstanden erst die Massen der Arbeiter und Angestellten, mit anderen Worten, die moderne Gesellschaft. Die verbreitete Annahme, dass mit den digitalen Maschinen (Hardware, Software und Netzwerke) nach der Hand- auch die Kopfarbeit verschwindet, ist zu kurz gedacht. Vieles wissen wir einfach noch nicht. Vielmehr wird das Verhältnis Mensch und Maschine neu ausbalanciert.

Zweites Maschinenzeitalter: Maschinen, die das Handwerksinstrument ablösten, waren der Ausgangspunkt der industriellen Revolution, die im 18. Jahrhundert begann. In unserer Zeit verändern digitale Technologien die Wirtschaft und Gesellschaft grundlegend. Nach Brynjolfs-

son und McAfee (2015; 2017), Forscher am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston, begründen digitale Technologien ein zweites Maschinenzeitalter. Drei Aspekte sind dabei inzwischen wesentlich, die neu ausbalanciert werden:

- *Mind* ↔ *Machine:* Computer übernehmen auch kreative Aufgaben.
- *Product* ↔ *Platform:* Digitale Plattformen gewinnen an Gewicht gegenüber der herkömmlichen Produkt-Wertschöpfungskette.
- *Core* ↔ *Crowd:* Die Kernkompetenz einer Organisation wird in die eines Netzwerkes transformiert.

Die Reichweite und Dynamik wird durch eine neue Welle digitaler Maschinerie verstärkt: Intuitive künstliche Intelligenz, lernende Maschinen werten riesige Datenmengen aus und beim Deep Learning werden künstliche neuronale Netze eingesetzt. Beispiele sind intelligente Roboter, Sprach- und Gesichtserkennung durch Maschinen, Computer gewinnen beim komplexen Strategiespiel Go.

Die Autoren halten weiter fest, dass neue Maßstäbe des Wohlstands diskutiert werden: Grundlegende Technologien sind einerseits Quelle enormen technischen Fortschritts in der Produktion, für den Konsumenten und in der Wissenschaft, sie bringen aber auch heikle Herausforderungen für die Menschheit und die Umwelt mit sich. Zu den Risiken digitaler Technologien gehören die Auswirkungen auf Wachstum und Beschäftigung, die Einkommens- und Vermögensverteilung und demokratische Freiheiten. Dies ruft, wie schon im ersten Maschinenzeitalter, den Einfluss der Politik hervor. Die soziale Spaltung, oder auch nur die Angst abgehängt zu werden, stärkt populistische Bewegungen und die damit verbundene wirtschaftliche und politische Ungewissheit, nicht nur in den USA, sondern auch in Europa.

In Deutschland und in manchen anderen Ländern hat sich der Weg der **sozialen Marktwirtschaft** bewährt. Die Bundesregierung setzt „Arbeiten 4.0“ auf ihre Agenda und fördert den Dialog zwischen den Sozialpartnern und der Wissenschaft (vgl. BMWi 2016; BMAS 2016). Im „Weißbuch Arbeiten 4.0“ wird beispielsweise festgehalten, dass noch offen ist, „in welchem Ausmaß die digitale Transformation das integrierte Unternehmen und den Betrieb als physischen Ort der Wertschöpfung weiter auflösen und den Trend hin zu einem *Netzwerk-Unternehmen* verstärken wird“ (BMAS 2016, S. 84). Gemeint ist die Flexibilisierung der Unternehmens- und Arbeitsorganisation etwa durch agile Arbeitsformen, mobiles Arbeiten und Outsourcing. Diese und ähnliche Fragen, etwa auch zu den gesellschaftlichen Auswirkungen werden im Folgenden nur gestreift. Vielmehr werden mit der agilen Organisation, innovativen Geschäftsmodellen und dem Startup-Thema weitere zentrale Herausforde-

rungen der Unternehmensführung umrissen, die mit der digitalen Revolution entstanden sind.

2 Die agile Organisation

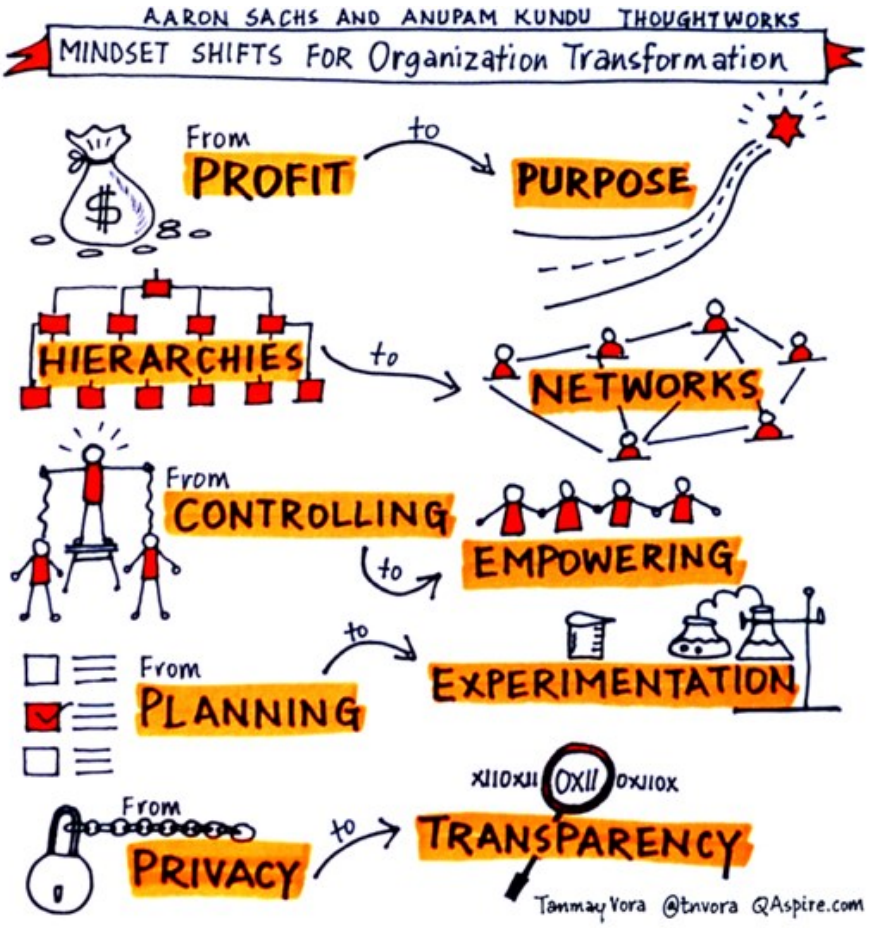
Es kommt auf die Bedingungen an, ob agile Managementmethoden und Formen der Selbstorganisation geeignet sind. Die Balance zwischen Dynamik und Stabilität wird neu austariert in der agilen Organisation. Ambidextrous Leadership (Beidhändige Führung) ist eine zentrale Herausforderung der Unternehmensführung in der digitalen Transformation.

Agile Managementmethoden, die in der Welt der Internet-Startups entwickelt wurden, sind angesagt – auch bei etablierten, bisher planungsdominierten Organisationen. Intuition und „Just do it“ feiern ein Comeback. Selbstführung soll die Bürokratie ablösen. Aber kann auf rationale Planung und hierarchische Führung wirklich verzichtet werden?

2.1 Agile Managementmethoden: Pro und Contra

Populär ist heute: Vom Profit zum Zweck als Organisationsziel, von Hierarchien zu Netzwerken, vom Controlling zum Empowerment, von der Planung zum Experimentieren und vom Privaten zur Transparenz, etwa durch freie Software (Abb. 1). Solche Skizzierungen sind geeignet den Blick auf aktuelle Entwicklungen zu lenken; ihre Kritik macht sich daran fest, ob und unter welchen Bedingungen tatsächlich entweder die eine durch die andere Perspektive ersetzt wird, oder aber ob beide Perspektiven eine Rolle spielen. Am Beispiel der agilen Managementmethoden und der damit verbundenen Organisationskonzepte, lassen sich darauf Antworten finden.

Abb. 1: Neuausrichtung des Managements?



Agile Managementmethoden, die im Kontext der digitalen Transformation entstanden sind, setzen im Gegensatz zum herkömmlichen Planungsdenken auf experimentelle, iterative Vorgehensweisen:

- *Effectuation* bedeutet auf der Grundlage der eigenen Mittel zu handeln, das Risiko gering zu halten und Umstände und Zufälle geschickt auszunutzen. So wie man beispielsweise ein Gericht nicht nur geplant nach dem Kochbuch, sondern intuitiv danach kreieren kann, was der Kühlschrank hergibt.
- *Scrum* entstand in der Softwareentwicklung: Menschen vor Prozessen und Werkzeugen, auf Wandel antworten, anstatt einem Plan zu folgen, funktionierende Prototypen, anstatt exzessiver Dokumentation und schließlich Zusammenarbeit mit dem Kunden vor rigiden Verträgen.

- Beim *Lean Startup* tritt man direkt mit den potenziellen Kunden in Kontakt, erstellt minimalistische Prototypen und entwickelt so Schritt für Schritt ein marktfähiges Endprodukt („Fail fast, fail cheap“).
- *Design Thinking* wendet Methoden von Produkt-Designern und Architekten im breiteren Kontext der Wirtschaft und Gesellschaft an.

Intuition und praktisches Lernen haben nun Vorrang, Bauch besiegt Kopf. So berichtet Christoph Neßhöver im *Manager Magazin* vom Mai 2017, dass Manager bei *Daimler* mit Legosteinen mehr Intuition lernen sollen. Ähnliches tut sich auch bei *Airbus*, *Postbank* und der *Deutschen Telekom*. „Lego statt Flipcharts, Murmeln statt Powerpoint: Das Spielerische schafft jene Freiräume, die das Unbewusste aktivieren und die Kreativität beleben.“ Allein mit Big Data lassen sich keine guten Entscheidungen treffen.

- **Intuition** kann als Zusammenspiel von Erfahrung, spezifischen Entscheidungsregeln und der jeweiligen Situation angesehen werden (Gigerenzer/Gaissmaier 2012).
- **Planung** kann unter anderem zur Effizienzsteigerung und Risikoverminderung beitragen. Iterative Zyklen machen keinen Sinn, wenn Tests vorab nicht möglich und Fehler katastrophal sind (Abb. 2).

Abb. 2: Die richtigen Bedingungen für agile Managementmethoden

Bedingungen	günstig	ungünstig
Marktumfeld	ändert sich	stabil und vorhersehbar
Kundenein-beziehung	enge Zusammenarbeit und schnelles Feedback	Anforderungen sind klar lose Zusammenarbeit
Innovations-typ	komplexe Probleme, kreative Durchbrüche, funktionsübergreifend	Lösungen bekannt, funktional planbar
Modularität der Arbeit	iterative Zyklen machen Sinn	Tests vorab nicht möglich
Bedeutung von Fehlern	geben wertvolle Lernanreize	katastrophal

Quelle: nach Rigby et al. 2016, S. 67

Es kommt daher darauf an die Bedingungen zu beachten, unter denen agile Methoden geeignet sind. Mit der Digitalisierung steigen die Komplexität und Dynamik und damit die Unsicherheit über die zukünftige

Entwicklung. Agile Methoden werden dadurch begünstigt, ersetzten aber nicht notwendig eine planbasierte Vorgehensweise. Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten mit strategischen Spannungen dieser Art umzugehen (De Wit 2017).

Hybrides Projektmanagement ist dafür ein Beispiel. Ein Klassiker des Projektmanagements ist das Stage-Gate-Modell der Produktentwicklung. Der Entwicklungsprozess des Produkts von der Idee bis zur Marktreife (Idea-to-Launch) wird planmäßig in Abschnitte unterteilt, an deren Ende jeweils Meilensteine stehen, die zu Go-Kill-Entscheidungen führen. Dieses Modell wird inzwischen von seinem Erfinder selbst revidiert. Im **Next-Generation of Idea-to-Launch-Modell** bewegen sich die Projekte von Meilenstein zu Meilenstein „und das sich entwickelnde Produkt wird in einer Serie von Bauen-Testen-Revidieren-Iterationen regelmäßig Kundenanforderungen ausgesetzt.“ (Cooper 2014, S. 28) Die herkömmliche planbasierte Vorgehensweise wird bei diesem hybriden Ansatz des Projektmanagements durch agile Methoden erweitert. Dabei kommt es auf die Bedingungen an, insbesondere auf den Grad der Unsicherheit, wie das Modell ausgestaltet wird. Das zeigt auch das folgende Beispiel.

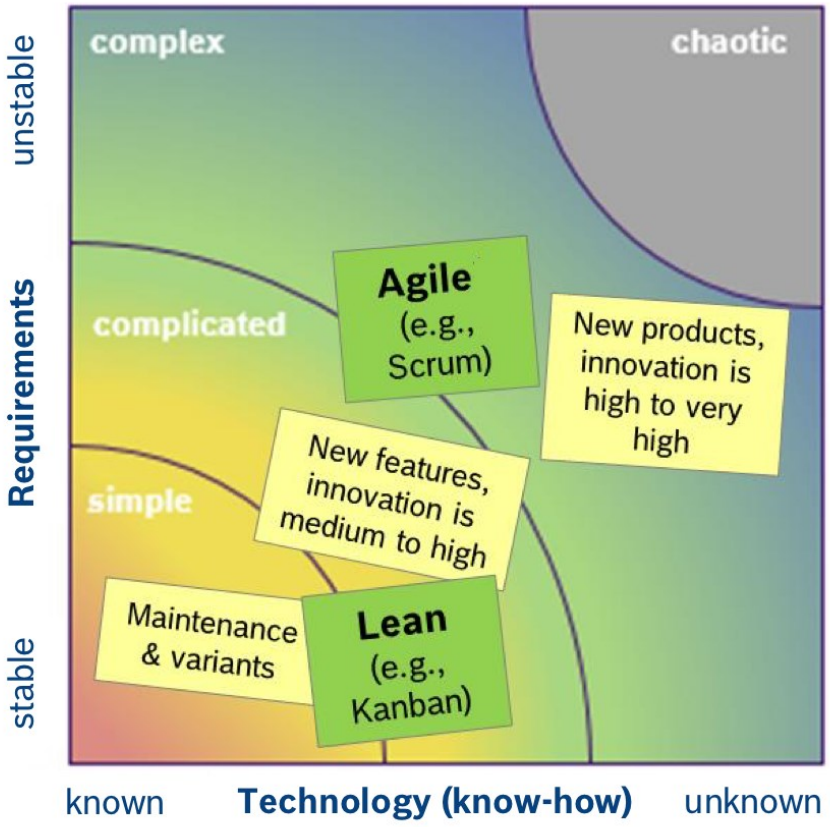
Das projektspezifische Optimum ist das Ziel des hybriden Projektmanagements bei *Bosch* (Wohlfahrt/Köder 2018; Abb. 3). Dieses ist, dem Grad der Unsicherheit entsprechend:

- **planbasiert,** wenn die Anforderungen und Lösungsansätze bekannt sind;
- **lean,** wenn es um Effizienz und die Vermeidung von Verschwendung geht;
- **agil,** wenn Anforderungen und Lösungsansätze weitgehend unbekannt sind.

Dabei werden die Grade der Unsicherheit nach der im Projektmanagement gegenwärtig stark verwendeten „Stacey Matrix“ bestimmt, die auf die Forschung von Ralf D. Stacey (2007) zu Chaos und Komplexität zurückgeht.

Auch die Kooperation zwischen etablierten Unternehmen und Startups kann als Antwort auf die strategische Spannung zwischen Planungs- und Agilitätsperspektive verstanden werden. *Siemens* beispielsweise bündelt seine Startup-Aktivitäten in einer Einheit next47. Spezialisten von *Volkswagen* arbeiten jenseits von Wolfsburg am Digital Lab Berlin an neuen Mobilitätsservices rund um das vernetzte Fahrzeug. Wir kommen weiter unten auf dieses Thema zurück.

Abb. 3: Hybrides Projektmanagement bei Bosch



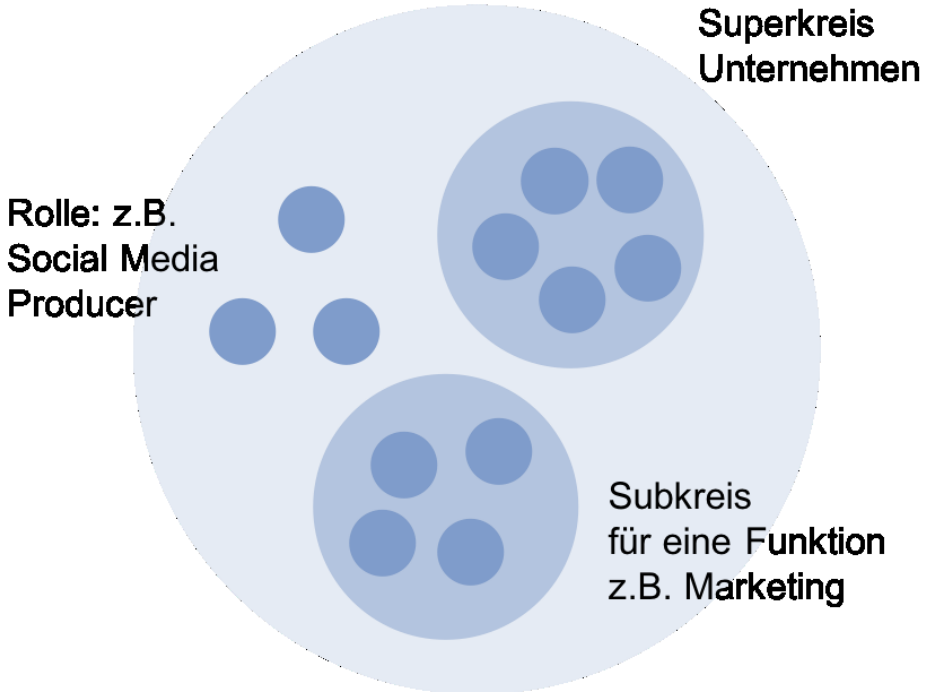
Quelle: Wohlfahrt/Köder 2018

2.2 Selbstführung statt Bürokratie?

Totgesagte leben länger, heißt es – gilt das auch für die Bürokratie? Vom Kontext hängt es ab, welches Organisationsmodell geeignet ist, meinen Birkinshaw/Ridderstrale (2015). In einem stabilen Umfeld hat die **Bürokratie**, die die formale, positionelle Autorität bevorzugt, noch ihren Wert. Die **Meritokratie,** die das individuelle Können privilegiert, in der Entscheidungen durch Argument und Diskussion getroffen werden, funktioniert in Bereichen wie Professional Services, Hochschulen und wissensbasierten Organisationen. Die **Adhokratie** passt am besten zu Startups und Organisationen, die in einem sich schnell ändernden Umfeld unterwegs sind, in dem es auf informierte und entschiedene Aktion mehr ankommt, als auf formale Autorität oder Wissen. Entscheidungen werden durch Versuch und Irrtum getroffen. Die Nähe zu den agilen Führungsmethoden ist unverkennbar.

Im Spannungsfeld von planmäßig hierarchischer Führung und Selbstorganisation nehmen die **Holokratie** und ähnliche **evolutionäre Formen der Selbstorganisation** eine Extremposition ein (Laloux 2015; Robertson 2016; Abb. 4). Kreise sind über „linking pins“ hierarchisch verbunden. Der amerikanische Online-Händler *Zappos*, die Softwarefirma *Netcentric* aus der Schweiz, der Pflegedienst *Buurtzorg* und die Onlinebank *IngDiBa* aus den Niederlanden und andere versuchen sich damit, während wiederum andere diese Formen bereits wieder abgeschafft haben, weil sie nicht effizient waren, berichten Bernstein et al. (2016). Die in jeder Organisation bestehende Notwendigkeit, Zuverlässigkeit und Anpassungsfähigkeit auszubalancieren, entwickelt sich danach nicht mechanistisch durch rationale Steuerung, sondern wie in einem biologischen Organismus durch Weiterverbreitung und Evolution; ähnlich wie bereits herkömmlich durch die informelle Organisation, die in der Cafeteria oder im Golfclub entsteht.

Abb. 4: Holokratie: Eine Form der Selbstorganisation



Quelle: Vgl. Laloux 2015; Robertson 2016

Drei Eigenschaften haben alle Formen der **Selbstführung** gemeinsam:

- Teams sind die Struktur – nicht mehr Abteilungen, Einheiten oder Divisions. Für diese werden spezielle Rollen definiert und die Macht

wird verteilt. Bei *Zappos* wurden aus 150 herkömmlichen Abteilungen 500 Teamzirkel.

- Teams gestalten und führen sich selbst. Obwohl die Teams hierarchisch in größere Strukturen eingebettet sind, führen sie sich selbst innerhalb von gesetzten Rahmenbedingungen.
- Führung ist kontextabhängig. Die Führungsfunktion ist nach Rollen verteilt, nicht nach Personen. Die Führungsverantwortungen verschieben sich, wenn die Arbeit sich ändert oder die Teams neue Rollen definieren.

Die enthierarchisierten Strukturen können dazu beitragen, dass Organisationen anpassungsfähiger und beweglicher werden, aber die meisten Unternehmen sollten sie nicht pauschal übernehmen. Noch ist keineswegs erwiesen, dass Selbstführung für jede Organisation wirksamer ist (Bernstein et al. 2016).

Die neuen Formen der Selbstorganisation können mehr Selbstbestimmung bedeuten, aber auch mehr Druck. Das zeigt ein Blick in die Geschichte dieser Debatte:

„Es geht um Fremdorganisation von Selbstkoordination und -strukturierung hochgradig standardisierter Arbeitsabläufe. Die Arbeitsgruppe darf ihr eigener Taylor sein.“ (Kieser 1994, S. 220)

Henry Fords Prinzipien sind so gesehen weiter gültig, denn es geht auch um das Aufspüren von Rationalisierungslücken. Häufig werden nur die Vorteile, nicht aber die Risiken und Grenzen der Selbstorganisation benannt, denn:

„Keine Struktur ist darwinistischer, keine fördert mehr den Fitten – solange er fit bleibt – und keine ist verheerender für den Schwachen. Die verflüssigten Strukturen begünstigen die inneren Konkurrenzen und sind manchmal Nährboden für heftige Machtkämpfe. Die Franzosen haben eine bildhafte Beschreibung für solche Prozesse: ‚un panier des crabes‘ – ein Korb voller Krebse; alle kneifen sich, um höher oder gar herauszukommen.“ (Mintzberg 1979, S. 462)

Auch die radikale Dezentralisierung und Verselbständigung hat Grenzen. „Größe schließt Spitzenleistung aus“, meinte Tom Peters (1993), der damals mit McKinsey-Kollegen einen Management-Bestseller geschrieben hatte. Daher komme es auf die Zerteilung der Organisation, der Wasserköpfe und Fürstentümer, auf Outsourcing und dezentrale Strukturen an. Diese Orientierung passte zum Zeitgeist; sie vernachlässigt aber nicht nur Größenvorteile und ist kontrafaktisch angesichts der trotz einiger Gegentendenzen bis heute gestiegenen Unternehmenskonzentration.

Sind Selbstführung und agile Führungsmethoden also die idealen Lösungen für das digitale Zeitalter? Es kommt auf die Bedingungen an, inwieweit sie allein, gar nicht oder in Kombination mit den herkömmlichen planerischen Methoden und hierarchischen Strukturen geeignet sind. *Bosch* ist dafür wiederum ein Beispiel, ein Unternehmen mit 400.000 Beschäftigten in mehr als 60 Ländern, das in sehr unterschiedlichen Geschäftsfeldern tätig ist: Neue, unsichere Geschäfte werden mit agilen Teams entwickelt, während traditionelle Bereiche außen vor bleiben (Rigby et al. 2018).

2.3 Agil: Stabilität und Dynamik kombinieren

Warum fällt es etablierten Unternehmen so schwer agiler zu werden, fragen Aghina et al. (2015) von der Unternehmensberatung McKinsey. Ein Grund dafür ist ein falscher Gegensatz: Entweder schnell oder flexibel wie Startups zu werden, oder aber in den fixierten Strukturen und Prozessen von etablierten Unternehmen zu verharren. Tatsächlich sollten wirklich agile Organisationen paradoxerweise lernen, sowohl **stabil** (belastbar, zuverlässig und effizient) als auch **dynamisch** (schnell, beweglich und anpassungsfähig) zu werden (Abb. 5). In der Managementliteratur und von Beratern würde oftmals nur die eine Seite der Gleichung betont: schneller und flexibler. Es geht um mehr als um einige agile Methoden und Formen der Selbstorganisation. Die agile Organisation ist das Ziel.

Abb. 5: Wo steht ihre Organisation heute?

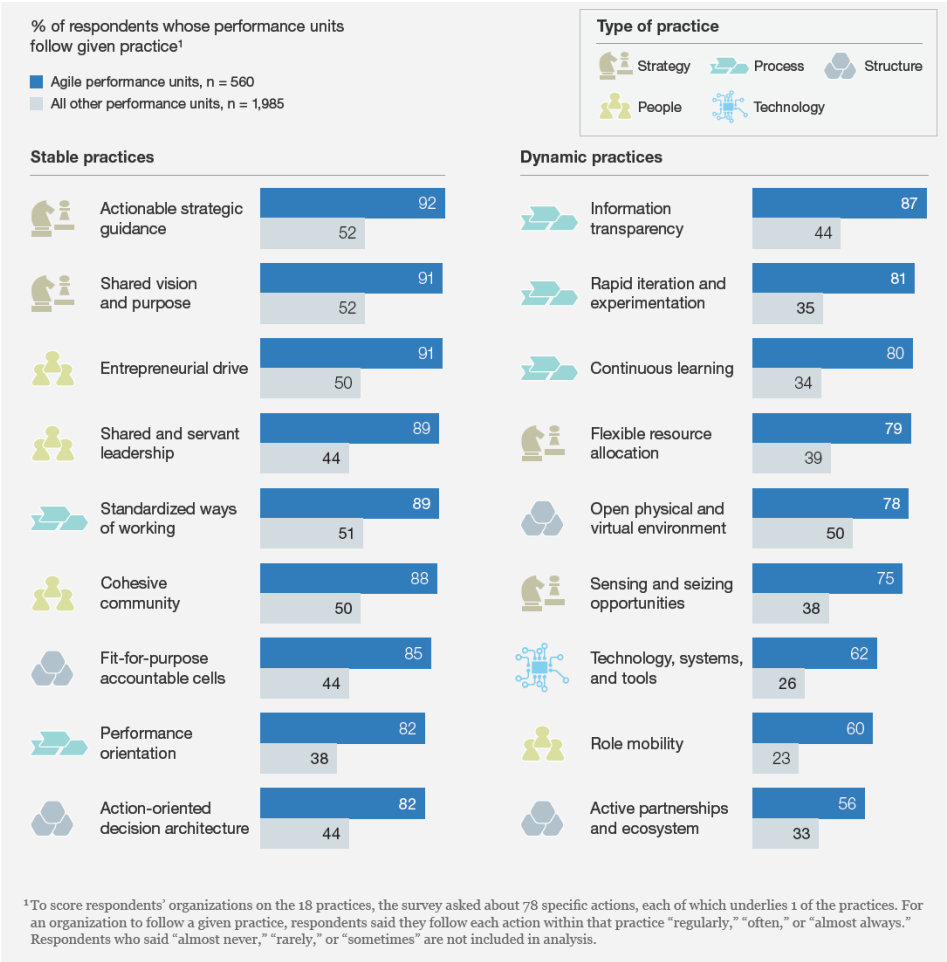
Quelle: Aghina et al. 2015, S. 3

Startups sind für schnelles Handeln bekannt, aber die überwiegende Zahl scheitert und verliert mit wachsendem Erfolg an Dynamik. Etablierte große Unternehmen tendieren mit ihren Planungsroutinen und Regelwerken zur **Bürokratie**, Größenvorteile beschränken die Möglichkeiten sich schnell zu bewegen. Nach einer jüngsten globalen Studie von McKinsey ist organisatorische **Agilität** – die Fähigkeit schnell Strategien, Strukturen, Prozesse, Menschen und Technologien auf Wertschöpfung und Werterhalt neu auszurichten – nur schwer erreichbar (Ahlbäck et al. 2017). Zwei Drittel der weltweit befragten 2575 organisatorischen Einheiten berichten, dass ihr Bereich durch schnellen Wandel geprägt ist. Je unstabiler das Geschäftsumfeld wahrgenommen wird, desto mehr wird gesagt, dass mit agilen Transformationen begonnen wurde. Zu den

Spitzenreitern gehören die Branchen Telekommunikation, Medien und Unterhaltung, finanzielle Dienstleistungen und Handel. Von 18 Managementpraktiken taten sich agile Organisationseinheiten insbesondere bei auf die Strategie und auf die Menschen bezogenen Praktiken hervor (Abb. 6):

„More than 90 percent of agile respondents say that their leaders provide actionable strategic guidance (that is, each team's daily work is guided by concrete outcomes that advance the strategy); that they have established a shared vision and purpose (namely, that feel free personally and emotionally engaged in their work and are actively involved in refining the strategic direction); and that people in their unit are entrepreneurial (in other words, they proactively identify and pursue opportunities in their daily work). By contrast, just about half of their peers in nonagile units say the same." (ebd., S. 5 f.)

Abb. 6: Agile Organisationseinheiten sind überlegen bei stabilen und dynamischen Praktiken



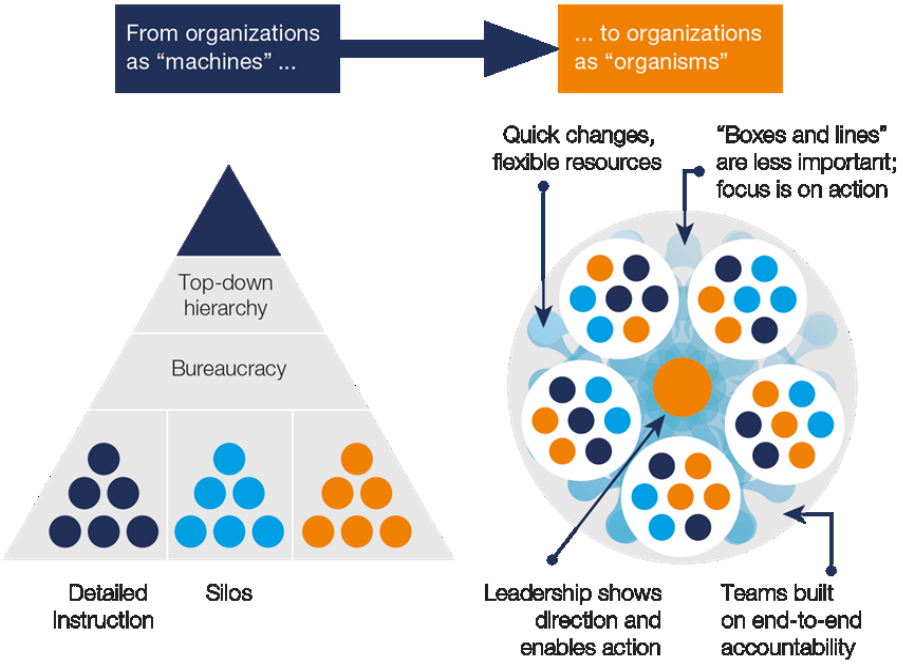
Quelle: Ahlbäck et al. 2017, S. 5

Vier **disruptive Trends**, die mit der digitalen Transformation verbunden sind, stellen die traditionelle Organisation vor neue Herausforderungen (Aghina 2018):

- Der rasche Wandel des Umfelds und der Ansprüche der Stakeholder.
- Immer neue digitale Technologien.
- Die beschleunigte Digitalisierung und Demokratisierung der Information.
- Der Kampf um die besten Talente.

Vor diesem Hintergrund ist die hergebrachte Denkweise von der Organisation als Maschine überholt, die Taylor, Ford und Max Weber anfangs des vorigen Jahrhunderts geprägt haben. Zur deren Elementen gehörte eine Top-Down Hierarchie, Bürokratie, funktionale Silos und detaillierte Anweisungen am Arbeitsplatz (Abb. 7). Die Denkweise, wie Organisationen Stabilität und Dynamik ausbalancieren, verschiebt sich zugunsten der Organisation als lebendiger Organismus. Die Kästchen und Linien des Organigramms verlieren an Bedeutung, Teams sind verantwortlich für den jeweiligen Prozess, ein schneller Wechsel der Rollen wird möglich und die Führung gibt Orientierung und ermöglicht Handeln.

Abb. 7: Eine neue Denkweise: Die Organisation als lebendiger Organismus



Quelle: Aghina et al. 2018

Es würde den Rahmen sprengen, auf die genannten Studien ausführlicher einzugehen. Diese erweitern das von McKinsey verfolgte Konzept der „Organizational Health“, das als Indikator für den langfristigen Unternehmenserfolg verwendet wird. Agile Organisationen haben danach eine Chance von 70 Prozent das oberste Quartil dieses Indikators zu erreichen. Kritisch kann angemerkt werden, dass die Methodik nicht hinreichend transparent ist und dass die achtzehn beschriebenen Praktiken viel Raum zur Interpretation lassen. Fruchtbar aber ist das Ergebnis, dass die so ermittelten agilen Organisationen sowohl bei stabilen Praktiken (wie standardisierten Arbeitsprozessen) als auch bei dynamischen Praktiken (wie schnelle Iteration und Experimentieren) hervorstechen. Dies unterstreicht, das Unternehmen agiler werden können, wenn sie ihre Organisation so gestalten, dass sowohl Geschwindigkeit und Flexibilität, als auch Stabilität geschaffen werden.

Dabei ist die grundlegende Annahme keineswegs neu, dass Organisationen als komplexe und dynamische Systeme verstanden werden, die Fragen der Selbstorganisation und Evolution zugänglich sind (vgl. u. a. Beinhocker 2007, Reeves et al. 2016; Ehmer et al. 2016). Die Analogie zur Biologie ist fruchtbar, wie die Beispiele **Diversifikation** und Selbstoptimierung zeigen. In der Natur hat die Population die höchsten Überlebenschancen, die den größten Genpool besitzt, da sie sich am flexibelsten an neue Gegebenheiten anpassen kann. Überträgt man dies auf die Wirtschaft, könnte man behaupten, dass diejenigen Unternehmen überleben, die viele verschiedene Arten von Produkten oder Dienstleistungen anbieten, also den größten Genpool haben. Daraus ließe sich schlussfolgern, dass stark diversifizierte Unternehmen aufgrund ihres großen „Genpools“ überlebensfähiger sind. Das Geheimnis dieser „Biology of Corporate Survival“ ist Risikostreuung durch Variation (Reeves et al. 2016). Auch die Idee des „Self-tuning Enterprise“, der **selbstoptimierenden Organisation,** nutzt den Evolutionsgedanken auf allen Ebenen durch Agilität (schnelle Abstimmung), Anpassung (Lernen durch Versuch und Irrtum) und Ambidextrie (beidhändig Erkundung des Neuen und Nutzung des Erprobten) mit dem Ziel der langfristigen Robustheit. Es geht darum, ein komplexes, adaptives System je nach Kontext angemessen zu führen und dabei die Mitarbeiter und andere Anspruchsgruppen mit ins Boot zu holen (Reeves et al. 2015).

Unzutreffend ist allerdings die Annahme der McKinsey-Autoren, dass erst die digitale Transformation die mechanistische Weltsicht ablöst. Die Geschichte der Organisationskonzepte zeigt, dass die herkömmlich hierarchisch-planbasierte Steuerung immer wieder verändert wurde. Das reicht von der Entdeckung humanistischen Perspektive des Managements, der multidivisionalen Struktur, die die hierarchische Steuerung

mit internen Märkten kombiniert, über Lean Management durch Prozessorientierung und Mitarbeiterbeteiligung bis hin zu den aktuell sich entwickelten Formen der Selbstorganisation (Müller 2017). Dabei ist die Änderung des fachlichen Zugangs typisch für die Managementlehre. In der internationalen Organisationslehre beispielsweise hat sich das politikwissenschaftlich legitimierte Bild des integrierten Netzwerkes als Antwort auf die transnationale Herausforderung durchgesetzt (Bartlett et al. 2018). Die Kästchen und Linien der organisatorischen Strukturen sind weiter relevant, werden aber nicht mehr als strategischer Engpassfaktor angesehen. Außerdem kann bezweifelt werden, dass mit dem aus der Welt der agilen Selbstorganisation entlehnten Bild der Organisation als Organismus die wirkliche Komplexität erfasst wird. Siemens beispielsweise gibt mit seinem „Siemens Operating Model“ den Rahmen vor, in dem von der „Community“ mit den Geschäftseinheiten und Standorten angepasste Prozesslösungen entwickelt werden (Dispan & Stieler 2018). Analog zum Smartphone gibt es also eine Art Betriebssystem und Apps, die im hierarchischen Gegenstrom Top-Down und Bottom-Up entwickelt werden. Mit Hierarchie, Geschäftseinheiten und Prozessorganisation bleiben also die durchaus vertrauten Begriffe und es gibt nicht nur Kreise der Selbstorganisation.

Für die Strategie folgt daraus, dass es nicht mehr ausreicht, hergebrachtes kausales Denken nur mit Kapiteln zur Digitalisierung anzureichern. Perspektivwechsel sollte auch nicht bedeuten, nun das Kind mit dem Bade auszuschütten. Vielmehr zählen die Neigung und die Fähigkeit zwei diametral entgegengesetzte Ideen im Kopf zu behalten, um dann eine Synthese zu entwickeln, die beiden Ideen überlegen ist. Die dualen Perspektiven der agilen Organisation sind dafür ein Beispiel. Der integrierte Ansatz wirkt wie ein Kompass im digitalen Hype. Das zeigt sich auch im folgenden Kapitel.

2.4 Strategieperspektiven: Eine integrierte Sicht

Die agilen Methoden und die duale Organisationsperspektive sind mit der herkömmlichen Managementlehre kaum vereinbar. Dabei wird die an den Hochschulen verbreitete rationale Entscheidungslehre, das Denken in linearen „Wenn-Dann-Beziehungen“ und Instrumentenkästen, bereits seit längerem kritisiert (vgl. dazu die folgenden Passagen die weitgehend aus Müller 2017, Kap. 1.2.1 entnommen wurden):

„Mitunter widersetzen Entscheidungen sich der reinen schrittweisen Logik. Unternehmen sollten auch intuitive und aktionsorientierte Formen der Entscheidungsfindung annehmen, um erfolgreich zu sein.“ (Mintzberg/Westley 2001).

Management ist nach Mintzberg vor allem eine Praxis, die im Kontext entsteht:

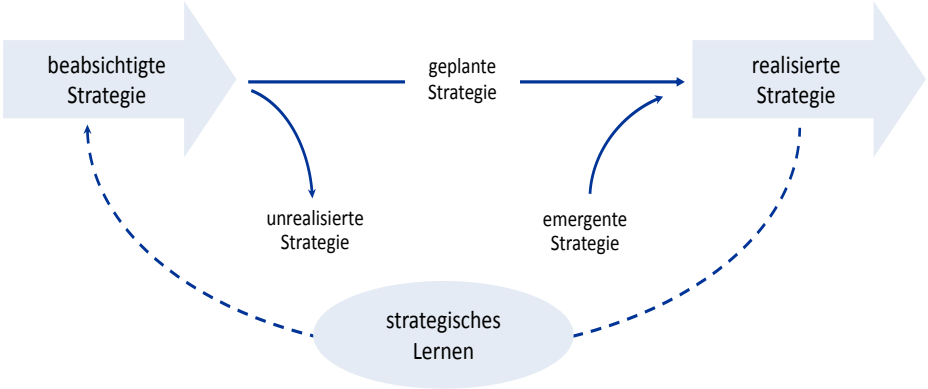
- *Thinking First*, die Anwendung der Wissenschaft zur Analyse und systematischen Beweisführung ist dabei nur eine Perspektive, neben
- *Seeing First*, durch Intuition und Weitsicht, und
- *Doing First*, etwas machen, damit man lernen kann. Eine formalisierte strategische Planung beispielsweise kann dabei abschreckend sein.

Empfohlen wird, diese drei Perspektiven je nach Kontext zu kombinieren. „Thinking First“ funktioniert am besten für einen etablierten Produktionsprozess, „Seeing First“ für die Entwicklung neuer Produkte und „Doing First“ bei disruptiven Technologien. In den Planungsroutinen etablierter Großunternehmen mag die Vorstellung vorherrschen, dass es vor allem auf das „Zuerst Denken“ ankommt. Bei Startups und beim Thema Innovation wird das „Zuerst Sehen“ und „Zuerst Handeln“ im Vordergrund stehen, wie etwa bei den aktuellen agilen Managementmethoden, wie Design Thinking und Lean Startup. Es kommt also auf die Bedingungen an ob und inwieweit agile Managementmethoden geeignet sind.

Der Prozess der **Strategiebildung** (Strategy Formation) verläuft dementsprechend nicht linear, sondern ist ein komplexer sozialer Prozess. Nach Mintzberg/Waters (1985) umfasst Strategiebildung mehr, als langfristige Ziele und Aktionspläne zur zukünftigen Entwicklung zu entwerfen (Abb. 8). Bei **geplanten Strategien** wird zunächst gedacht und dann gehandelt. Wenn es keine Pläne gibt oder vom Plan abgewichen wird, entsteht durch einen iterativen Prozess von Denken und Handeln dennoch eine Strategie, die als **emergente Strategie** bezeichnet wird. Diese Eigenschaft findet sich auch in der Natur. In einem komplexen, adaptiven Ökoystem können lokale Ereignisse und Interaktionen zwischen den „Agenten“, seien es nun Ameisen, Bäume oder Menschen, das gesamte System umformen (Reeves et al. 2016). **Strategisches Lernen** beruht also sowohl auf planmäßigem, bewusstem Denken und Handeln als auch auf einem unbewussten Prozess. Strategien bilden sich auch durch Intuition und Glück heraus. Mintzberg vergleicht den Strategieprozess mit der kreativen Tätigkeit eines Künstlers, die sowohl die linke, rationale als auch die rechte, emotionale Gehirnhälfte fordert. In „Thinking, fast and slow“ zeigt Kahneman (2011), dass unser Denken und Entscheiden durch zwei Systeme geprägt wird. Das eine System ist schnell, intuitiv und emotional und das andere langsamer, überlegter

und logischer. Strategieprozesse verlaufen schrittweise intuitiv als auch systematisch geplant. Die Kunst der Strategiefindung besteht darin, die Kreativität der Intuition und die Klarheit der Analyse zu verbinden. Man muss wissen, wo man der Intuition trauen kann und wo nicht, und wie man die Vorteile des langsamen, überlegten Denkens nutzen kann.

Abb. 8: Strategiebildung als Prozess



Quelle: Mintzberg/Waters 1985, S. 258 ff.

Die Kritik von Mintzberg und anderen an der herkömmlichen Managementlehre hat eine Diskussion ausgelöst, die in die Literatur als **Kontroverse zwischen Planern und Inkrementalisten** eingegangen ist (Bresser 1998). Spannungen dieser Art sind typisch für die Strategielehre, sie werden auch als **strategisches Paradox** bezeichnet, aus dem dann entsprechende strategische Perspektiven folgen (Poole/Van de Ven 1989). Die strategische Spannung besteht hier zwischen **Intention** und *Emergenz*. Menschen handeln absichtsvoll (intentional), wenn sie zunächst einen Plan machen und diesen dann umsetzen. Wenn Menschen keinen Plan haben oder vom ihm abweichen, aber ihr Verhalten dennoch strategisch ist, dann bilden sich Strategien schrittweise heraus (emergieren). Entsprechend sind die strategische Planungsperspektive und die Perspektive der schrittweisen Entstehung (Inkrementalismus) zu unterscheiden (De Wit 2017). Die eigentliche Schwierigkeit liegt darin, diese Spannung auszuhalten und nicht der Versuchung zu erlegen, sich vorschnell auf die eine oder auf die andere Seite zu schlagen. Das hört sich kompliziert an und ist es auch. Was spricht neben den bereits skizzierten experimentellen, agilen Vorgehensweisen für die Planung?

Strategische Planung wird verstanden als systematische und formalisierte Abfolge von Phasen der Strategieanalyse, -formulierung, -umsetzung sowie des -controllings, die durch einen hohen Grad an Ra-

tionalität und Konsistenz gekennzeichnet sind. Merkmale sind die systematische Analyse der Gegenwart und der Zukunft, die Suche nach Alternativen, die koordinierte Implementierung und vor allem die Wirkungen auf die finanzielle Performance. Von der Planung wird nach Wild (1982) und Macharzina/Wolf (2015) erwartet, dass sie:

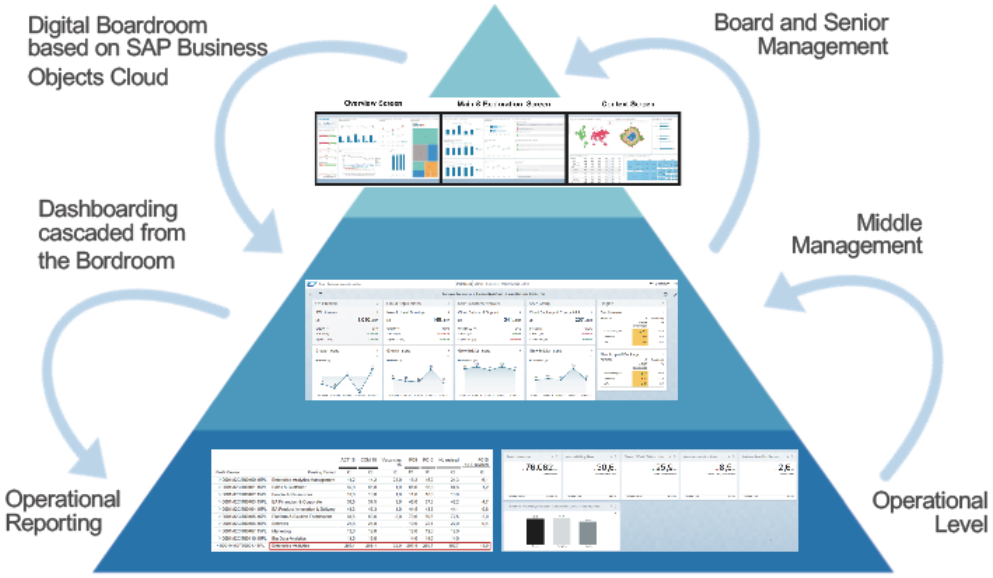
- zur Effizienzsteigerung und Risikoreduzierung beiträgt;
- Handlungsspielräume eröffnet, weil die Auseinandersetzung mit künftigen Entwicklungen erfolgt, wenn noch agiert werden kann;
- Komplexität verringert, weil ein Gesamtproblem in überschaubare Einzelprobleme, die möglicherweise einfacher lösbar sind, zerlegt wird;
- Synergieeffekte erzielt, weil die Teilbereiche koordiniert werden;
- neue Ideen bei der Alternativensuche entwickelt;
- zur Konsensbildung und Konfliktreduzierung im Unternehmen beiträgt, da Handlungsalternativen transparent werden.

Praktisch liegt es auf der Hand, dass zumindest große Unternehmen systematisch strategisch planen. Eine Untersuchung der Strategieprozesse deutscher Unternehmen zeigt einen hohen Grad an Strukturiertheit und eine stringente Phasenfolge (Al-Laham 1997). Das ist auch das Ergebnis einer Studie von PricewaterhouseCoopers (2010): Unternehmen, die strategisch planen, sind danach erfolgreicher. Dabei sind die Umsatz- und Ergebnisplanung etwa, oder die Entwicklung von strategischen Maßnahmen, insbesondere bei Großunternehmen von zentraler Bedeutung, bei kleineren Unternehmen etwas weniger. Aber ist das die ganze Wahrheit? Eine McKinsey-Umfrage aus dem Jahr 2006 ergab, dass über drei Viertel der 796 weltweit befragten Unternehmen über einen formalen strategischen Planungsprozess verfügen. Davon sagten etwas mehr als die Hälfte, dass dieser eine wesentliche Rolle bei der Entwicklung der Unternehmensstrategie spiele. Allerdings wird von ebenso vielen Befragten betont, dass bei wichtigen strategischen Entscheidungen eine kleine Gruppe von Top-Leuten maßgeblich ist und nur zu 23 Prozent der formale Planungsprozess (McKinsey 2006). Das stärkt die Kritiker des Planungsansatzes, die bezweifeln, dass (1.) die Zukunft prognostizierbar ist, (2.) dass sich Intuition und Kreativität rational und konsistent formalisieren lassen, und formulieren, dass (3.) zwischen den abstrakten Strategien der Zentrale und den Anforderungen vor Ort eine Kluft besteht (Müller-Stewens/Lechner 2016).

Dem wiederum wirkt die durch die Digitalisierung ermöglichte vertikale Integration der Organisation entgegen. Diese reicht von der Geschäftsführung über das für die Umsetzung zuständige mittlere Management bis hin zur operativen Ebene (Steckenreiter et al. 2018). Der

SAP Digital Boardroom beispielsweise erlaubt Entscheidungsgremien, nahezu jeden Sachverhalt übersichtlich darzustellen, umfassend zu analysieren und anhand der gewonnenen Ergebnisse direkt Handlungen anzustoßen. Das reicht herunter bis hin zur Belegebene, also etwa für die Reisekostenabrechnung jeden Mitarbeiters (vgl. Abb.). Es liegt auf der Hand, dass „sich dadurch die Beziehungsverhältnisse zwischen Mensch und Maschine, Autonomie und Vernetzung, Hierarchie und Individuum neu konfigurieren werden." (Steckenreiter et al. 2018, S. 45 f.)

Abb. 9: Steuerungsexzellenz bei SAP



Quelle: Hahn 2018

Neben die Perspektive der strategischen Planung tritt die des strategischen Inkrementalismus. Die herkömmliche Sicht von „Strategien als rational geplante Maßnahmenbündel" wird abgelöst durch eine modernere Sicht: „Strategien als Grundmuster von Entscheidungen und Handlungen" (Macharzina & Wolf 2015). Entsprechend gilt es inzwischen auch beim Innovations-Management als Standard, dass die Schwierigkeit für Manager etablierter Unternehmen, die in der Gratwanderung zwischen radikaler Innovation und Bewahrung des traditionellen Geschäfts liegt, dadurch bewältigt wird, dass beide Seiten entwickelt und ausgewogen werden **(Ambidextrie).** Diese beidhändige Vorgehensweise sollte, nicht zuletzt angetrieben durch die digitale Transformation, bei der Unternehmensführung insgesamt verfolgt werden.

2.5 Zwischenresümee: Beidhändig vorgehen

Agil! ist der neueste Managementtrend, aber es kommt auf die Bedingungen an, ob agile Methoden und Formen der Selbstorganisation geeignet sind. Eine Kombination von herkömmlich planerischen Methoden und iterativen, agilen Vorgehensweisen wird häufig wirksamer sein. Hybrides Projektmanagement ist dafür ein Beispiel. Das gilt auch für die Anforderungen an eine agile Organisation, die sowohl stabil (belastbar, zuverlässig und effizient) als auch dynamisch (schnell, beweglich und anpassungsfähig) ist. Dies unterstreicht die Bedeutung des integrierten Ansatzes in der Managementlehre, der die beiden gegensätzlichen Perspektiven verbindet.

3 Geschäftsmodell-Innovation

Der Wettbewerb wird heute nicht nur mit Produkten und Dienstleistungen, sondern auch mit Geschäftsmodellen ausgetragen. Die dafür vorgeschlagenen Analyse- und Gestaltungswerkzeuge haben jeweils Vor- und Nachteile und sollten deshalb im Zusammenhang betrachtet werden. Von besonderer Brisanz ist die Plattformstrategie, ein Geschäftsmodell-Muster das aufgrund der Netzwerkeffekte zur Daten- und damit Machtkonzentration führt. Herkömmliche Anbieter können dem durch Kooperationen entgegenwirken. Auch hier kommt es bei der Beurteilung der Chancen und Risiken auf den Kontext an.

Die Veränderung der Welt durch die digitale Revolution hat gerade erst begonnen. Nicht mehr nur überlegene Produkte und Produktionsprozesse entscheiden im Wettbewerb: Mit innovativen Geschäftsmodellen werden bestehende Branchen umgewälzt und neue entstehen. Als *Apple* beispielsweise 2003 den iPod zusammen mit dem *iTunes Store* vorstellte, schuf das Unternehmen einen neuen Milliardenmarkt für mobile Unterhaltung. Entscheidend dabei war weniger ein neues Produkt, denn digitale Musikabspielgeräte gab es bereits damals, sondern ein neuartiges Geschäftsmodell. Durch die Verknüpfung von Hardware, Software und preiswertem Musikcontent wurde der Zugriff auf Musikstücke einfach und praktisch und damit nicht nur zu einer Alternative zur CD, sondern auch zum illegalen Download.

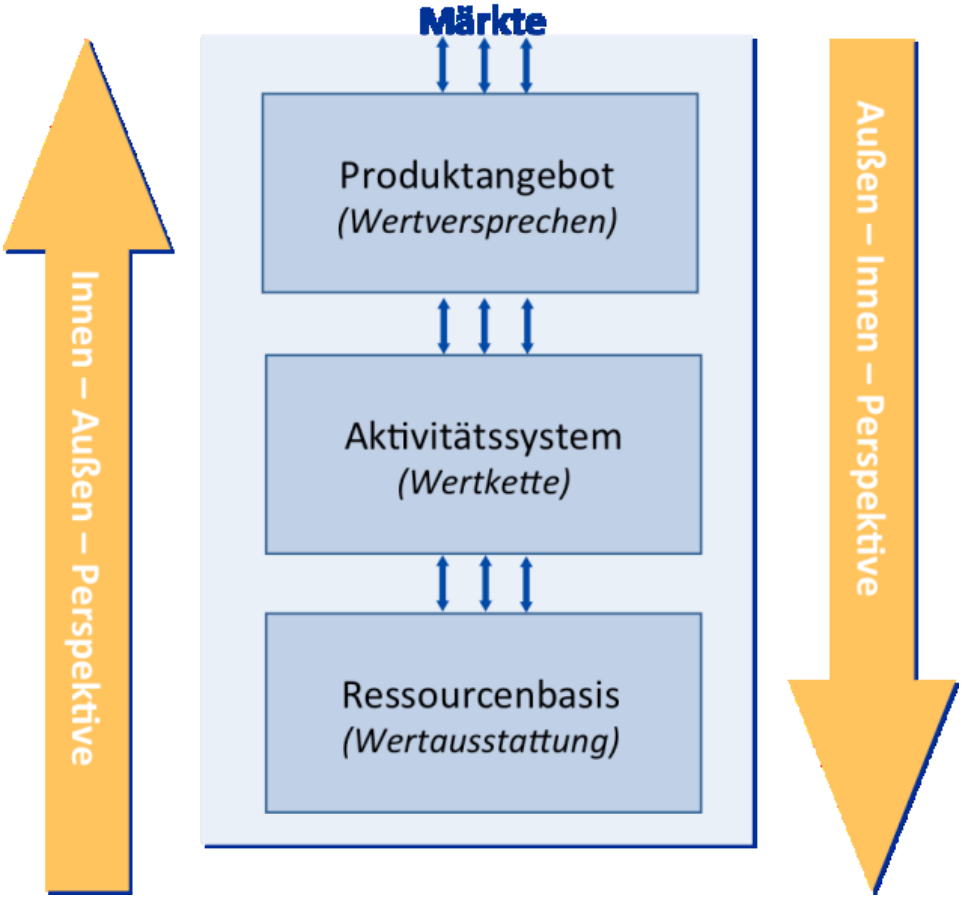
Zwar sind neue Technologien nicht alles. Denn für zuvor innovative Geschäftsmodelle – Discounter wie *Walmart* und *Aldi*, Billigfluggesellschaften wie *Southwest Airlines* und *Ryanair* und Selbstbaumöbel wie die von *Ikea* – waren digitale Technologien noch nicht geboren oder erfolgskritisch. Aber der entscheidende Schub geht von der Digitaltechnologie aus. Die Verbreitung begann mit der Börsenblase der sogenannten New Economy zur Jahrtausendwende. Anfangs standen die Chancen der Internetpioniere wie *Yahoo* und *Google* im Mittelpunkt, inzwischen sind die Risiken für etablierte Unternehmen und Branchen hinzugekommen, die durch die anhaltende digitale Revolution herausgefordert werden. Der Niedergang einstiger Weltmarktführer, wie *Kodak, Sony, Dell, Microsoft* und *Nokia* ist dafür ein Beispiel. Direktbanken und Fintechs stellen die traditionelle Bank in Frage, der Online-Handel mit *Amazon* und *Zalando* setzt selbst Branchengrößen wie *Saturn-/Media-Markt* oder den *Otto-Versand* unter Druck und die Folgen des Internets der Dinge (Industrie 4.0) sind spürbar. Die Suche nach innovativen Geschäftsmodellen hat inzwischen strategische Bedeutung für Unternehmen jeder Branche. Agile Managementmethoden sind dabei wesentlich, Plattformstrategien besonders wirkmächtig. Und Europa liegt zurück.

3.1 Elemente von Geschäftsmodellen

Geschäftsmodell-Innovation ist ein aktuelles, aber nicht mehr ganz neues Thema. Aus der Vielzahl der Beiträge (vgl. u. a. Bieger 2011 und Schallmo 2014) sind drei Ansätze hervorzuheben: Wie bei der agilen Organisation sind strategische Spannungen relevant beim einfachen Grundmodell des Geschäfts, Design Thinking ist die agile Methode die beim Business-Model-Canvas angewendet wird und nach dem Musteransatz lassen sich die meisten neuen Geschäftsmodelle auf eine Anzahl von bestehenden Mustern zurückführen, die sich kreativ imitieren lassen.

Ein Geschäftsmodell ist das Grundprinzip, mit dem ein Unternehmen sein Geschäft betreibt. Strategische Spannungen sind wesentlich bei einem einfachen **Grundmodell** des Geschäfts, das aus drei Elementen besteht. Diese sind (De Wit 2017; Abb. 10):

Abb. 10 Strategische Spannungen im Grundmodell des Geschäfts



Quelle: nach De Wit 2017

- **Wertversprechen** als Output: Aus Marktsicht (Market Based View) entsteht ein Wettbewerbsvorteil, wenn das Geschäftsmodell ein höheres Wertversprechen für den Käufer erzeugt, als die Konkurrenz. Merkmale dafür sind ein Mix aus Preis, Verfügbarkeit, Qualität, technischen Eigenschaften, Image, Farbe, Geschmack usw., wodurch ein Alleinstellungsmerkmal aus Kundensicht erzeugt wird. Das Unternehmen *Hilti* beispielsweise, traditionell ein Hersteller von Elektrowerkzeugen, schuf ein innovatives Nutzenversprechen, indem es sein Werkzeugarsenal an Bauunternehmen vermietete und damit auch zum Dienstleister wurde.
- **Wertausstattung** als Input: Dem gegenüber steht die Ressourcenbasis (Resource Based View), die aufgrund ihrer Einzigartigkeit geeignet ist, einen Wettbewerbsvorteil zu erzielen. Dieses sind Kernkompetenzen bzw. dynamische Fähigkeiten, die wertvoll, selten, schwer zu imitieren und zu ersetzen sowie organisatorisch verankert sind und die den Zugang zu unterschiedlichen Märkten erlauben. Dazu gehören unter anderem das Know-how und Motivation der Mitarbeiter, Patente, Kapital und Beziehungen zu Kunden und Lieferanten, die die Basis für ein überlegenes Produkt- und Dienstleistungsangebot bilden. In den neunziger Jahren lief *Canon* beispielsweise *Xerox*, dem damaligen Weltmarktführer für Kopierer, den Rang ab, weil das Unternehmen mit seinen Kernkompetenzen neuartige Produkte, wie den Tischkopierer, für unterschiedliche Märkte entwickeln konnte.
- **Wertkette** als Throughput: Zwischen diesen beiden Polen befindet sich das Aktivitätssystem, der integrierte Wertschöpfungsprozess, der zu einem überlegenen Produkt- und/oder Serviceangebot führt. Dazu gehören primäre und sekundäre Aktivitäten, wie Forschung & Entwicklung, Beschaffung und Logistik, Produktion, Marketing und Vertrieb sowie Service, die die Grundlage einer Wertkette (Value Chain) bilden.

Die strategische Spannung zwischen Markt- versus Ressourcenperspektive und die Wechselwirkungen zwischen den Elementen stehen hier im Mittelpunkt. Dieses Grundmodell aus nur drei Elementen wird systematisch im Rahmen des Zielsystems, der Strategie und der Organisation des Unternehmens auch auf Mehrgeschäfts- und Netzwerkebene weiterentwickelt. Warum konnte Apples iPhone die Mobiltelefone des Weltmarktführers Nokia verdrängen? Der Grund war die Disruption des Geschäftsmodells. Damit ist mehr gemeint als das gängige Schlagwort. Innovationen bedeuten nach Schumpeter „schöpferische Zerstörung“, aber nicht jede Innovation ist disruptiv. Wenn sowohl ein dramatisch besseres Wertversprechen auf der Marktseite das Wertangebot des

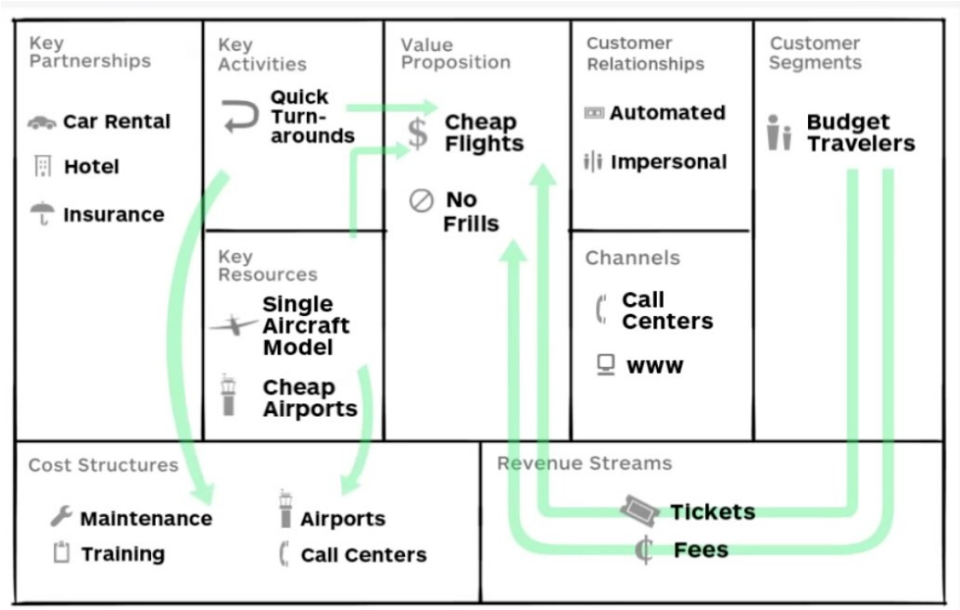
etablierten Unternehmens verdrängt, als auch Imitationsbarrieren bei den Ressourcen bestehen, entsteht Disruption. Nokia konnte auf beiden Seiten nicht mithalten (vgl. Rogers 2016).

Das Handbuch „Business Model Generation“ von Alexander Osterwalder und Yves Pigneur (2011) vermittelt das wohl bekannteste Konzept, in dem die agile Design-Thinking-Methode anwendet wird. Ausgangspunkt ist eine als **„Canvas“** bezeichnete Arbeitsfläche aus neun Bausteinen, die zu einer gemeinsamen Sprache zur Beschreibung, Visualisierung, Bewertung und Veränderung von Geschäftsmodellen beiträgt. Dazu gehören:

- Schlüsselressourcen, Schlüsselaktivitäten und Wertangebote für den Kunden, wie bereits im Grundmodell dargestellt;
- Schlüsselpartner und die Kostenstruktur werden inputseitig hinzugefügt;
- Kundenbeziehungen, Vertriebskanäle, Kundensegmente und Einnahmequellen werden outputseitig einbezogen.

Sehr anschaulich kann damit demonstriert werden, dass der Erfolg der Billig-Fluggesellschaften nicht nur auf Kosteneinsparungen, sondern auf einem anderen Geschäftsmodell beruht (Abb. 11).

Abb. 11: Business Model Canvas einer Low-Cost-Airline



Quelle: Stategyzer – YouTube

Der Vorteil dieses Ansatzes liegt in den ansprechenden Werkzeugen, Mustern und Techniken mit denen in einem kommunikativen Prozess die Strategie durch Geschäftsmodelle neu interpretiert wird. Als typische Wertarchitekturen werden folgende **Muster** erkannt, die insbesondere bei Internet-Startups eine Rolle spielen:

- **Entflechtungsmodelle** setzten auf die Dekonstruktion des integrierten Unternehmens, wie beispielsweise in der Telekommunikation oder bei Privatbanken.
- **Long-Tail-Geschäftsmodelle,** fokussieren auf Nischenprodukte, wie beispielsweise in der Verlags- oder Spielzeugbranche.
- **Multi-Sided-Platforms,** bei denen unterschiedliche, aber voneinander abhängige Kundengruppen zusammengebracht werden, wie bei *Visa, Google, Ebay* und *Microsoft Windows* und anderen.
- **Freemium-Geschäftsmodelle,** bei denen mindestens ein wesentliches Kundensegment kontinuierlich von einem gebührenfreien Angebot profitiert, während Premiumnutzer zahlen. Beispiele sind *Flickr, Open Source, Skype* und *Google*.
- **Open Business Models,** werden verwendet, um durch die Zusammenarbeit mit externen Partnern Wert zu schöpfen; richtet sich dieses Angebot an eine undefinierte Masse spricht man von **Crowdsourcing.**

Als allgemein gültiges Managementkonzept hingegen gehen Oliver Gassmann et al. das Thema an. In ihrer Untersuchung von Geschäftsmodellen nach vier Dimensionen (Abb. 12) kommen sie zu dem Schluss:

„90 Prozent aller neuen Geschäftsmodelle sind nicht wirklich neu, sondern basieren auf 55 bestehenden Mustern. Kreatives Imitieren von Geschäftsmodellen aus anderen Branchen befähigt Unternehmen, in der eigenen Branche Innovationsführer zu werden.“ (ebd., S. 17)

Kreatives Imitieren ist die Botschaft. Das „No Frills“-Muster etwa reicht danach vom T-Automodell Henry Fords, das Anfang des vorigen Jahrhunderts entstanden ist, über das Discounter-Konzept von *Aldi* 1961, Billigairlines wie *Southwest Airlines* 1971 bis hin zum Einfachauto von *Tata* 2009. Offenkundig ist der Bezug zur digitalen Revolution nicht mehr zwingend. Es stellt sich aber die Frage, wo die Grenzen dieser Abstraktion liegen.

Abb. 12: Vier Dimensionen des Geschäftsmodells

Quelle: Gassmann et al. 2013, S. 6

Zu neuen Managementkonzepten, die einen regelrechten Hype auslösen – das war damals Lean Production und sind heute neben agilen Managementmethoden auch innovative Geschäftsmodelle – gehört die Gefahr von Fehleinschätzungen. Typische **Stolpersteine** sind u. a.:

- Wertsteigerung wird als alleiniges Ziel gesetzt.
- Geschäftsmodelle werden aus dem Kontext isoliert und nicht im Zusammenhang mit der Strategie, der Organisation und den Menschen entwickelt.
- Die Herausforderung für bestehende Geschäftsmodelle durch neue Technologien, wie intelligente, vernetzte Produkte (Internet der Dinge, Industrie 4.0), wird unterschätzt.
- Aber neue Geschäftsmodelle entstehen nicht nur durch Informationstechnologie.
- Ständig neue Geschäftsmodelle überfordern die Organisation.
- Synergieeffekte im Mehr-Geschäftsunternehmen werden vernachlässigt.
- Bei mehreren Geschäftsmodellen im Unternehmen wird nicht zwischen Integration versus Abtrennung abgewogen.

Falsche Abstraktion und fehlender Kontextbezug haben auch beim Geschäftsmodell-Muster **Crowdsourcing** zu Fehlern geführt. Beim Crowdsourcing schreibt eine Organisation Aktivitäten an ein undefiniertes und

gewöhnlich großes Netzwerk von Menschen aus (Howe 2006). Beispiele sind die Plattform *iStockPhoto*, die Bilder von jedermann sammelt und kostengünstig verkauft, die freien Entwickler von „Apps“ für Smartphones und Tablets bei *Apple* oder *Google* oder das Berliner Internet-Startup *POSpulse*, das Daten für den stationären Handel in Echtzeit liefert. Aber als im Jahre 2010 bekannt wurde, dass *IBM* durch Crowdsourcing die Zahl seiner 400.000 Mitarbeiter bis 2017 auf ein Viertel reduzieren wollte, hagelte es Kritik. Wenige Jahre später wurde das Programm faktisch eingestellt. Die Kritik macht sich nicht nur an den prekären Folgen dieses Human-Resource-Outsourcings (Leimeister et al. 2016) fest. Die Grenzen dieser **interaktiven Wertschöpfung** sind nicht zu unterschätzen (Reichwald/Piller 2009):

- Kosten der Selektion und der Integration der Teilergebnisse.
- Anforderungen an die Zerlegbarkeit (Granularität und Modularität) in Teilaufgaben.
- Wichtigkeit materieller Inputaufgaben, die sich nicht an Kunden oder andere, externe Akteure übertragen lassen.

Dies macht deutlich, dass es bei der Geschäftsmodell-Innovation nicht um Routineentscheidungen geht, sondern um die bei Strategiefragen typischen Entscheidungen unter Unsicherheit. Geschäftsmodell-Innovationen sind zudem komplexe mehrdeutige Entscheidungen, weil unter anderem zwischen Markt- versus Ressourcenorientierung, Synergie versus Reaktionsfähigkeit, Wettbewerb versus Kooperation abzuwägen ist. Das erfordert nicht nur Führungspersönlichkeiten, die diese Spannungsverhältnisse aushalten und integrativ führen können. Auf die sorgfältige Analyse und Festlegung sollte auch die stringente Umsetzung folgen. Dabei ist die Klärung der Rollen der Entscheidungsträger und eine rigorose Debatte unterschiedlicher Standpunkte nützlich. Zu beachten ist auch, was man nicht tun sollte: Verluste zu vermeiden kann manchmal sinnvoller sein, als die mit Gewinnen verbundenen Risiken einzugehen. Radikal innovative Geschäftsmodelle müssen deshalb nicht notwendig überlegen sein. Gilt dies auch für ein besonders erfolgreiches Geschäftsmodell-Muster: die Plattformstrategie?

3.2 Von der Pipeline zur Plattform?

Apple, Alphabet und *Amazon*: Ein Triple-A steht an der Spitze in der Fortune-Liste 2016 der „World’s Most Admired Companies“. Der Erfolg dieser Unternehmen beruht nicht so sehr auf besseren Produkten, son-

dern auf einer **Plattformstrategie**, einem neuen Geschäftsmodell, das auf digitalen Daten beruht:

„Vielfach werden die erfolgreichen Unternehmen nicht jene sein, die die besten Produkte herstellen, sondern jene, die die besten Daten sammeln und sie zu den besten digitalen Serviceangeboten kombinieren. Und die allergrößten Gewinner werden jene sein, die eine Plattform kontrollieren." (The Economist vom 21.11.2015)

Ein hoher Stellenwert wird dem Thema auch in den deutschen Medien beigemessen: „Amerika hat Amazon und Google und China hat Alibaba. Und wir?" heißt es im *Spiegel:*

„Die deutsche Wirtschaft zehrt von der Vergangenheit doch die Zukunft gehört digitalen Plattformen, deren Geschäftsmodell auf Daten basiert." (Mahler 2018)

Nicht nur wächst der Börsenwert der Plattformen schneller, inzwischen sind 7 von 10 der gemessen am Börsenwert wertvollsten Unternehmen der Welt Plattformanbieter. Seit der sogenannten „New Economy" zu Beginn des Jahrtausends kennt man die Vergleiche zwischen Plattformanbietern und herkömmlichen Pipelineanbietern: *BMW*, das 1916 gegründete Traditionsunternehmen mit z. Zt. etwa 116.000 Beschäftigten und einem Börsenwert von 53 Mrd. US-Dollar wird *Uber* gegenübergestellt, mit vergleichbarem Börsenwert aber nur 7.000 Beschäftigten und erst 2009 gegründet. Die Hotelkette *Marriot* wurde 1927 gegründet und erreicht mit 200.000 Beschäftigten einen Börsenwert von 17 Mrd. Dollar, während *Airbnb* bei vergleichbarem Börsenwert nur 5000 Beschäftigte hat und erst 2008 gegründet wurde (Parker et al. 2017). Im vorliegenden Rahmen ist zu klären, was digitale Plattformen sind, welche Rolle der Netzwerkeffekt für die Machtkonzentration spielt und ob die klassische Produktions- und Handelswertschöpfungskette, die Pipeline, gegenüber Plattformen noch Chancen hat.

Plattformen gibt es also schon sehr lange: Marktplätze bringen Produzenten und Konsumenten zusammen. Aber mit den digitalen Technologien können Plattformen sehr viel einfacher, billiger und weitreichender aufgebaut werden. Das zeigt das Beispiel iPhone. Dieses ist nicht nur ein Produkt, mit dem man telefonieren oder im Internet surfen kann, sondern es verbindet Teilnehmer von zweiseitigen Märkten: App-Entwickler auf der einen Seite und App-Nutzer auf der anderen – damit wird Wert für beide Gruppen geschaffen.

„Je größer die beiden Gruppen wurden, desto stärker wuchs der Wert; das ist der Netzwerkeffekt, der das zentrale Element der Plattformstrategie darstellt." (Van Alstyne et al. 2016, S. 24 f.)

Die nahezu reibungslose Aufnahme neuer Teilnehmer zu verschwindenden Grenzkosten stärkt den **Netzwerkeffekt**. Man kann riesige Datenmengen erfassen, analysieren und austauschen, was wiederum der eigentliche Wert einer digitalen Plattformstrategie ist. Digitale Plattformen stehen als Netzwerke zwischen der herkömmlichen hierarchischen und der marktförmigen Form der Koordination. Die Digitalisierung senkt die Transaktionskosten und ermöglicht den Aufbau von Beziehungen zwischen Marktpartnern, die sich sonst nicht begegnet wären. (Wesentliche Teile des Folgenden sind entnommen aus Müller 2017, Kap. 3.3.5).

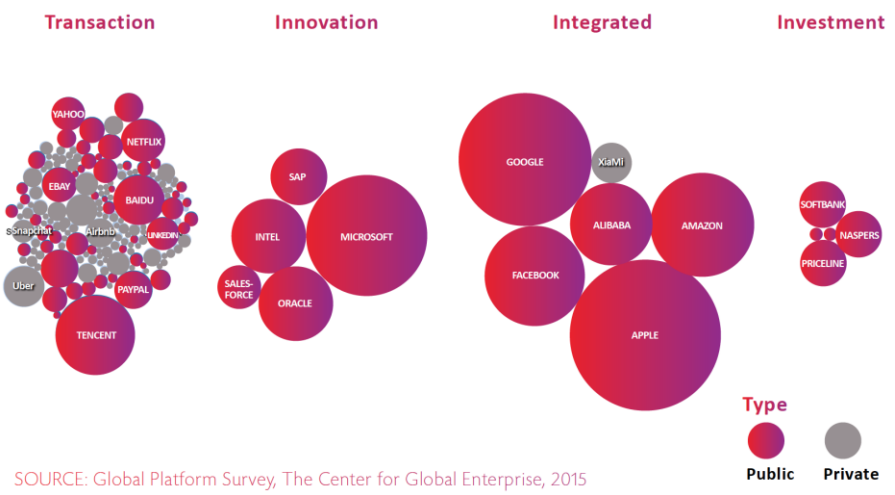
Netzwerkeffekte (auch Netzeffekte oder Netzwerkexternalitäten) liegen vor, wenn der Wert eines Produkts für einen individuellen Kunden von der Anzahl der übrigen Verwender desselben Produktes bzw. komplementärer Produkte abhängt. Der Wert jedes Telefons hängt von der Anzahl der Nutzer ab, die im Telefonnetz verbunden sind. Auch Anwendungssoftware und Videospiele verbinden Nutzer. Die Wechselkosten sind gering, wenn gleiche Standards verwendet werden. Standards sind entscheidend für die Entwicklung eines Wettbewerbsvorteils und sie entstehen in Märkten, in denen es Netzwerkeffekte gibt. Entwickelt sich ein System zum Marktführer, zieht es zunehmend neue Käufer an, sodass am Ende ein einziger Anbieter dominiert, wie bisher noch Microsoft bei Office-Betriebssystemen und -Anwendungssoftware: „Winner takes it all!“ (Eisenmann et al. 2006).

Mit den **Innovationen**, die Plattformunternehmen hervorbringen entstehen auch **disruptive Effekte,** die den Ruf nach Regulierung hervorrufen. Kritisiert wird, dass Arbeitsplätze in traditionellen Branchen verlorengehen, Märkte beherrscht, Urheberrecht und steuerlichen Regelungen unterlaufen und in der „Gig Economy“ aus Arbeitnehmern selbständige Vertragspartner werden, um Lohn- und Sozialleistungen einzusparen (BMAS 2016, S. 56; Evans/Gawer 2016; Srnicek 2016). Neben den Plattformen, die Arbeit vermitteln, sind noch andere Ausprägungen relevant und vor allem wegen der indirekten Wirkungen auf die Arbeit bedeutend.

Digitale Plattformen werden unterschiedlich kategorisiert. Die **Typisierung** von Evans/Gawer (2016) hat den Vorteil, dass hier auch globale empirische Daten vorliegen (vgl. Abb. 13). **Transaktionsplattformen** ermöglichen Transaktionen zwischen Individuen und Organisationen, die sonst Schwierigkeiten hätten sich zu finden. Bekannte Beispiele sind *Uber*, *Google Search* und *Amazon Marketplace* (vgl. Abb. 13; die Größe der Kreise steht für die jeweilige Marktkapitalisierung). Charakteristisch ist hier die große Zahl der privaten, nicht-börsennotierten Unternehmen. **Innovationsplattformen** basieren auf Technologie-Bausteinen, an den sich eine große Zahl komplementärer Anwender andocken kann. Dazu

gehört als einziges Nicht-US-Unternehmen beispielsweise *SAP* und seine Partner, die ein Plattform-Ökosystem bilden. Dem **integrierten Plattformtyp** werden sechs dominierende Unternehmen zugeordnet, die keine reinen Plattformen sind, sondern über klassische Pipeline-Wertschöpfungsstufen verfügen, wie etwa bei *Apple* oder *Amazon*. Zur **Investmentplattform**-Kategorie werden Unternehmen gerechnet, die keine eigentlichen Plattformen sind, sondern in Startups investieren. Hier findet sich auch ein deutsches Unternehmen: *Rocket Internet*. Der regionale Vergleich zeigt erhebliche Unterschiede. Während die USA und zunehmend Asien die Heimatbasis für eine große Zahl verschiedenartiger Plattformunternehmen ist, liegt Europa sehr stark zurück (vgl. ebd. S. 16).

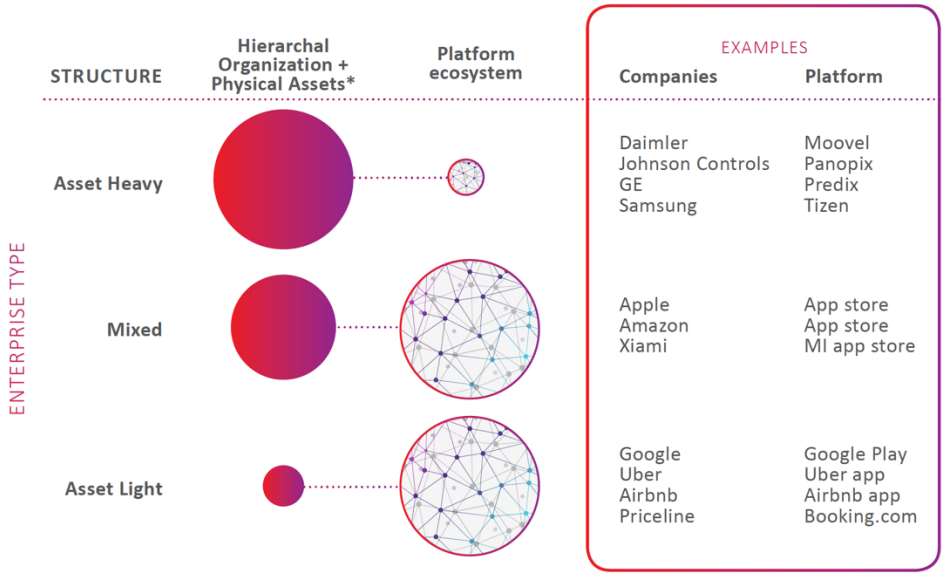
Abb. 13: Typisierung digitaler Plattformen



Quelle: Evans/Gawer 2016, S. 14

Damit wird auch deutlich, dass es Unterschiede gibt, wie Unternehmen Plattformen führen. Eine erste Gruppe sind **Asset-Heavy-Unternehmensplattformen**, normalerweise etablierte Unternehmen mit hierarchischen Organisationen, vielen eigenen Mitarbeitern und bedeutendem physischen Vermögen (vgl. Abb. 14). Beim andersartigen Plattform-Geschäftsmodell kommt es darauf an, Netzwerkpartner und aktive Konsumenten so zu arrangieren, dass der Wert des Ökosystems gesteigert wird. Dazu kann gehören, dass Produkte und Dienstleistungen günstig oder gratis abgeben werden, um Kunden auf die Plattform zu ziehen. Die ungleichen Strukturen, Prozesse und Kulturen führen oft dazu, dass neue Bereiche organisatorisch separiert werden.

Abb. 14: Unternehmenstypen von Plattformen



* Includes HQ, other rooftops, retail outlets, manufacturing plants, service shops, etc.

Quelle: Evans/Gawer 2016, S. 20

Die **Asset-Light-Plattformunternehmen** stehen vor der Herausforderung organisatorisches Kapital bei einem größeren Ökosystem zu entwickeln, dass sie nicht vollständig kontrollieren. Werte und Normen sind auch außerhalb der herkömmlichen Organisationsgrenzen zu entwickeln. *Uber*, *Airbnb* und andere Vermittlungsplattformen haben zu spüren bekommen, dass es gesellschaftliche Reaktionen gibt, wenn das nicht berücksichtigt wird.

Mixed-Unternehmensplattformen stehen dazwischen. Sie müssen bedeutende physische Stufen der Wertschöpfungskette betreiben und zugleich große Plattformen mit unterschiedlichen Geschäftsmodelle, woraus sich ebenfalls besondere Integrationsanforderungen ergeben.

Die **Schlussfolgerung** im „Global Platform Survey“ von Evans und Gawer ist:

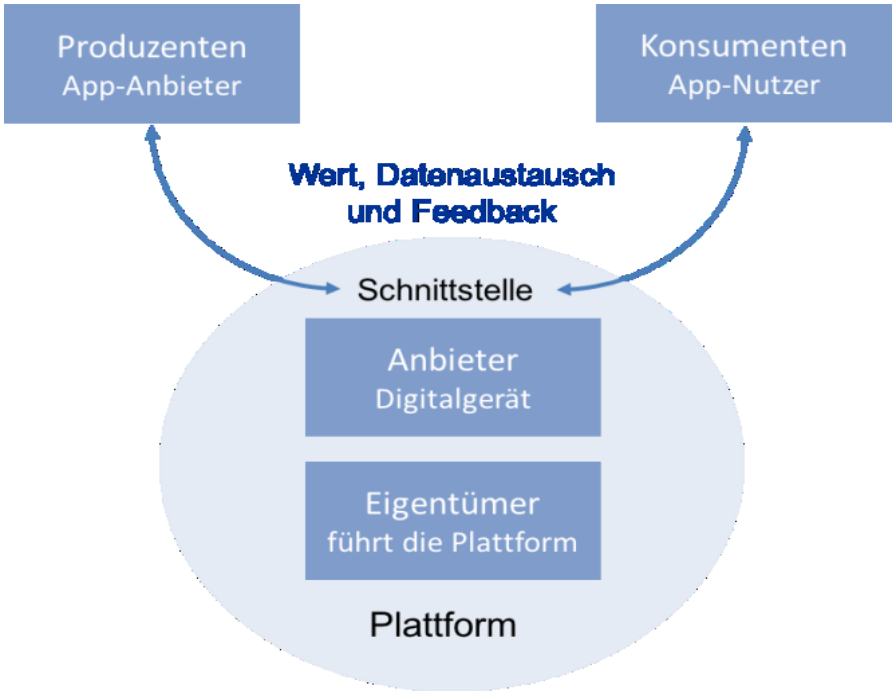
„The rise of platforms worldwide is triggering reactions from governments both at the international and national level. In many cases, governments see platforms as vehicles for positive change, as spurring innovation, driving greater productivity captured through better asset utilization and the ideas of the ‚sharing economy‘. However, in other cases they are creating challenges across a range of policy issues including labor, tax, competition, and disparities in insurance coverage. They also highlight a discrepancy in regional and international competitiveness. There starts to be widespread concerns (in Europe in particular) over the dominance (and the hotly contested possibility of abuse of dominance) of a few US platforms which, combined with the less-than-transparent way these are dealing with private personal data, which is likely to bring about

increased regulatory scrutiny or even perhaps new regulations on digital platforms, and in the digital space in general.“ (Evans/Gawer 2016, S. 22)

Wir halten fest: Viele der gemessen am Börsenwert wertvollsten Unternehmen verfolgen eine **Plattformstrategie**; Internetunternehmen wie *Apple, Microsoft, Google, Amazon,* und *Facebook*. Aber *Apple* und Amazon beispielsweise verfügen auch über eine physische **Pipeline** für Produkte, Logistik, Dienstleistungen etc., eine klassische Wertschöpfungskette. Beides ist also möglich. Bevor wir uns dies anschauen, ist zunächst das Prinzip zu klären. Eine Plattform ist ein Vermittler (Intermediär), der zwei oder mehr unterschiedliche Gruppen verbindet und damit ihre direkte Interaktion ermöglicht. Zu einem Plattform-Marktplatz, beispielsweise für *Android*, gehören in der Regel vier Spieler (Abb. 15):

- Der **Eigentümer** führt die Plattform und entscheidet, wer in welcher Weise teilnehmen darf (Android gehört Google).
- Der **Anbieter** bildet die Schnittstelle zu den Nutzern (Mobilfunkgeräte sind Anbieter von Android).
- **Produzenten** schaffen Angebote (z. B. Android Apps).
- **Konsumenten** nutzen die Angebote.

Abb. 15: Akteure auf einem digitalen Plattform-Marktplatz



Quelle: nach Van Alstyne et al. 2016, S. 24

Durch Netzwerkeffekte entstehen in der digitalen Wirtschaft **nachfragegetriebene Größenvorteile**, im Unterschied zu den bekannten angebotsseitigen Größenvorteilen der Industrie, die beide zur **Konzentration** in der Wirtschaft führen: „Netzwerkeffekte haben dazu geführt, dass Alibaba 75 Prozent der chinesischen E-Commerce-Transaktionen abwickelt, Google 82 Prozent der Mobilfunkbetriebssysteme stellt und 94 Prozent der mobilen Suchanfragen verarbeitet und Facebook heute das weltweit dominierende soziale Netzwerk ist“ (Van Alstyne et al. 2016., S. 27).

Anders als bei der bekannten Pipeline, bei der es darauf ankommt, über wertvolle und schwer zu imitierende Ressourcen zu verfügen, sind bei einer Plattform die Community und die Ressourcen der Teilnehmer (Autos, Zimmer, Informationen, etc.) entscheidend. Damit ändert sich bei einer Plattform auch die **strategische Ausrichtung:**

„Der strategische Schwerpunkt im Plattformgeschäft verlagert sich im Vergleich zur klassischen Herangehensweise: vom Kontrollieren zum Organisieren von Ressourcen, vom Optimieren interner Prozesse zum Ermöglichen externer Interaktionen und vom Steigern des Kundenwerts hin zum Maximieren des Werts des Ökosystems.“ (Van Alstyne et al. 2016., S. 25)

In den vergangenen Jahren haben viele Unternehmen versucht, das verlockende Modell der mehrseitigen Plattform zu übernehmen, waren aber nicht immer erfolgreich. Zunächst sind da die Nachahmer, die **Copycats.** Die deutschen Samwer Brüder beispielsweise klonen Geschäftsmodelle. Ihr erstes Internet-Startup *Alando*, wurde nach dem Vorbild von *Ebay* im Jahr 1999 gegründet und nach nicht einmal sechs Monaten von *Ebay* für einige 10-Millionen Dollar gekauft. Auch *Zalando* ist am Modell des amerikanischen Online-Händlers *Zappos* orientiert. Wenn Hagiu/Wright (2013) indes die Frage stellen: „Sollen wir Ebay kopieren?“ meinen sie, dass es wichtig ist, die **mehrseitigen Plattformen** im Vergleich zum **Modell des traditionellen Händlers** nicht zu überschätzen. Ein Händler erwirbt Produkte oder Dienstleistungen und verkauft sie weiter, ähnlich wie ein Supermarkt. Ebay hingegen betreibt eine zweiseitige Plattform, stellt einen Marktplatz bereit, auf dem Käufer und Verkäufer ihre Transaktion direkt abwickeln können. Beide Modelle lassen sich auch kombinieren. Maßgeblich ist, wieviel **Kontrolle** das Unternehmen ausübt:

„Wo ein Unternehmen innerhalb des breiten Spektrums zwischen reinem Händler und reiner mehrseitiger Plattform steht, hängt davon ab, wieviel Kontrolle das Unternehmen über die getätigten Transaktionen ausübt. In welchem Ausmaß kontrolliert der Vermittler Preisgestaltung, Produktpräsentation und andere Faktoren, die sich auf die Kaufentscheidung auswirken? In welchem Umfang trägt er die Verantwortung für die Erfüllung von Aufträgen und die Lieferung von Produkten?“ (Hagiu/Wright 2013. S. 66)

Im Einzelhandel und Onlinehandel begann Amazon beispielsweise als reiner Händler und erlaubte es erst später Drittanbietern Produkte direkt an *Amazon*-Kunden zu verkaufen. Bei digitalen Inhalten tritt *Apple* bei iTunes als Händler auf, im Gegensatz zum App Store, der eine reine Plattform ist. Beim Carsharing sind *Avis* und *Budget* reine Händler, sie besitzen eigene Fahrzeuge, die sie an Kunden vermieten. Demgegenüber vermitteln *Getaround* und *Uber* direkte Transaktionen zwischen Fahrzeugbesitzern und anderen Benutzern, wobei Uber Standardpreise vorschreibt. Verschiedene **Einflussfaktoren** spielen dabei eine Rolle (Hagiu/Wright 2013):

- Angebotsseitige **Skaleneffekte** beim Einkauf und der Infrastruktur entstehen bei Produkten mit hoher Nachfrage; daher tritt Amazon bei diesen Produkten als Wiederverkäufer auf, bei Nischenprodukten als Plattform.
- **Aggregationseffekte** entstehen, wenn die Produkte für den Käufer einen größeren Wert haben, wenn sie im Paket angeboten werden. Da Apple bei iTunes als Wiederverkäufer fungiert, konnte das Unternehmen in Verbindung mit dem iPod bzw. iPhone ein attraktives Preismodell durchsetzen, anders als bei seinem App Store, bei dem dieses Modell zu hohen Transaktionskosten geführt hätte.
- Außerdem ist zu bewerten, welches Modell oder welche Kombination ein besseres **Käufer- oder Verkäufererlebnis** schafft und wie sich Probleme bei der **Produktqualität** oder **Verlässlichkeit** von Verkäufern und Anbietern am besten lösen lassen.
- Zu ergänzen ist, dass es auch darauf ankommt, wieviel **gesellschaftliche Kontrolle** ausgeübt wird.

Der Reisevermittler *Airbnb* und der Fahrdienstvermittler *Uber* haben nicht nur mit Nachahmern, sondern auch mit den je nach Land unterschiedlichen Regulierungen zu kämpfen. Uber setzt erhebliche finanzielle Mittel ein, um Widerstände gegen die verheißungsvolle Sharing Economy zu brechen. Automobilkonzerne, die sich zunehmend als Mobilitätsdienstleister verstehen, bemühen sich auf den Zug aufzuspringen: *Toyota* steigt bei *Uber* ein, um den Fahrern seine Fahrzeuge anzubieten und gemeinsame Apps zu entwickeln. *Volkswagen* beteiligt sich mit 300 Millionen Dollar am israelischen Uber-Rivalen *Gett*; mit *Moia* entsteht die 13. Marke des Konzerns für digitale Mobilitätsdienstleistungen. Der finanzielle Wert der Communities und der Netzwerkeffekte von Plattformen ist beeindruckend: Im Jahr 2016 bewerten Privat Equity Märkte das erst 2009 gegründete Plattform-Unternehmen *Uber* höher als *General Motors*, ein Unternehmen, das 1908 gegründet wurde und die klassische Pipeline für Produkte beherrscht (Van Alstyne 2016).

Aber die Übersicht sollte man dabei nicht verlieren. In der Automobilindustrie behält die Pipeline ihre Bedeutung; System-Integratoren sind in der Wertkette am schwersten zu verdrängen; partnerschaftliche Kundenbeziehungen im Netzwerk sind ein Erfolgsfaktor. Auch in einer digitalen Welt behält das Händler- gegenüber dem Plattformmodell seinen Stellenwert. Aber mit den digitalen Plattformen besteht die Gefahr, dass Pipeline-Anbieter den direkten Kontakt zum Kunden verlieren. Zunehmend beginnen Kunden ihre **Customer Journey** im Internet. Gewachsene Kundenbeziehungen lösen sich auf, wenn Vergleichsportale sich zwischen Kunde und Anbieter schieben. Ein Beispiel ist der Vertrieb von Versicherungen. Das Vergleichsportal *Check24* musste nachbessern, weil nicht erkennbar war, dass es als Makler auftrat und Provisionen kassierte. Mit einem aktiven **Touchpoint-Management** kann dem entgegengewirkt werden (Kreutzer et al. 2016). Außerdem kann mit smarten Produkten und -Systemen erreicht werden, dass die Beziehung zum Kunden nicht abreißt. Wenn ein Triebwerkhersteller wie *GE Aviation* direkt mit den Airlines verbunden ist, um die Leistung des Produkts zu optimieren oder wie *Rolls Royce* diese nur vermietet, einschließlich Wartung und Ersatz, verringert das außerdem auch noch die **Verhandlungsmacht** der Flugzeughersteller.

Die Notwendigkeit einer beidhändigen „Sowohl-als-auch“-Strategie formuliert auch die Bundesregierung im „Weißbuch digitale Plattformen“ (BMWi 2017), auf das hier verwiesen wird. Ausgehend von der Einschätzung „Amerika hat das Internet, wir haben die Dinge“ das Ziel einer Digitalisierung „Made in Europe“,

> „welche die maximalen wirtschaftlichen Chancen und Potenziale nutzt – und die Risiken überwindet. Sie folgt der Strategie, dass Wettbewerb Ordnung braucht: Soviel digitaler Wettbewerb wie möglich, aber gleichzeitig – wo nötig – (staatliche) Flankierung und Rahmensetzung für Fairness, Rechtssicherheit und Teilhabemöglichkeiten für die Menschen.“ (BMWi 2017, zitiert aus der Zusammenfassung)

3.3 Zwischenresümee: Geschäftsmodelle entwickeln

Die digitale Transformation setzt die Suche nach neuen Geschäftsmodellen auf die Tagesordnung fast jeden Unternehmens. Anders als im ersten Maschinenzeitalter beim mechanischen Webstuhl und der Dampfmaschine sind es heute nicht nur die intelligent vernetzten Produkte in der Industrie (Industrie 4.0), die die Umwälzungen beschleunigen, sondern auch die Bedürfnisse der Endkunden nach smarten Lösungen (Internet of Things). Es reicht nicht mehr aus, wenn beispiels-

weise ein Automobilhersteller immer neue Fahrzeuge auf den Markt bringt. Heute geht es darüber hinaus um Mobilitätslösungen, die neue Akteure und Kooperationspartner begünstigen. Zur Entwicklung von Geschäftsmodellen bieten sich unterschiedliche Modelle an, die mehr oder weniger auf agile Managementmethoden wie Design Thinking setzen. Dabei sollten nicht nur finanzielle Ziele dominieren, sondern auch Nachhaltigkeitsziele beachtet werden. Die Plattformstrategie ist ein Geschäftsmodell-Muster, bei dem Netzwerkeffekte die Tendenz zur Daten- und damit Machtkonzentration begünstigen. Die Dominanz der amerikanischen Internet-Konzerne und deren bestreben in klassische Pipeline-Branchen vorzudringen führt bereits heute dazu, dass beispielsweise herkömmliche Automobilhersteller, Handels- und Finanzunternehmen unter Druck kommen. Kooperationen, um eigene Plattformen zu entwickeln, können dem entgegenwirken.

4 Startups und etablierte Unternehmen

Die agile Lean-Startup-Methode ist auch in etablierten Unternehmen anwendbar, stößt aber je nach Kontext auf Grenzen. Für die Kooperation zwischen etablierten Unternehmen und selbständigen Startups sind Learn-, Match- und Partner-Phasen sinnvoll, in denen unterschiedliche Kollaborationsmethoden einschlägig sind.

4.1 Lean Startup

Startup ist nicht gleich Unternehmensgründung. Begriffe entstehen im geschichtlichen Kontext: „Geschäftsmodell“ und „Startup“ sind beide Kinder der digitalen Revolution, nicht so die Unternehmensgründung. Die Definition von Blank/Dorf (2012, S. XVIII) trifft den Punkt:

„Ein Startup ist eine temporäre Organisation auf der Suche nach einem skalierbaren, wiederholbaren und profitablen Geschäftsmodell.“

Eine solche junge Organisation kann als Gründung (häufig unterstützt durch Technologiezentren, öffentliche Förderung und privates Wagniskapital), als neues Geschäftsfeld eines etablierten Unternehmens oder im Netzwerk entstehen. Traditionell wird dafür eine sorgfältige strategische Planung gefordert, die in einem **Businessplan** niedergelegt wird. Dieser beinhaltet die Geschäftsidee, Aussagen zum Unternehmerteam, zu Marketing, Geschäftsmodell und Organisation, einen Realisierungsfahrplan sowie Angaben zu Risiken und zur Finanzierung (Kubr et al. 2016). In der Regel wird über einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren geplant und für die meisten Gründungsvorhaben erscheint ein Gesamtumfang von 30 bis 40 Seiten als ausreichend (Pott/Pott 2012). Der Businessplan hat für die Außenfinanzierung einen besonderen Stellenwert, vermittelt er doch die Berechenbarkeit und Kommunizierbarkeit, die dabei entscheidend sind (Spreemann/Frick 2011). Doch wie verlässlich kann eine Planung sein, die ohne Produkt- und Kundenerfahrungen unter großer Unsicherheit für mehrere Jahre im Voraus gemacht wird?

Bekannt ist, dass viele Startups scheitern. Ein zentraler Grund ist das Umfeld extremer Unsicherheit, in dem sie tätig sind. Für Startups ist nicht die Ausbeutung eines bestehenden Geschäftsmodells, sondern die Suche danach die besondere Herausforderung. Sollte man dann deshalb auf gut Glück starten? Schon möglich, aber besser sind **agile Managementmethoden,** die wir bereits angesprochen haben. Im Unterschied zum Planungsdenken, ist ihnen eine schrittweise, iterative Vorgehensweise gemeinsam. Ein Beispiel dafür ist die **Lean-Startup-**

Methode. Sie baut auf bereits vorhandenen Management- und Produktentwicklungsideen auf, neben dem schon klassischen Organisationskonzept der Lean Production auf Design Thinking und agiler Softwareentwicklung. In Kombination mit der „Business Model Canvas“ kann Lean Startup zur Geschäftsmodell-Innovation verwendet werden (Ries 2011; Blank 2013). Was ist darunter zu verstehen? Insbesondere die **Kundenperspektive** wird hervorgehoben:

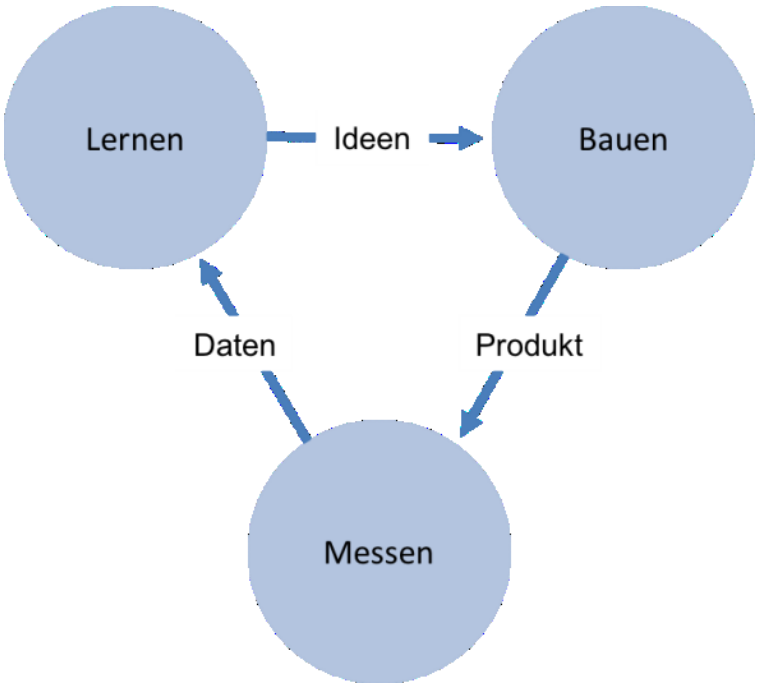
- **Lean Production,** häufig auch als Toyotismus bezeichnet, erlaubt im Unterschied zur herkömmlichen, standardisierten Massenproduktion kürzere Modellzyklen und eine größere Produktvielfalt und ist damit eine Antwort auf individualisierte Kundenbedürfnisse. Dazu gehören das Pull-Prínzip (Kanban) in der Produktion und die Einbeziehung des Kunden.
- **Design Thinking** wurde von der Designberatung IDEO entwickelt und wendet Methoden von Produkt-Designern oder Architekten im breiteren Kontext der Wirtschaft und Gesellschaft an (Brown/Martin 2015). Inzwischen verwenden auch etablierte DAX-Konzerne wie Telekom, Volkswagen, Lufthansa und Bayer Design Thinking Methoden (Manager Magazin 2/2016). Charakteristisch für Design Thinking und Lean Startup sind nutzergetriebene Innovationsmethoden, beide beziehen den potenziellen Kunden bzw. Nutzer in den Entwicklungsprozess ein und haben vieles gemeinsam.
- **Business Model Canvas** ist ein Werkzeug zum Beschreiben, Analysieren und Entwerfen von Geschäftsmodellen in Verbindung mit Strategiemustern. Design Thinking wird genutzt, um Geschäftsmodelle zunächst aus der Kundenperspektive zu betrachten, Ideen aus verschiedenen Perspektiven mit funktionsübergreifenden Teams iterativ zu entwickeln, und dabei visuelles Denken (Metaplan-Stellwände, Post-it Haftnotizen etc.) zu nutzen, um Prototypen und Szenarien zu entwickeln (Osterwalder/Pigneur 2011).

Bei der Suche nach einem Geschäftsmodell ist anfangs die Ungewissheit hoch. Diese nimmt über die Phasen der Geschäftsmodellgestaltung ab, wenn zunächst mobilisiert, dann recherchiert, analysiert und erprobt und schließlich implementiert und durchgeführt wird. Erst mit dieser Vorgehensweise entsteht nach Osterwalder/Pigneur (2011, S. 272) die Grundlage „für einen aussagefähigen Businessplan“. Radikaler noch argumentieren Anhänger der **Lean-Startup-Methode:**

„Moderne Unternehmen verzichten immer häufiger auf einen Businessplan. Sie treten stattdessen direkt mit ihren potenziellen Kunden in Kontakt, erstellen minimalistische Prototypen und entwickeln so Schritt für Schritt ein marktfähiges Endprodukt. Diese Lean-Startup-Methode taugt auch für Konzerne.“ (Blank 2013)

Kaum ein Geschäftsplan überlebt danach den ersten Kundenkontakt. Früher galt es als normal, dass man sich bei der Ausführung aller Tätigkeiten an zuvor erarbeiteten Geschäftsplänen zu orientierte. Wenn dann das Produkt endlich auf den Markt kam, stellte man fest, dass der Kunde etwas Anderes wollte. Besser ist es, wie bei Lean Production, Verschwendung zu vermeiden und mit validierten Lernprozessen Zeit und Geld zu sparen. Ein Startup in seinem tiefsten Innern ein Katalysator, der Ideen in Produkte umwandelt. Da Kunden mit diesen Produkten interagieren, erzeugen Sie Feedback und Daten. Das Herzstück der Lean Startup-Methode ist die Bauen-Messen-Lernen-Feedbackschleife, die möglichst schnell durchlaufen werden sollte, vergleichbar mit der wissenschaftlichen Überprüfung von Hypothesen (Abb. 16). Dabei kommt es für die Tragfähigkeit des Geschäftsmodelles darauf an, ein **Minimum Viable Product (MVP**) zu erstellen, ähnlich wie beim Rapid Prototyping. Ein **Pivot,** eine grundsätzliche Kurskorrektur, ist erforderlich, wenn die zuvor getroffenen Hypothesen sich nicht bestätigen lassen. „Fail fast, fail cheap“ ist das Mantra (Ries 2012).

Abb. 16: Die Bauen-Messen-Lernen-Feedbackschleife



Quelle: nach Ries 2012

Startup ist mehr als ein trockener Begriff; er wird verbunden mit **Erfolgsstorys,** weniger mit der Mehrzahl der Fälle, die scheitern. Viele

heute namhafte Unternehmen, wie Instagram, Nintendo und PayPal, sind erst durch ein oder mehrere Pivots zu ihrem Geschäftsmodell gelangt. Auch der traditionsbewusste Weltkonzern General Electric verbreitet, dass man mit einer FastWorks genannten Initiative dieser Art bereits mehr als 40.000 Beschäftigte trainiert habe (Clough 2014). Aber erneut stellt sich die Frage: Lassen sich agile Managementmethoden wie Lean Startup immer und überall anwenden?

Einige **kritische Überlegungen** sind angebracht. Lean Startup kommt aus der digitalen Welt, wie andere agile Managementmethoden auch. Deren generelle Übertragbarkeit wird bezweifelt: „Tägliches Testen und Neueinstellen mag für eine Webseite oder App funktionieren, aber nicht für traditionelle Industriegüter.“ (McGinn 2012, S. 134). Die Entwicklung von physischen Produkten unterscheidet sich von der Softwareentwicklung, die sich in kleinste Schritte teilen lässt. Aber bei der Entwicklung einer neuen Maschine, eines neuen Lebensmittels oder neues Polymers lassen sich schnelle Feedbackschleifen und Sprints mit dem Ziel „Fail fast, fail cheap“ nicht so gut anwenden (Cooper 2014). Das ist ähnlich wie beim Crowdsourcing, bei dem, wie bereits angesprochen, die Zerlegbarkeit in Teilaufgaben (Granularität und Modularität) Voraussetzung ist. Es kommt eben auf die Bedingungen an, ob agile Methoden sinnvoll sind.

Größere, nicht teilbare Technologieprojekte dürften wegen der hohen Ein- und Austrittsbarrieren immer noch nach dem klassisch-linearen **Stage-Gate-Modell** betrieben werden. Inzwischen aber bauen einige Vorreiter-Unternehmen agile Methoden in ein **Next-Generation Idea-to-Launch System** ein (Cooper 2014). Beim traditionellen Stage-Gate-Prozess müssen das Produkt und Projekt klar definiert werden, bevor es in die Entwicklung geht. Aber die Welt bewegt sich schneller und Kunden wissen oft nicht, was sie wirklich wollen. Marktanalysen helfen daher nur begrenzt. Der bekannte Satz von Steve Jobs (in Isaacson 2011, S. 567) macht dies deutlich: „People don’t know what they want until you show it to them.“ Durch „Iterationen oder Spiralen“ wird der Kunde oder Nutzer in die Stages und Gates der Entwicklung, ähnlich wie bei den agilen Methoden, einbezogen. Deren Phasen „Bauen, Testen, Feedback und Revison“ sind mit der Feedbackschleife von Lean Startup vergleichbar. Nach der Ideenfindung wird bereits im zweiten Stage ein **Business Case** erstellt, ein Szenario zur betriebswirtschaftlichen Beurteilung der Investition. Dazu gehört nicht nur der Kontakt mit wirklichen Nutzern, sondern auch die Vorentwicklung und der simulierte „Verkauf“ virtueller Prototypen (Cooper 2014). Das ist zumindest der Einstieg in einen Businessplan; die Kontroverse zwischen Businessplan oder Geschäftsmodell-Entwicklung lässt sich überwinden.

Lean Strategy nennt Collis (2016) eine Synthese jenseits der Extreme rigider Planung und unbegrenztem Experimentieren. Verganti (2016) gibt Hinweise, wie die „Kunst der Kritik“ dazu beitragen kann, dass neue Ideen nicht nur entwickelt, sondern auch beurteilt werden. Schließlich ist zu beachten, was nach dem erfolgreichen Startup kommt. Im weiteren Stadium der Entwicklung gewinnt die strategische Planung gegenüber der iterativen Entwicklung an Gewicht (Christensen et al. 2016; Müller/Wrobel 2014); intentionale und emergente Strategien sind also zu integrieren. Das erfordert geeignete Regeln, Prozesse und Kommunikationsformen und auch den Mut zum Perspektivwechsel. Die Notwendigkeit dieser beidhändigen Vorgehensweise in der „Ambidextrous Organization“ zeigt sich auch beim Management von Innovationen. Wenn nach dem Stadium, das mit Forschung und Entwicklung vergleichbar ist, die Ungewissheit abnimmt, die operative Effizienz entwickelt wird und Absatz und Ertrag sich einstellen, kann die strategische Planung ihre Vorteile ausspielen. Die Exploitation des Geschäftsmodells, nicht dessen Exploration ist nun das Thema. Dabei bleibt es aber nicht, denn über kurz oder lang nimmt die Ungewissheit wieder zu und es entsteht ein Change-Stadium. Strategische Flexibilität bleibt also ein Thema im Lebenszyklus und die Suche nach innovativen Geschäftsmodellen kehrt zurück.

Ein Beispiel für diese Gratwanderung ist der Finanzkonzern Commerzbank, der seine Zentrale umbaut. Hintergrund ist der Wettbewerbsdruck durch Onlinebanken und spezialisierter Finanztechnologieunternehmen. Der Zahlungsabwickler Wirecard ist mit einem Zehntel der Belegschaft an der Börse doppelt so wertvoll wie die Commerzbank. Diese hatte deshalb 2016 an einer Frankfurter Ausfallstraße einen „digitalen Campus“ mit 1.000 Mitarbeitern in der Art eines internen Startups eröffnet. Dessen Erfolg gilt nun als „Motor“ und „Labor“ für die Digitalisierung der Commerzbank. Auch in der Frankfurter Zentrale mit ihren 10.000 Mitarbeitern sollen IT- und Fachkräfte in Teams zusammenarbeiten:

> „Sobald die Betriebsräte zustimmen, wird es einen großen Umbau der Betriebsabläufe in der Zentrale geben. Als Vorbild für die ‚schnellere Lieferorganisation’ der Commerzbank gilt der Streamingdienst Spotify.“ (FAZ vom 15.8.2018, S. 22).

Die vorstehend entwickelten Grenzen agiler Methoden und das Leitbild „kapieren und nicht kopieren“ könnten dabei eine Rolle spielen.

4.2 Kooperationen zwischen Startups und etablierten Unternehmen

Startups gelten als schnell und innovativ, aber auch als chaotisch. Ihre Zahl ist mit dem Internet gestiegen, weil neue Geschäftsmodelle mit niedrigen Eintrittsbarrieren entstanden sind, zugleich aber gilt weiterhin und wird oft übersehen, dass die meisten Startups scheitern. Auf die Unterschiede der den etablierten Unternehmen und den Startups zugeschriebenen Eigenschaften sind wir bereits eingegangen und gerade aus diesen Unterschieden entstehen die Motive zur Zusammenarbeit. Dazu hier nur einige Bemerkungen.

Startups verfolgen bei einer Kooperation vor allem finanzielle Ziele (Deloitte 2017), neben der Verbesserung der Markt-und Wettbewerbsposition, beim Vertrieb und Marketing, bei Personal und Organisation, die auch etablierte Unternehmen anstreben, die aber dennoch unterschiedlich sind. Einen positiven Einfluss auf Personal, Organisation und Kultur und eine verbesserte Attraktivität als Arbeitgeber etwa versprechen sich etablierte Unternehmen von der Zusammenarbeit, während Unterstützung bei Unternehmensaufbau ein Motiv von Startups ist (Wrobel et al. 2017).

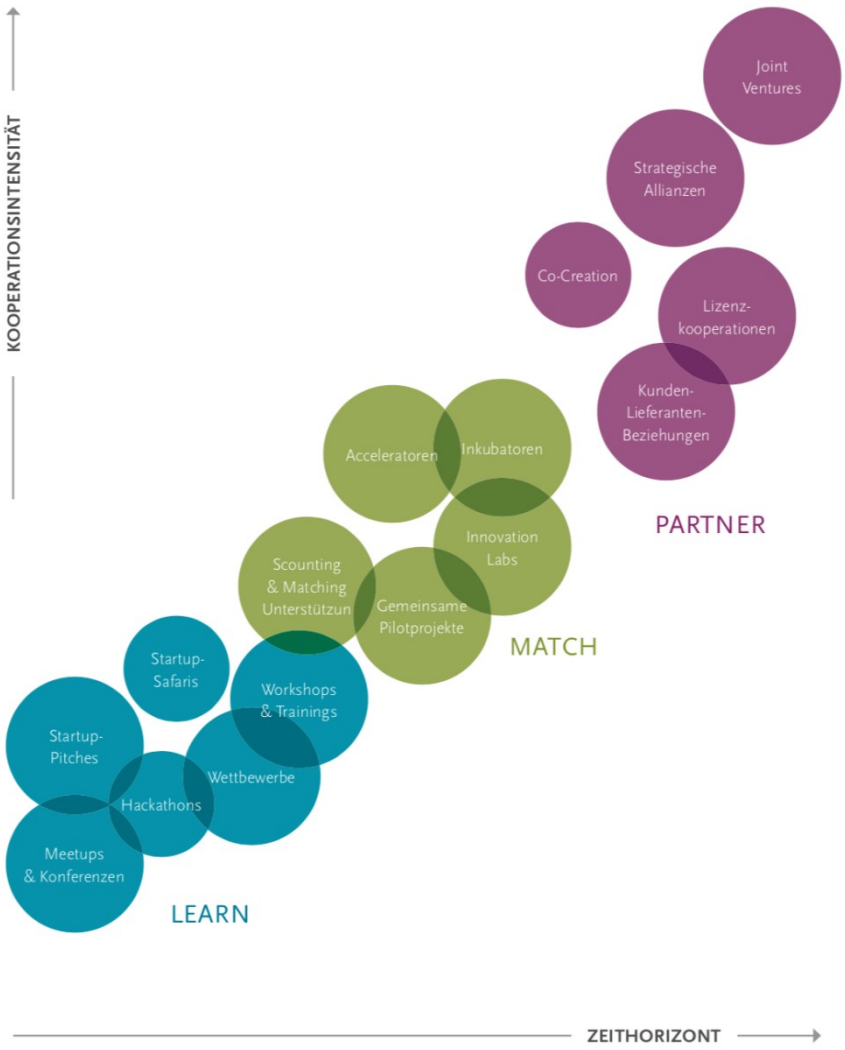
Learn, Match und Partner sind die gängigen Phasen der Zusammenarbeit (Abb. 17). In der ersten Phase **Learn** geht es darum, ein Verständnis für das Gegenüber zu entwickeln. Hackathons, Pitch- oder Businessplan-Wettbewerbe oder auch Innovation-Camps sind mögliche Formen. Die Initiative geht in der Regel von den etablierten Unternehmen aus.

Zur **Match**-Phase gehört die kurz- und mittelfristige Zusammenarbeit auf Probe. Pilotprojekte, Inkubatoren oder auch Innovation-Labs gehören in diese Kategorie. Das Berliner Startup Emmy beispielsweise, das Elektro-Roller verleiht, ist im Brutkasten der Deutschen Bahn gewachsen; sein Wettbewerber Coup gehört zu Bosch und wurde von der Unternehmensberatung BCG konzipiert.

Zur **Partner**-Phase zählen die mittel- bis langfristigen Aktivitäten.

„Die Bandbreite reicht von klassischen Kunden-Lieferantenbeziehungen, strategischen Allianzen in Form von Entwicklungspartnerschaften, gemeinsamen Innovationsprojekten oder Lizenzvereinbarungen bis hin zur Joint Ventures und Gemeinschaftsunternehmen. Auch Investitionen zählen zu dieser Kategorie.“ (ebd., S. 37)

Abb. 17: Kollaborationsmodelle zwischen Startups und etablierten Unternehmen



Quelle: Wrobel et al. 2017, S. 38

Das Modell kann als eine Art Trichter angesehen werden. Aus der Vielzahl möglicher Partner in der Learn-Phase kristallisiert sich eine langfristige Zusammenarbeit der Wenigen heraus. So investiert Bosch in den Kartendienst Deep Map, ein Unternehmen aus dem Silicon Valley, das erst im April 2016 gegründet wurde und schon 75 Mitarbeiter hat. Es setzt auf cloudbasierte Lösungen für Autonomes Fahren.

„Welche Bedeutung Deep Map für das Geschäft von Bosch haben wird, ist noch völlig unsicher. Bisher ist der Stuttgarter Konzern lediglich über die Venture-Capital-Gesellschaft beteiligt. Prinzipiell ist möglich, dass Deep Map in die Rolle

eines Zulieferers von Bosch findet, und auch eine weitere Beteiligung mit Kapital direkt durch den Konzern ist nicht ausgeschlossen. Im Tagesgeschäft pflegt Bosch nach eigenen Angaben weiter die Kooperation mit Tom-Tom, die beispielsweise Radarsignale zur Erstellung von Karten nutzen. Außerdem hat Bosch sich Anfang dieses Jahres mit dem Kartendienst Here beteiligt, den die Premiumhersteller Audi, BMW und Daimler vor drei Jahren für 2,8 Milliarden Euro von Nokia gekauft hatten, um nicht von Google abhängig zu sein." (FAZ vom 15.8.2018, S. 19)

Industrieunternehmen bauen eigene Plattformen auf um den Netzwerkeffekten der dominierenden Plattformanbieter etwas entgegenzusetzen.

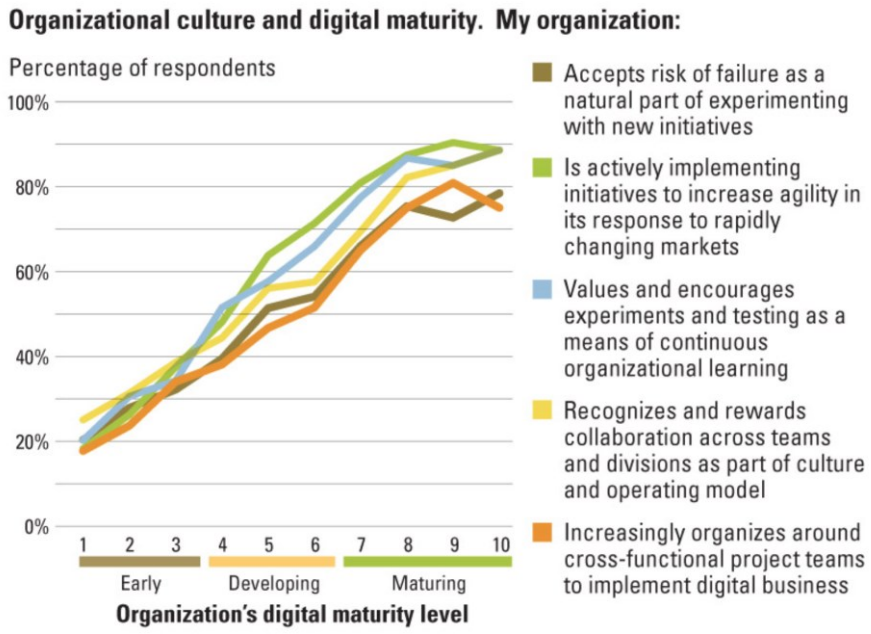
4.3 Zwischenresümee: Grenzen ziehen und überwinden

Der Mythos des Startups zehrt stark von den Internet-Gründungen im Silicon-Valley von denen einige sehr erfolgreich und heute zu marktbeherrschenden Unternehmen geworden sind. Übersehen wird oft, dass die Mehrzahl der Startups scheitert. Ein innovatives Geschäftsmodell und skalierbares Wachstum sind Merkmale eines Startup-Begriffs, der auch für ein neues Geschäftsfeld eines etablierten Unternehmens oder im Netzwerk steht. Lean-Startup ist ein Konzept, das an die klassische Lean Production, agile Methoden wie beim Design Thinking sowie entsprechende Methoden der Geschäftsmodell-Entwicklung anknüpft. Weil die Ungewissheit in dieser Phase hoch ist, wird so früh wie möglich der Kontakt zum Kunden mit einem „Minimum Viable Product" gesucht, „fail fast, fail cheap" ist das Mantra. Die Methode stößt in der industriellen Welt auf Grenzen, in der es bekanntlich nicht nur um die Softwareentwicklung, sondern um materielle Produkte geht. Um dies zu verdeutlichen ist eine Analogie zur Globalisierung nützlich. Der Mythos, die Welt sei nicht zuletzt durch digitale Medien flach und grenzenlos, mag populär sein, ist gleichwohl aber nicht richtig (Dicken 2015; Ghemawat 2011). Ähnliches gilt auch für die Anwendbarkeit agiler Methoden, wie Lean Startup. Auch die Kooperation zwischen etablierten Unternehmen und Startups ist eine Methode um Grenzen zu überwinden, die vermutlich umso erfolgreicher ist, je mehr auch die Unterschiede anerkannt werden.

5 Schlussbetrachtung

„Machine, Platform, Crowd“ sind für Mc Afee und Brynjolfsson (2017) die aktuellen Kernbereiche der digitalen Transformation. Mit „Agil, Plattform, Startup“ haben wir hier die Schwerpunkte ähnlich gesetzt. Es versteht sich, dass damit nur ein Ausschnitt der gegenwärtigen Umwälzungen angesprochen ist. Nach dem renommierten Massachusetts Institut of Technology (MIT) beschreibt digitale Reife wie Organisationen sich an die digitale Umwelt anpassen. Maßgeblich ist eine starke digitale Geschäftskultur, die Risikobereitschaft, Zusammenarbeit, Agilität und fortlaufendes Lernen anstrebt (Kane et al. 2017; Abb. 17).

Abb. 17: Merkmale digitaler Reife



Quelle: Kane et al. 2017

Digital reife Organisationen:

- verändern die Systeme, durch die Mitarbeiter organisiert und entwickelt werden; fördern digital inspirierte Kulturen und Erfahrungen;
- haben langfristige Planungshorizonte;
- breiten kleine digitale Experimente unternehmensweit aus;
- sind attraktiv für digitale Talente;

- haben Führungskräfte, die digitale Strategien mit einer Vision durchsetzen und die Bereitschaft aufweisen, dafür Ressourcen zur Verfügung zu stellen.

Wir haben in dieser kurzen Übersicht vor allem gezeigt, dass es neben der gewünschten Dynamik auch auf Stabilität, auf eine **integrierte Herangehensweise** ankommt. Das gilt auch für das Personalmanagement:

„Agiles Management gilt als neues heißes Thema im Management. Doch in manchen Unternehmen knallt es beim Wandel gewaltig. Weil die Mitarbeiter nicht gut genug vorbereitet waren. Und das Modell nicht zu jeder Organisation passt.“ (Leitl 2016, S. 2)

Die Ablösung der traditionellen Planungsmodelle durch beweglichere Methoden verändern auch die Art und Weise, wie Mitarbeiter eingestellt, entwickelt und geführt werden (Capelli/Tavis 2018). Dabei geht es nicht nur um das klassische **Change-Management**, das bei der Angst vor dem Unbekannten ansetzt, sondern auch um **Regelungen** zur Absicherung: „Stabilität ist wichtig bei der Einführung agilen Arbeitens.“ (Leitl 2016, S. 4) Integriertes Personalmanagement bedeutet, sowohl effizienz- als auch agilitätsorientierte Arbeitsweisen im Unternehmen zu fördern (Stock-Homburg et al. 2016). Ähnlich argumentieren auch Hackl/Baumann (2018), die eine Studie zur Zukunft der Hierarchie im Zeichen von „New Work“ erstellt haben und eine „Sowohl-als-auch-Logik“ empfehlen:

„(a) Maßnahmen die auf eine stärkere Mitarbeiterbeteiligung und den Abbau von Macht- und Autoritätsaspekten setzen, sind hoch wirksam; (b) Maßnahmen, die die Führungsrolle im Sinne eines demokratischen Unternehmens auf viele Köpfe verteilen möchten, werden auf Basis der vorliegenden Studie als nicht wirksam, sogar kontraproduktiv eingeschätzt.“ (ebd., S. 21).

Die Befragten wünschten Klarheit darüber, wer Verantwortung trägt und wer das Sagen hat: also kein Ende der Hierarchie. Aber auch Mitarbeiterbeteiligung, die eine Voraussetzung für Innovation ist. Wie ein zukunftsfähiger Ansatz mitbestimmter Personalarbeit aussehen kann (Giertz 2018) ist ein Thema, das sich lohnt. Die flexiblen Formen der Unternehmens- und Arbeitsorganisation, die sich mit der Digitalisierung herausbilden (BMAS 2016, Jürgens et al. 2017), die die Gefahr der Spaltung der Gesellschaft beinhalten, sind dabei eine besondere Herausforderung.

Wie die **„Arbeit der Zukunft“** aussehen wird, steht noch nicht fest. Gewerkschaften verbinden ihre Initiative „Gute Arbeit“ mit dem Thema der digitalen Transformation. Arbeitgeberverbände sehen in der Digitalisierung Chancen für den Wirtschaftsstandort, jedoch nur, wenn die

Rahmenbedingungen an der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen orientiert sind. Um den Wandel erfolgreich zu gestalten wird einerseits Flexibilität der Arbeit gefordert und andererseits soziale Sicherheit – das ist kein unüberbrückbarer und vor allem kein neuer Gegensatz. Hinzu kommt die Konzentration von Reichtum, Wissen und Macht, die das „Zeitalter des Überwachungskapitalismus“ (Zuboff 2018) mit sich bringt. Diese Fragen wurden hier nur gestreift. Vielmehr wurde gezeigt, dass in Zeiten der digitalen Transformation ein moderner, integrierter Ansatz besonders fruchtbar für Managementlehre und Unternehmenspraxis ist. Gewinn *und* Verantwortung, Planung *und* Agilität, Märkte *und* Ressourcen, Global *und* Lokal: auf „Beidhändigkeit (engl. Ambidexterity)“ kommt es an. Es bleibt also noch viel zu tun.

Literatur

Aghina, W./De Smet, A./Weerds, K. (2015): Agility: It rhymes with stability. In: McKinsey Quarterly, Dezember, www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/agility-it-rhymes-with-stability.

Aghina, W./De Smet, A./Lackey, G./Lurie, M./Murarka, M. (2018): The five trademarks of agile organizations. In: McKinsey Quarterly, Januar, www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/the-five-trademarks-of-agile-organizations.

Ahlbäck, K./Fahrbach, C./Murarka, M./Salo, O. (2017): How to create an agile organization. Survey, Oktober, www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/how-to-create-an-agile-organization.

Ahlers, E./Berk, B. v./Maschke, M./Schietinger, M./Schildmann, C./Schulze Buschoff, K. (2018): Digitalisierung: Dienstleistungsarbeit im Visier. Arbeitspapier der Hans-Böckler-Stiftung, Nummer 312, April.

Al-Laham, A. (1997): Strategieprozesse in deutschen Unternehmungen. Wiesbaden.

Bartlett, C.A./Beamish (2018): Transnational Management. 8. Aufl. Cambridge et al.

Beinhocker, E.D. (2007): Die Entstehung des Wohlstands. Landsberg am Lech.

Bernstein, E./Bunch, J./Canner, N./Lee, M. (2016): Beyond the Holacracy Hype. In: Harvard Business Review, Jg. 94, Juli-August, S. 38–49.

Birkinshaw, J./Ridderstråle, J. (2015): Adhocracy for an agile age. In: McKinsey Quarterly, Dezember, www.mckinsey.com/business-functions/organization/our-insights/adhocracy-for-an-agile-age.

Bieger, T. et al. (Hg.): Innovative Geschäftsmodelle. Heidelberg et al. 2011.

Blank, S. (2013): Why the Lean Start-Up Changes Everything. Harvard Business Review, Jg. 91, Nr. 5, S. 63–72.

Blank, S./Dorf, B. (2012): The Startup Owner's Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company. Pescadero.

BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) (Hrsg.) (2016): Weißbuch Arbeiten 4.0. Berlin, www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a883-weissbuch.pdf;jsessionid=15DA5D56053754C18D2DC0DD2E28EBCC?__blob=publicationFile&v=9.

BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) und BMAS (Bundesministerium für Arbeit und Soziales) (Hrsg.) (2016): Arbeiten in der digitalen Welt. Berlin, www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/arbeiten-in-der-digitalen-welt.pdf?__blob=publicationFile&v=6.

BMWi (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie) (Hrsg.) (2017): Weißbuch digitale Plattformen. Berlin, www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/weissbuch-digitale-plattformen.pdf?__blob=publicationFile&v=24.

Boes, A., Kämpf, T., Langes, B., Lühr, T. (2016): „Lean“ und „agil“ im Büro. Working Paper Forschungsförderung, Nr. 23, Oktober, www.boeckler.de/pdf/p_fofoe_WP_023_2016.pdf.

Bresser, R.K. (1998): Strategische Managementtheorie. Berlin, New York.

Brown, T./Martin, R. (2015): Design for Action. In: Harvard Business Review, Jg. 93, September, S. 57–64.

Brynjolfsson, E./McAfee, A. (2015): The Second Machine Age. 2. Aufl. Kulmbach.

Brynjolfsson, E./McAfee, A. (2017): Machine, Platform, Crowd. New York/London.

Capelli, P./Tavis, A. (2018): HR wird agil. In: Harvard Business Manager, Juli, S. 20–29.

Christensen, C.M./Bartman, T./Bever, D. V. (2016): The Hard Truth About Business Model Innovation. In: MIT Sloan Management Review, Herbst, S. 31–40.

Clough, R. (2014): General Electric Wants to Act Like a Startup. In: Bloomberg Businessweek, www.bloomberg.com/news/articles/2014-08-07/ge-taps-lean-startup-ideas-for-faster-cheaper-product-rollout.

Collis, D. (2016): Lean Strategy. In: Harvard Business Review, März, S. 64–68.

Conti, M. (2017): The incredible inventions of intuitive artificial intelligence, www.youtube.com/watch?v=aR5N2JI8k14.

Cooper, R.G. (2014): What’s Next? After Stage-Gate. In: Research-Technology Management, Januar-Februar, S. 20–31.

Deloitte (2017): Kooperationen zwischen Mittelstand und Start-ups, www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/de/Documents/Mittelstand/Deloitte-Erfolgsfaktoren-Mittelstand-Kooperationen%20Start-ups2017.pdf.

Dicken, P. (2015): Global Shift: Mapping the Changing Contours of the World Economy. 7. Aufl. London.

Dispan, J./Stieler, S. (2018): Digitalisierung und Unternehmensstrategie. IMU Institut. München (unveröffentlicht).

De Wit, B. (2017): Strategy. An international perspective. Andover.
Drucker, P.F. (1967): The Effective Executive. London.
Eisenmann, T./Parker, G./Van Alstyne, M.W. (2006): Strategies for two-sided markets. In: Harvard Business Review, Oktober, S. 92–101.
Ehmer, S./Regele, D./Regele, W./Schober-Ehmer, H. (2016): ÜberLeben in der Gleichzeitigkeit. Carl-Auer, Heidelberg.
Evans, P.C./Gawer, A. (2016): The Rise of the Platform Enterprise. A Global Survey. Januar, www.thecge.net/archived-papers/the-rise-of-the-platform-enterprise-a-global-survey.
Faschingbauer, M. (2013): Effectuation. 2. Aufl., Stuttgart.
Gassmann, A. et al.: Geschäftsmodelle entwickeln. München 2013.
Ghemawat, P. (2011): The Cosmopolitan Corporation. In: Harvard Business Review, Mai, S. 92–99.
Giertz, J.P. (2018): Besser im Schulterschluss. Wie Personalmanagement und Mitbestimmung. In: Personalführung, Heft 7–8, S. 25–31.
Gigerenzer, G./Gaissmaier, W. (2012): Intuition und Führung. Wie gute Entscheidungen entstehen. Bertelsmann-Stiftung (Hrsg.). Gütersloh, http://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/28028/Gigerenzer_280285.pdf?sequence.
Hackl, B./Baumann, D. (2018): Schmaler Grat zwischen Führung und Beteiligung. In: Personalführung, Nr. 4, S. 13–21.
Hagiu, A./Wright, J. (2013): Sollen wir EBAY kopieren? In: Harvard Business Manager, Mai, S. 64–72.
Hahn, A. (2018): The SAP Digital Boardroom. Präsentation auf der HBS-Konferenz für Aufsichtsräte vom 29.6.2018, www.boeckler.de/pdf/v_2018_6_29_hahn.pdf
Howe, J. (2006): The Rise of Crowdsourcing. In: Wired Magazin, Nr. 14, www.wired.com/2006/06/crowds/.
Isaacson, W. (2011): Steve Jobs: The Exclusive Biography. New York.
Jürgens, K./Hoffmann, R./Schildmann (2017): Arbeit transformieren! Denkanstöße der Kommission „Arbeit der Zukunft“. Bielefeld.
Kahneman, D. (2011): Thinking, fast and slow. Allen Lane/Penguin Group, London.
Kane, G.C., Palmer, D., Phillips, A.N., Kiron, D. und Buckley, N. (2017): Achieving Digital Maturity. MIT Sloan Management Review/Deloitte Digital, https://sloanreview.mit.edu/projects/achieving-digital-maturity/.
Kieser, A. (1997): Rhetoric and Myth in Management Fashion. In: Organization Studies, Jg. 4, Nr. 1, S. 49–74.

Kieser, A. (1994): Fremdorganisation, Selbstorganisation und evolutionäres Management. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, Nr. 3, S. 199–228.

Kreutzer, R. T./Neugebauer, T./Pattloch, A. (2016): Digital Business Leadership. Wiesbaden.

Kubr, T./Ilar, D./Marchesi, H. (2016): Planen, gründen, wachsen. Mit dem professionellen Businessplan zum Erfolg. 8. Aufl. München.

Laloux, F. (2015): Reinventing Organizations. München.

Leimeister, J.M./Durward, D./Zogaj, S. (2016): Crowdworker in Deutschland. HBS Study Nr. 323, Juli, https://www.boeckler.de/pdf/p_study_hbs_323.pdf.

Leitl, M. (2016): Lost in Transformation. In: Harvard Business Manager, Mai, S. 30–37.

Macharzina, K./Wolf, J. (2015): Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen – Konzepte – Methoden – Praxis. 9. Aufl., Wiesbaden.

Mahler, A. (2018): Die Daten-Sauger. In: Der Spiegel, Nr. 26, http://magazin.spiegel.de/EpubDelivery/spiegel/pdf/149272764.

McGinn, D. (2012): Too Many Pivots, To Little Passion. In: Harvard Business Review, September, S. 134–135.

McKinsey Co. (2006): Improving strategic planning: A McKinsey Survey, The McKinsey Quarterly, September.

Mintzberg, H./Waters, J.A. (1985): Of Strategies, Deliberate and Emergent. In: Strategic Management Journal, S. 257–272.

Mintzberg, H./Westley, F. (2001): Decision-making: It's not what you think. In: MIT Sloan Management Review, Nr. 3, S. 89–93.

Mintzberg, H. (1979): The Structuring of Organizations. Englewood Cliffs, N.J.

Müller, H. E. (2017): Unternehmensführung. Strategie – Management – Praxis. 3. Auflage. Berlin/Boston.

Müller, H.E./Wrobel, M. (2014): Spannungsfeld Strategie und Geschäftsmodell – Ein integrierter Lösungsansatz mit Praxisbeispielen. In: Schallmo, D. (Hrsg.): Kompendium Geschäftsmodell-Innovation. Wiesbaden S. 179–208.

Müller-Stewens, G./Lechner, C. (2016): Strategisches Management. Wie strategische Initiativen zum Wandel führen. 5. Aufl. Stuttgart.

Osterwalder, A./Pigneur, Y. (2011): Business Model Generation. Frankfurt/New York.

Parker, G.P/Alstyne, M.W./Choudray (2017): Die Plattform-Revolution. Frechen.

Peters, T.J. (1993): Jenseits der Hierarchien. Düsseldorf.

PricewaterhouseCoopers (2010): Mit strategischer Planung zum Unternehmenserfolg, www.pwc.de/de/risiko-management/assets/studie_strateg_planung.pdf.

Poole, M.S./Van de Ven, A. (1989): Using Paradox to Build Management and Organization Theories. In: Academy of Management Executive, Nr. 4, S. 562–578.

Pott, O./Pott, A. (2012): Entrepreneurship: Unternehmensgründung, unternehmerisches Handeln und rechtliche Aspekte. Berlin/Heidelberg.

Reeves, M./Zeng, M./Venjara, A (2015): The Self Tuning Enterprise. In: Harvard Business Review, Juni, S. 77–83.

Reeves, M./Levin, S./Ueda, D. (2016): The Biology of Corporate Survival. In: Harvard Business Review, Januar-Februar, S. 47–55.

Reichwald, R./Piller, F. (2009): Interaktive Wertschöpfung. 2. Aufl. Wiesbaden.

Ries, E. (2012): The Lean Startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. New York.

Rigby, D. K./Sutherland, J./Takeuichi, H. (2016): Schnell und Flexibel. In: Harvard Business Manager, Oktober, S. 58–70.

Rigby, D. K./Sutherland, J./Noble, A. (2018): Agile at Scale. In: In: Harvard Business Review, Mai-Juni, S. 88–96.

Robertson, B.J. (2016): Holacracy: Ein revolutionäres Management-System für eine volatile Welt. München.

Rogers, D. (2016): The Digital Transformation Playbook. New York.

Schallmo, D. (Hrsg.): Kompendium Geschäftsmodell-Innovation. Wiesbaden 2014.

Seitz, A. (2017): Stoppt den Agilitätswahn! In: Manager Magazin, 16. Juli, www.manager-magazin.de/unternehmen/karriere/agilitaet-warum-der-management-hype-zu-kurz-greift-a-1157342.html.

Stacey, R.D. (2007): Strategic management and organizational dynamics. 5. Aufl. Harlow.

Steckenreiter, T., Pötter, T. und Riehle, C. (2018): Industrie 4.0 ist kein digitaler Wandel, sondern eine Revolution, www.industrie-management.de/sites/industrie-management.de/files/img-digitalisierung/riehle%E2%80%93Industrie40-ist-kein-digitaler-Wandel-sondern-eine%20Revolution_IM-2018_3.pdf, S. 43–50.

Stock-Homburg, R./Groß, M./Roller, D. (2018): Agilität und Effizienz. In: Personalführung, Nr. 7–8, S. 18–24.

Spreemann, K./Frick, R. (2011): Finanzarchitekturen von Geschäftsmodellen. In: Bieger, T./Knyphausen-Aufseß, D./Krys, C. (Hrsg.). Innovative Geschäftsmodelle. Berlin und Heidelberg, S. 93–110.

Srnicek, N. (2016): Platform Capitalism. Cambridge 2016.

Taleb, N.N. (2007): Der Schwarze Schwan. Die Macht höchst unwahrscheinlicher Ereignisse. München.

Telekom Shareground/Universität St. Gallen (2015): Arbeit 4.0: Megatrends digitaler Arbeit der Zukunft – 25 Thesen, https://www.telekom.com/resource/blob/314922/dbface4a7706b76756d1e737aff47691/dl-150902-studie-st--gallen-data.pdf.

Van Alstyne, M.W./Parker, G.G/Choudary, S.G. (2016): Plattform statt Pipeline. In: Harvard Business Manager, Juni, S. 23–31.

Wild, J. (1982): Grundlagen der Unternehmensplanung. 4. Aufl., Opladen.

Wirtz, B.W. (2018): Electronic Business. 6. Aufl. Wiesbaden.

Wohlfahrt, S./Köder, T. (2018): Hybrid Power: Projektmanagement im Wandel. Präsentation der Robert Bosch GmbH, 13. März (nicht veröffentlicht).

Wrobel, M./Schildhauer, T./Preiß, K. (2017): Kooperationen zwischen Startups und Mittelstand. Eine Studie des Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft in Kooperation mit Spielfeld Digital Hub. Berlin.

Zuboff, S. (2018): Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus. Frankfurt/New York.

Alle Links wurden zuletzt abgerufen am 12.12.2018

Die Diskussion „Arbeit der Zukunft“ dreht sich oft um die unmittelbaren Auswirkungen der Digitalisierung. Ergänzend dazu geht es im vorliegenden Beitrag um einen betriebswirtschaftlichen Zugang. Es zeigt sich, dass ein moderner, integrierter Ansatz besonders fruchtbar ist. Gewinn *und* Verantwortung, Planung *und* Agilität, Märkte *und* Ressourcen, global *und* lokal: auf „Beidhändigkeit“ (engl. ambidexterity) kommt es an in Managementlehre und Unternehmenspraxis.

ISSN 2509-2359