

I Die Entstehung und Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten aus pfadabhängigkeitstheoretischer Perspektive

Sebastian Metz

Abstract In diesem Beitrag wird die Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten aus pfadtheoretischer Perspektive untersucht. Ein Hauptaugenmerk wird auf die Entstehungsphase und die den weiteren Verlauf bestimmenden Mechanismen gelegt. Die Analyse anhand typischer pfadabhängigkeitstheoretischer Merkmale zeigt dabei die hohe Relevanz pfadtheoretischer Überlegungen in diesem Themenfeld. Es wird dargelegt, dass die Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten durch zahlreiche positive Rückkopplungseffekte geprägt ist und dass diese nicht unabhängig voneinander wirken, sondern Wechselwirkungen zwischen diesen bestehen. Dieses Zusammenspiel verschiedener Rückkopplungseffekte liefert einen Erklärungsbeitrag dazu, inwiefern Routinen zu organisationalen Fähigkeiten emergieren können. Ein weiteres Ergebnis ist, dass pfadabhängige Entwicklungen nicht nur innerhalb eines einzelnen Prozesses wirken, sondern verschiedene Prozesse aufgrund paralleler und sequentieller Interdependenzen in Verbindung stehen; letztere sind insbesondere auch für die Entwicklung dynamischer Fähigkeiten von Bedeutung. Zusammenfassend können pfadabhängigkeitstheoretische Überlegungen als Untersuchungsgrundlage dienen, unternehmensweite zu Inflexibilität führende Entwicklungen zu erklären.

1 Einleitung

Pfadabhängige Prozesse konnten bereits in zahlreichen wirtschaftswissenschaftlichen Bereichen identifiziert werden, so auch im Erkenntnisbereich der Organisationswissenschaft. Von besonderem Interesse ist die Eigenschaft dieser Prozesse zu einer unzureichenden Anpassungsfähigkeit und resultierend daraus zu ineffizienten Endzuständen führen zu können sowie die damit verbundene Frage, wie solchen Phänomenen begegnet werden kann. Im Bereich der Organisationswissenschaft wurden unter anderem bei der Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten pfadabhängige Verläufe festgestellt. Jedoch ist zu konstatieren, dass eine Analyse, welche sowohl die Anfangsphase dieser pfadabhängigen Verläufe als auch die Berücksichtigung verschiedener Rückkopplungseffekte umfasst, bislang nicht erfolgt ist. Ziel der folgenden pfadabhängigkeitstheoretischen Untersuchung ist es, diese Lücke zu schließen und einen Beitrag zur aktuellen mikrobasierten Diskussion über die Entstehung und Entwicklung von Routinen und Fähigkeiten in Organisationen (u. a. Cohen, 2012; Felin et al., 2012; Miller/Pentland/Choi, 2012; Felin/Foss/Ployhart, 2015) zu leisten. Hierfür bietet die Pfadabhängigkeitstheorie einen geeigneten Ansatzpunkt, da erstens eine historische Betrachtungsweise erfolgt, welche maßgeblich für die Untersuchung der Entstehung von Routinen und Fähigkeiten ist (Winter, 2012, S. 1402), zweitens alternative Erklärungsansätze für die Entstehungsphase aufgezeigt werden können und drittens Prozess bestimmende Wirkungsmechanismen, welche ein wichtiges Teilelement mikrobasierter Forschung bilden (Felin et al., 2012), das Kernstück der Pfadabhängigkeitsforschung darstellen.

Im folgenden Abschnitt wird zunächst die Pfadabhängigkeitstheorie in Grundzügen vorgestellt. Anschließend wird sich in diesem Beitrag der Untersuchung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten gewidmet, wobei zunächst deren Definitionsmerkmale diskutiert und anschließend aus pfadabhängigkeitstheoretischer Perspektive deren Entstehung und Entwicklung analysiert werden. Darauf aufbauend wird die Bedeutung dessen hinsichtlich der Gesamtunternehmensentwicklung diskutiert.

2 Pfadabhängigkeitstheorie

Die Pfadabhängigkeitstheorie wird in zahlreichen Disziplinen, außerhalb und innerhalb der Wirtschaftswissenschaften, als Erklärungsansatz verwendet. Ganz allgemein bezeichnet Pfadabhängigkeit einen Prozess mit mehreren möglichen Endzuständen und der sich einstellende Endzustand ist abhängig vom zeitlichen Verlauf des Prozesses (Ackermann, 2001, S. 11). Ursächlich für pfadabhängige Entwicklungen sind positive Rückkopplungseffekte, wobei sich Prozesse, welche durch positive Rückkopplungen geprägt sind, dadurch auszeichnen, dass die Wahrscheinlichkeit, dass ein bestimmter Pfad verfolgt wird, mit jedem Schritt entlang dieses Pfades steigt (Pierson, 2000, S. 252).

Im Bereich der Wirtschaftswissenschaften wurde die pfadabhängigkeitstheoretische Forschung entscheidend durch die Arbeiten von David und Arthur geprägt. Anhand des häufig zitierten Beispiels der QWERTY-Tastatur zeigte David (1985) auf, wie es bei Technologien zu pfadabhängigen Entwicklungen kommen kann. Hintergrund ist, dass sich die QWERTY-Tastatur, welche bereits vor über 100 Jahren entwickelt wurde, gegenüber anderen Technologien durchgesetzt hat und auch heute noch standardmäßig verwendet wird, obwohl der ursprünglich entwicklungsleitende Grund obsolet geworden ist und andere Tastaturanordnungen als effizienter gelten. Als eine der Hauptursachen gelten hierfür steigende Grenzerträge, die entgegen der konventionellen ökonomischen Theoriebildung in zahlreichen Bereichen existent sind (Arthur, 1996, S. 100). Insgesamt nennt Arthur (1994, S. 111) vier allgemeine Ursachen positiver Rückkopplungseffekte: Hohe Einrichtungs- oder Fixkosten, Lerneffekte, Koordinationseffekte und selbstverstärkende Erwartungen.

Neben positiven Rückkopplungseffekten heben beide Autoren wie auch andere Forscher die Bedeutung von sogenannten „Small Events“ (u. a. Arthur, 1989; Cowan/Gunby, 1996) oder „Insignificant Events“ (u. a. Arthur, 1989; David, 2000) hervor: Durch kritische Ereignisse, welche scheinbar unwichtig erscheinen und oft von zufälliger Natur sind, kann eine bestimmte Technologie, die nicht notwendigerweise besser ist als andere Alternativen, einen anfänglichen Vorteil erlangen. Aufgrund angesprochener Rückkopplungseffekte verfestigt sich diese anfängliche Entwicklung im weiteren Verlauf in einem solchen Ausmaß, dass schließlich die Wahl einer anderen Alternative nicht mehr

möglich ist. Durch die prägende Wirkung zufälliger Ereignisse und dem Vorliegen positiver Rückkopplungseffekte ist daher ex ante nicht vorhersagbar, welcher Endzustand erreicht wird, sodass das Ergebnis eines pfadabhängigen Prozesses potenziell ineffizient ist (Ackermann, 2001, S. 19f.).

2.1 Organisationale Pfadabhängigkeitstheorie

Aufbauend auf der Arbeit von North (1992), welcher die Relevanz der Pfadabhängigkeitstheorie im institutionellen Kontext nachgewiesen hat, haben Sydow, Schreyögg und Koch (2003, 2009) einen wesentlichen Beitrag zur Übertragung der Pfadabhängigkeitstheorie auf den organisationalen Kontext geleistet. Diesen Autoren nach lässt sich ein pfadabhängiger Prozess modellhaft in drei Phasen unterteilen (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009). Für jede Phase können strukturelle Eigenschaften spezifiziert werden, welche im Vergleich zu vorherigen Arbeiten in Teilen modifiziert wurden, um eine Anpassung auf den organisationalen Kontext zu gewährleisten.

Die erste Phase („Preformation Phase“) zeichnet sich durch einen großen Handlungsspielraum und ein weites Alternativenspektrum aus. Jedoch gilt bei Organisationen, dass dieses Spektrum stets durch die Organisationsvergangenheit vorgeprägt ist, sodass die Wahl weder völlig offen noch vollständig determiniert ist (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 692). Ebenso wie bei vorherigen Ausführungen ist auch hier der Pfadverlauf insbesondere zu Beginn von kritischen Ereignissen abhängig. Jedoch argumentieren Sydow, Schreyögg und Koch (2009), dass neben eher zufällig auftretenden „Small Events“ im organisationalen Kontext auch bewusste Handlungen kritische Ereignisse darstellen können. Nichtvorhersehbarkeit ergibt sich in diesem Fall dadurch, dass die Wirkungen der durch die Handlung ausgelösten Mechanismen ex ante nicht vorherbestimmbar sind, was im Wesentlichen mit der Komplexität organisationaler Abläufe verbunden mit der impliziten Annahme einer begrenzten Rationalität der Akteure begründet werden kann (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 693). Die zweite Phase („Formation Phase“) ist dadurch geprägt, dass sich, im Gegensatz zu der relativ offenen Situation in Phase 1, der Handlungsspielraum der Organisation einengt. Ausgelöst durch ein „Critical Juncture“, welches den Übergang der beiden Phasen determiniert, hat eine Alternative gegenüber anderen möglichen einen anfänglichen Vorsprung erhalten. Hauptcharakteristikum die-

ser Phase ist nun das Auftreten positiver Rückkopplungseffekte, welche diejenigen Entscheidungen oder Handlungen wahrscheinlicher werden lassen, die zu einer Einengung des Pfades und einer Ausprägung eines Handlungsmusters führen, da diese über einen gewissen Zeitraum hinweg reproduziert werden (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 693f.). Dies kann dazu führen, dass es in Phase 3 zu einem Lock-In kommt. Im Gegensatz zur traditionellen Sichtweise, in welcher bei einem Auftreten eines Lock-In sämtliche anderen Alternativen ausgeschlossen werden, ist die Situation bei Organisationen anders zu bewerten. Es handelt sich hier vielmehr um eine tiefe Einbettung des ausgebildeten Handlungsmusters in das organisationale System. Dieses Handlungsmuster als Teil der Struktur ist nicht völlig starr, sondern lässt durchaus Variation in der Ausführung zu (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 694f.).

2.2 Inflexibilität und Trägheit

Der aufgezeigte zu Inflexibilität führende pfadabhängige Prozessverlauf erinnert an Konzepte, welche sich mit organisationaler Trägheit auseinandersetzen, weswegen beide Konstrukte im Folgenden voneinander abgegrenzt werden sollen. In frühen Arbeiten wurde Trägheit definiert als eine Hyperstabilität hinsichtlich Produkten, Methoden oder Strategien, welche in einer mangelnden Anpassung an eine sich ändernde Umwelt resultiert (z. B. Hedberg/Nystrom/Starbuck, 1976, S. 56). Später galten auch solche Unternehmen als träge, welche sich zwar durch Änderungen auszeichnen, die jedoch lediglich in einer Weiterentwicklung einer bereits existierenden Strategie bestehen (Miller/Friesen, 1980; Tushman/Romanelli, 1985). Diese Konzeptualisierung findet sich ebenso in der Pfadabhängigkeitsforschung, da in Phase 2 des Pfadmodells eine Prozessweiterentwicklung stattfindet, die sich jedoch aufgrund positiver Rückkopplungseffekte zunehmend verfestigt.

Der wesentliche Hauptunterschied zwischen dem Inflexibilitätsverständnis in der Pfadabhängigkeitstheorie und demjenigen von Trägheit zeigt sich im Vergleich mit dem Structural-Inertia-Ansatz (Hannan/Freeman, 1984). In diesem wird Trägheit relativ und dynamisch definiert, sodass Organisationen dann als träge gelten, wenn die Änderungsrate innerhalb dieser geringer ist als die der Umweltbedingungen. Dies bedeutet, dass Verhaltensweisen einer Klasse von Organisationen in Beziehung zu ihrer Umwelt ge-

setzt werden. Organisationen können somit in einem bestimmten Umweltkontext träge sein, jedoch in einem anderen nicht (Hannan/Freeman, 1984, S. 151f.). Hingegen gilt in der Pfadabhängigkeitstheorie ein absolutes Verständnis: Die Umwelt und andere Organisationen werden ausgeblendet und Inflexibilität herrscht, wenn eine Alternativenauswahl nicht mehr vorhanden ist.

Weiterhin gilt, dass Erfolg einen Haupteinflussfaktor für eine zunehmende Trägheit darstellt (Miller/Chen, 1994, S. 3f). Handlungsmuster, welche sich zunächst als erfolgreich darstellen, werden gerade deshalb im weiteren Verlauf beibehalten. Zu einer ineffizienten Situation kommt es erst dann, wenn sich die Umweltbedingungen ändern und die Unternehmen aufgrund einer ausgebildeten Trägheit nicht mehr in der Lage sind, notwendige Anpassungen vorzunehmen. Somit sind Ineffizienz und Trägheit nicht unabhängig voneinander, ebenso wie Ineffizienz und Inflexibilität in der Pfadabhängigkeitstheorie. Jedoch wird das Spektrum durch die Pfadabhängigkeitstheorie dergestalt erweitert, dass ineffiziente Ergebnisse auch ohne Änderungen der Umweltbedingungen möglich sind. Dies ergibt sich durch die Tatsache, dass bei pfadabhängigen Prozesse dazu tendiert wird, diejenige Alternative zu begünstigen, welche einen anfänglichen Vorteil gegenüber anderen Alternativen erlangt, wobei es sich, unabhängig von den Umweltentwicklungen, hierbei nicht um die für das Unternehmen bestmögliche Alternative handeln muss.

3 Routinen, organisationale Fähigkeiten und dynamische Fähigkeiten

In der Literatur finden sich zahlreiche Definitionen von Routinen. In einem sehr weiten Verständnis werden diese als feststehende Regeln oder Verhaltensweisen beschrieben (Nelson/Winter, 1982, S. 14). Die ausführliche Auseinandersetzung mit Routinen hat dazu geführt, dass eine Vielzahl definitorischer Eigenschaften identifiziert wurde. Einigkeit herrscht in der organisationswissenschaftlichen Forschung, dass Routinen kollektive Phänomene mit interdependenten Handlungen beschreiben (u. a. Becker, 2004, S. 646ff.; Felin/Hesterly, 2007, S. 197f.). Als weitere definitorische Merkmale gelten erstens die Musterhaftigkeit von Routinen, welche zweitens eine wiederholende Ausführung erlaubt (u. a. Cohen/Bacdayan, 1994, S. 555; Zollo/Winter, 2002, S. 340; Becker, 2004, S. 644ff.). Alle definitorischen Merkmale vereinen Feldman und Pentland (2003, S. 95): „*Routines are repetitive, recognizable patterns of interdependent actions, carried out*

by multiple actors.“ Weiterhin führen sie aus, dass Routinen einen ostensiven und performativen Aspekt beinhalten, wobei ersterer die abstrakte schematische Form und letzterer die praktische Ausführung der Routine beschreibt (Feldman/Pentland, 2003, S. 101).

Routinen stellen die Grundlage der Erforschung von organisationalen Fähigkeiten dar (u. a. Nelson/Winter, 1982; Zollo/Winter, 2002; Felin/Foss, 2009). Ebenso wie Routinen sind diese organisierte Handlungen, und die Ausführung ist typischerweise ebenfalls zu einem substantiellen Teil wiederholend (Grant, 1996, S. 377). Nach Winter (2000, S. 983) ist eine organisationale Fähigkeit „... a high-level routine (or collection of routines) that, together with its implementing input flows, confers upon an organization's management a set of decision options for producing significant outputs of a particular type.“ Organisationale Fähigkeiten zeichnen sich also dadurch aus, verschiedene Inputfaktoren in Handlungen umzusetzen, wobei neben Routinen unter anderem individuelle Fertigkeiten, materielle Ressourcen, komplementäre Vermögensgegenstände und Wissen als Inputfaktoren angesehen werden können (Dosi/Nelson/Winter, 2000, S. 4; Winter, 2000, S. 983). Des Weiteren sind die Handlungen gerichtet, mit dem Ziel, signifikante Ergebnisse zu erzielen. Diese Zielgerichtetheit hebt ebenfalls Grant (1996, S. 377) hervor, wenn er betont, dass organisationale Fähigkeiten dem Unternehmen ermöglichen, Wertsteigerungen dadurch zu erreichen, dass sie die Transformation von Inputfaktoren in Output direkt oder indirekt beeinflussen.

Aufbauend auf der Fragestellung, wie Unternehmen einer sich wandelnden Umwelt begegnen sollen, um in dieser Wettbewerbsvorteile erlangen zu können, entwickelten Teece, Pisano und Shuen (1997) das Konzept der dynamischen Fähigkeiten, die sie definierten als „... the firm's ability to integrate, build, and reconfigure internal and external competences to address rapidly changing environments“ (Teece/Pisano/Shuen, 1997, S. 516). Ähnlich haben bereits Kogut und Zander (1992, S. 391) auf die Notwendigkeit hingewiesen, durch „Combinative Capabilities“ existierende Fähigkeiten nicht nur weiterzuentwickeln, sondern aus bestehendem Wissen heraus neues zu generieren. Zollo und Winter (2002) hingegen leiten ihr Verständnis von dynamischen Fähigkeiten auf Basis der Überlegungen zu organisationalen Routinen ab. So kann zwischen operativen Routinen, welche die Ausführung bestehender Aktivitäten beinhalten, und „Search Routines“ un-

terschieden werden, welche für den Wandel bestehender Routinen verantwortlich sind (Nelson/Winter, 1982, S. 18).

4 Pfadabhängige Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten

4.1 Zufälligkeit und Nichtvorhersagbarkeit

Ausgangspunkt der hier geführten Diskussion ist zunächst die Phase vor der Herausbildung eines pfadabhängigen Prozesses. Das Hauptcharakteristikum dieser Phase ist, dass der Prozessverlauf zu diesem Zeitpunkt nicht vorhersagbar ist. Dies wird in der Pfadabhängigkeitsliteratur traditionell durch Zufälligkeiten begründet, welche den Prozessverlauf in die eine oder andere Richtung lenken können.

Grundvoraussetzung, dass Zufälligkeiten Einfluss nehmen können, ist, dass der Handlungsspielraum verschiedene alternative Verläufe zulässt. Dies gilt insbesondere in der Gründungsphase eines Unternehmens, da zu diesem Zeitpunkt weder Routinen noch Fähigkeiten ausgebildet sind, welche den Handlungsspielraum einengen, auch wenn zu beachten ist, dass bereits zu diesem frühen Zeitpunkt der Unternehmenshistorie der Handlungsspielraum nicht vollkommen offen ist, da dieser durch die Eigenschaften der zum Gründungszeitpunkt handelnden Personen beeinflusst wird (Helfat/Peteraf, 2003, S. 1000). Auch wurde bereits angesprochen, dass Routinen und organisationale Fähigkeiten als kollektive Phänomene verstanden werden, deren Entwicklung durch das Interaktionsvermögen der Individuen beeinflusst wird. Hierbei gilt, dass die handelnden Personen eine gemeinsame Vergangenheit einen kann, sodass sich bereits im Vorfeld spezifische Interaktionsmuster gebildet haben (Helfat/Peteraf, 2003, S. 1001).

Aber auch zu späteren Zeitpunkten in der Unternehmensentwicklung bestehen Phasen, die durch eine relative Offenheit charakterisiert sind. So können Phasen der relativen Stabilität von solchen des Übergangs unterschieden werden (Miller/Friesen, 1980; Macharzina/Engelhard, 1991). Während sich in ersteren Änderungsprozesse innerhalb eines Unternehmens dadurch auszeichnen, dass vergangene Entwicklungen fortgeschrieben werden, sind Phasen des Übergangs dadurch charakterisiert, dass Ände-

rungsprozesse auch entgegen zur bisherigen Entwicklung unter einer Vielzahl von Struktur- und Strategievariablen erfolgen (Miller/Friesen, 1980, S. 593).

In der Literatur finden sich verschiedene Argumentationslogiken dafür, dass ex ante nicht vorhersagbar ist, welchen Entwicklungsverlauf Routinen und organisationale Fähigkeiten nehmen werden. So kann dies durch das Auftreten zufälliger Ereignisse begründet werden, wie in den Ausführungen zum evolutionstheoretischen Ansatz beschrieben. In diesem werden routinemäßige Verfahrensweisen in einem Unternehmen als Analogon zu biologischen Genen interpretiert (Winter, 1964/1971/1975; aufbauend auf Penrose, 1952). Ausgangspunkt ist die Erkenntnis, dass die meisten ökonomisch relevanten Entscheidungen in Unternehmen aufgrund der Anwendung von Routinen getroffen werden (Winter, 1971, S. 240). Winter entwickelte ein Selektionsmodell, bei dem er analog zur Biologie eine genotypische Ebene von einer phänotypischen unterscheidet. Die operativen Routinen werden als „Gene“ interpretiert, während die daraus hervorgehenden Entscheidungen annahmegemäß den Phänotyp eines Unternehmens bestimmen (Winter, 1971, S. 245ff.). Das zugrundeliegende Selektionsmodell beinhaltet zum einen zufällige Elemente, welche eine Variation generieren und zum anderen einen systematischen Selektionsmechanismus, welcher sich an die Variation anschließt (Dosi/Nelson, 1994, S. 154; Nelson, 1995, S. 56). Die Variationen sind dabei unabhängig vom Selektionsprozess, sodass keine direkte Beziehung zwischen den Anpassungsbedürfnissen und der Entstehung neuer genetischer Merkmale besteht (Mayr, 1991, S. 126). Zufälligkeit bedeutet jedoch nicht, dass beliebige Variationen möglich sind; diese sind vielmehr in einer gegebenen Spezies in hohem Maße eingeschränkt: „... *it is quite inappropriate to conceive of firm behavior in terms of deliberate choice from a broad menu of alternatives that some outside observer considers to be „available“ to the organization. The menu is not broad, it is narrow and idiosyncratic*“ (Nelson/Winter, 1982, S. 134).

Auch wird die Anfangsentwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten, insbesondere in der Frühphase des Unternehmens, entscheidend durch die individuellen Eigenschaften der Organisationsmitglieder beeinflusst, wodurch Ereignisse unterschiedlich interpretiert werden und sich hieraus unterschiedliche Handlungen ergeben. Die Organisationsmitglieder bringen unterschiedliches Wissen und Erfahrungen, Werte und Präferenzen mit ein und besitzen eine unterschiedliche soziale Prägung und Kognition

(Helfat/Peteraf, 2003, S. 1000; Felin et. al., 2012, S. 1358f.). Neben diesen allgemeinen Eigenschaftsunterschieden differieren die Organisationsmitglieder hinsichtlich ihrer speziellen Möglichkeiten, Routinen und organisationale Fähigkeiten zu kreieren, zu entwickeln und zu modifizieren (Felin et. al., 2012, S. 1360). Eine Vorhersagbarkeit des Handlungsverlaufs wird darüber hinaus dadurch erschwert, dass die Akteure ihre Entscheidungen auf Basis unvollständiger Informationen treffen. Den Einfluss individueller Eigenschaften auf die Anfangsentwicklung von organisationalen Prozessen im Allgemeinen und deren Fortschreibung in der weiteren Unternehmensentwicklung zeigen zahlreiche Forschungsarbeiten (u. a. Boeker, 1989; Eisenhardt/Schoonhoven, 1990; Baron/Hannan/Burton, 1999; Johnson, 2007), welche auf den Grundüberlegungen des Imprinting-Ansatzes (Stinchcombe, 1965) aufbauen. In diesen wird die prägende Wirkung von Gründern auf die organisationale Ausgestaltung von Unternehmen sowie die vorherrschenden Machtverhältnisse in späteren Unternehmensphasen nachgewiesen.

Schließlich kann eine Nichtvorhersagbarkeit der Prozessentwicklung damit begründet werden, dass es sich bei Routinen und organisationalen Fähigkeiten um komplexe, kollektive Phänomene handelt, die nur begrenzt steuerbar sind. Dies wird im folgenden Kapitel ausführlich diskutiert.

4.2 Positive Rückkopplungseffekte

Als Kernelement der Pfadabhängigkeitstheorie gelten positive Rückkopplungseffekte, welche die Ursache pfadabhängiger Entwicklungen sind (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 691). Während im vorigen Abschnitt angenommen wurde, dass der Handlungsspielraum des Unternehmens relativ offen ist, also mehrere mögliche Alternativen zur Verfügung stehen, bewirken positive Rückkopplungseffekte, dass sich der Handlungsspielraum zunehmend verkleinert. Entscheidend ist hierbei, dass eine prozesswirksame Veränderung mindestens einer prozessrelevanten Variablen ausgelöst wird (Robertson, 2007, S. 48). Positive Rückkopplungseffekte bewirken nun, dass sich diese Veränderung selbstverstärkt in dem Sinne, dass es für das Unternehmen zunehmend attraktiver wird, eine bestimmte Alternative zu verfolgen. Dies bedeutet, dass sich die Wahrscheinlichkeitsverteilung hinsichtlich verschiedener möglicher Alternativen entscheidend ändert und der Pfadverlauf zunehmend determinierbar und stabiler wird und die Sensibilität

gegenüber prozesswirksamen Ereignissen fortschreitend abnimmt (Mahoney, 2001, S. 113). Aufgrund der Nichtlinearität pfadabhängiger Prozesse können somit auch kleine Veränderungen unverhältnismäßig weitreichende Folgen hervorrufen; im Gegensatz zu linearen Prozessen, bei welchen ähnliche Umstände ähnliche Reaktionen auslösen (Dosi, 1997, S. 1537f.).

Aufbauend auf den pfadabhängigkeitstheoretischen Arbeiten über die Entwicklung von Technologien und den dort behandelten positiven Rückkopplungseffekten (David, 1985; Katz/Shapiro, 1985; Arthur, 1994) identifizieren Sydow, Schreyögg und Koch (2003/2009) verschiedene positive Rückkopplungseffekte, welche für den organisationalen Kontext von Relevanz sind. So beschreiben Koordinationseffekte Vorteile, die durch regelgeleitetes Handeln entstehen und positiv mit der Anzahl der Nutzer korrelieren, welche diese Regeln anwenden, da hierdurch die Interaktion der Nutzer verbessert wird. Komplementaritätseffekte bezeichnen Synergieeffekte, die aus der Interaktion zweier oder mehrerer separater aber in gegenseitiger Beziehung stehender Elemente resultieren. Weiterhin treten Lerneffekte auf, wenn eine wiederholte Anwendung zu Effizienzsteigerung führt (Levitt/March, 1988, S. 326; Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 699f.), wobei ein selbstverstärkender Effekt zwischen Erfahrung und Kompetenz besteht (Levinthal/March, 1993, S. 102). Und schließlich beschreiben adaptive Erwartungseffekte den Umstand, dass Präferenzen abhängig von den Erwartungen anderer sind (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 700).

Dass Routinen und organisationale Fähigkeiten sich in pfadabhängiger Weise entwickeln, wurde bereits in zahlreichen Publikationen thematisiert (u. a. Levitt/March, 1988; North, 1992; Coriat/Dosi, 1995; David, 2000; Dobrev/Kim/Carroll, 2003; Becker, 2004). Eine häufig wiederzufindende Erklärung ist, dass die Fortentwicklung auf vergangenen Entwicklungen aufbaut, welche durch Routinen gespeichert und reproduziert werden, was argumentativ dem History-Matters-Argument entspricht (Levitt/March, 1988, S. 326f.; Coriat/Dosi, 1995, S. 24). Jedoch wurden bislang die zugrundeliegenden positiven Rückkopplungseffekte nicht oder nur unvollständig betrachtet. So konzentriert sich die Diskussion auf die Wirkungsweise von Lerneffekten als Begründungsfaktor für die pfadabhängige Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten. Im Mittelpunkt der Argumentation steht die Tatsache, dass ein starker Zusammenhang zwischen

der Routineentwicklung und der Anwendungshäufigkeit besteht (Nelson/Winter, 1982, S. 99ff.), wobei eine wiederholte Durchführung von Aktivitäten, wie bereits beschrieben, ebenso elementar bei der Bildung von organisationalen Fähigkeiten ist. Zu beachten gilt, dass die Anwendung von Routinen in ihrer Ausführung Variationen unterlegen ist (Feldman/Pentland, 2003, S. 102). Aufgrund dessen existiert bei Routinen und organisationalen Fähigkeiten im Gegensatz bspw. zu Technologien keine völlige Starrheit (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 695). Vielmehr findet ein endogener, inkrementeller Wandel statt, sodass sich immer wieder einige wenige Elemente im Zeitablauf verändern (Becker, 2004, S. 653).

Weiterhin haben Koordinationseffekte eine wichtige Bedeutung hinsichtlich der Stabilisation bestehender Routinen (Schreyögg/Koch/Sydow, 2004, S. 1302). Je mehr Akteure eine organisationale Routine ausführen, desto effizienter ist die Interaktion zwischen den Akteuren, da das Verhalten besser antizipiert und interpretiert werden kann. Dies bedeutet, dass Koordinationskosten gesenkt werden können, was es wiederum attraktiver erscheinen lässt, diese Routine anzuwenden (Sydow/Schreyögg/Koch, 2009, S. 699).

Interessenkonflikte und die Ausübung von Macht finden bei der Untersuchung pfadabhängiger Entwicklungen von Routinen und organisationalen Fähigkeiten bislang keine Beachtung, da es in der Pfadabhängigkeitsforschung strittig ist, ob der Einsatz von Macht als eigenständiger Rückkopplungseffekt interpretiert werden kann. Dies wird damit begründet, dass lediglich Rückkopplungseffekte betrachtet werden, welche das unbewusste Ergebnis bewusst handelnder Akteure sind (Ackermann, 2003, S. 232f.). Im Folgenden soll jedoch aufgezeigt werden, dass die Entstehung von Macht selbst unintendiert sein kann und Macht- und Prozessentwicklung selbstverstärkend aufeinander wirken können. Grundüberlegung ist, dass ein selbstverstärkender Effekt zwischen der Machtposition und der Ressourcenverfügbarkeit besteht (Salancik/Pfeffer, 1974). So gilt, dass sich die Machtposition innerhalb des Unternehmens entscheidend dadurch bestimmt, inwiefern über erfolgskritische Ressourcen verfügt wird. Macht kann wiederum dazu genutzt werden, Entscheidungen bezüglich der Verteilung von Ressourcen, insbesondere von solchen, die zu einer weiteren Machtfülle beitragen, zu den eigenen Gunsten zu beeinflussen (Salancik/Pfeffer, 1974, S. 453). Wie sich eine Machtposition im

Weiteren durch selbstverstärkende Effekte manifestiert oder ausbaut, zeigt deren Interaktion mit dem Status von Personen bzw. dem Stellenwert von organisationalen Fähigkeiten. So argumentieren Magee und Galinsky (2008), dass der Status, der sich durch das Ansehen von Personen untereinander definiert, mit der verfügbaren Macht in einem selbstverstärkenden Zusammenhang steht. So kann einerseits eine starke Machtposition von Personen zu einem höheren Status führen, da diese Personen aufgrund der Ressourcenverfügbarkeit als kompetent wahrgenommen werden. Andererseits kann ein hoher Status zu einer verbesserten Machtposition führen, weil diese Personen entweder als kompetent wahrgenommen werden und ihnen daher Ressourcenverantwortung übertragen wird oder weil die Ressourcenverantwortung höher bewertet wird aufgrund der positiven Assoziation, welche mit einem hohen Status einhergeht (Magee/Galinsky, 2008, S. 360ff.). Inwiefern ein höherer Stellenwert zu einem pfadabhängigen Verlauf führen kann, welcher die Entwicklung neuer, innovativer Fähigkeiten verhindert, zeigt die Problematik von Kernkompetenzen. So tendieren Unternehmen dazu, ältere und in der Vergangenheit wichtigere Aktivitäten als prestigeträchtiger anzusehen (Leonard-Barton, 1992, S. 120). Der höhere Stellenwert von Kernkompetenzen kann wiederum durch unterschiedliche selbstverstärkende Zyklen erklärt und verfestigt werden. So reisen Mitarbeiter aus Nichtkernbereichen zu denjenigen in den Kernbereichen, was einerseits den geringeren Status verfestigt und andererseits die Lernrate in den Nichtkernbereichen verringert. Zudem verstärkt sich der Unterschied im Stellenwert durch selbsterfüllende Erwartungen und eine geringere Glaubwürdigkeit, welche Nichtkernbereichen entgegengebracht wird, was sich in einem anfänglichen Nachteil im Entwicklungsprozess manifestiert. Schließlich werden Nichtkernbereiche aufgrund unterschiedlicher Fachsprachen abgewertet (Leonard-Barton, 1992, S. 120f.). Dies bedeutet, dass „... *non-dominant roles and disciplines (...) are kept in their place through a self-reinforcing cycle of norms, attitudes and skill sets*“ (Leonard-Barton, 1992, S. 121). Aufgrund der erfolgskritischen Bedeutung von Wissen zeigt sich zudem ein Zusammenhang zu oben beschriebenen Lerneffekten. Durch Investitionen in exploitative Aktivitäten verstärkt sich als Nebeneffekt auch die Machtbasis der dort handelnden Personen, was eine Suche nach innovativen Alternativen verhindert.

Wenig Beachtung findet in der Literatur die Komplementarität zwischen dem Handeln der einzelnen Organisationsmitglieder und dem organisationsinternen Kontext. Im vorherigen Abschnitt wurde bereits die Bedeutung einzelner Organisationsmitglieder für die Entstehung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten hervorgehoben. So ist insbesondere der implizite Teil von Informationen, welcher notwendig ist, um organisationale Routinen auszuführen, hauptsächlich in den Organisationsmitgliedern gespeichert (Nelson/Winter, 1982, S. 104). Inwiefern das in einem Akteur gespeicherte Wissen bedeutungsvoll ist, ist jedoch abhängig von der Komplementarität zum organisationsinternen Kontext, der insbesondere durch Informationen geformt wird, welche andere Akteure besitzen. Denn der Routinedurchführung liegt ein detailliertes und spezifisches Kommunikationssystem zu Grunde, welches geteilte Erfahrungen der Organisationsmitglieder aus der Vergangenheit beinhaltet und diese miteinander in Beziehung setzt (Nelson/Winter, 1982, S. 104f.). Hierbei zeigt sich auch ein Unterschied zur Anfangsphase der Routineentwicklung. Wurde in dieser der Einfluss individueller Eigenschaften betont, können sich im Zeitablauf emergent und evolutionär entstandene kollektive Handlungsmuster entwickeln (Geiger/Koch, 2008, S. 701). Bereits erwähnt wurde, dass sich organisationale Fähigkeiten dadurch auszeichnen, verschiedene Inputfaktoren in wertsteigernde organisierte Handlungen umzusetzen. Dabei besteht ein positiver Rückkopplungseffekt dergestalt, dass sich mit wachsender Bedeutung der organisationalen Fähigkeit der Anreiz für die Entscheidungsträger erhöht, in komplementäre Ressourcen zu investieren, welche für die Durchführung der organisationalen Fähigkeit notwendig sind bzw. Verknüpfungen mit anderen relevanten Prozessen herzustellen, was wiederum mit einem Bedeutungsgewinn einhergeht. Auch ergibt sich aus der Verknüpfung mit anderen Prozessen eine bessere Stellung innerhalb des unternehmensinternen Netzwerkes, was wiederum einen positiven Effekt auf die Machtposition hat (Astley/Sachdeva, 1984, S. 106).

Schließlich werden Investitionen als weiterer Wirkungsmechanismus genannt, da grundsätzlich vergangene Investitionen zu Persistenz führen können (Schreyögg/Sydwow/Koch, 2003, S. 270). Obwohl unternehmensspezifische Investitionen und die Bindung an eine bestimmte Strategie Voraussetzungen für Wettbewerbsvorteile sind, sind die aufgebauten Ressourcen auf der anderen Seite irreversibel und starr, wodurch die

für das Unternehmen offenen Optionen und damit verbunden die Flexibilität auch aufgrund erhöhter Wechselkosten eingeschränkt werden (Schreyögg/Kliesch-Eberl, 2007, S. 917). Diese Argumentationslogik entspricht jedoch aufgrund eines fehlenden selbstverstärkenden Mechanismus per se nicht derjenigen eines positiven Rückkopplungseffektes. Jedoch gilt insbesondere für Kernkompetenzen, dass, begründet durch eine Ressourcenknappheit, mögliche Alternativen aufgrund geringer Investitionen weniger stark ausgebildet sind. Diese Unterentwicklung wird wiederum selbstverstärkt, da es für das Unternehmen aufgrund mangelnder Investitionen schwieriger ist, in Nicht-Kernbereichen hochqualifizierte Mitarbeiter zu akquirieren und vice versa (Leonard-Barton, 1992, S. 116ff.).

Insgesamt zeigt sich, dass zum einen verschiedene positive Rückkopplungseffekte die Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten prägen und zum anderen, dass diese durch interdependente Wirkungsweisen miteinander in Verbindung stehen. So besteht ein Zusammenhang zwischen Lern- und Investitionseffekten dergestalt, dass Unternehmen dazu tendieren, Exploitation gegenüber Exploration zu bevorzugen, da Lernen vornehmlich lokal stattfindet (March, 1991; Kogut/Zander, 1992; Teece et al., 1994; Teece/Pisano/Shuen, 1997). Die zeitliche und räumliche lokale Beschränkung des Lernens lässt Erträge durch Exploitation systematisch sicherer werden und die Wirkungen exploitativer Handlungen sind daher schneller und präziser zuordenbar (March, 1991, S. 73). Die Vorteile zeitlicher und räumlicher Nähe wiederum kumulieren, sodass aktuelle Stärken überfokussiert und die Entwicklung neuer Fähigkeiten verhindert werden (March, 1991, S. 73; Schreyögg/Kliesch-Eberl, 2007, S. 917). Dies hat zur Folge, dass sich zum einen die Wissensbasis und zum anderen die Ressourcenbindung hinsichtlich der betreffenden Routine bzw. organisationalen Fähigkeit schrittweise erhöhen. Daraus resultieren gleichzeitig auch eine verbesserte Machtposition und ein höherer Stellenwert, da diese durch die Ressourcenverfügbarkeit determiniert werden und mit dieser in wechselseitige Beziehung stehen. Schließlich wurde argumentiert, dass der Anreiz für die Entscheidungsträger in komplementäre Ressourcen zu investieren mit der Bedeutung der betreffenden Routine bzw. organisationalen Fähigkeit für das Unternehmen steigt. Hierdurch und durch die daraus resultierende verbesserte Machtposition der handelnden Akteure infolge einer stärkeren Einbettung der Routine bzw. organisationa-

len Fähigkeit in das Unternehmensnetzwerk erhöht sich deren Verfestigungsgrad innerhalb des Unternehmens. In Bezug auf die definitorische Abgrenzung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten lässt sich somit konstatieren, dass sich Routinen in einem durch positive Rückkopplungseffekte geprägten inkrementalen Entwicklungsprozess zu organisationalen Fähigkeiten entwickeln können, da durch positive Wechselwirkungen zwischen der materiellen Ressourcenbasis, der Wissensbasis sowie damit einhergehend des faktischen sowie wahrgenommenen Stellenwerts ein schrittweiser Bedeutungsgewinn für das Unternehmen erfolgt. Darüber hinaus führt eine sukzessiv zunehmende Einbettung in das unternehmensinterne Netzwerk zu einer steigenden Komplexität und einem Einsatz verschiedener Inputfaktoren, welches beides ebenfalls Merkmale organisationaler Fähigkeiten sind.

5 Parallele und sequentielle Interdependenzen

Die Ausführungen des vorherigen Kapitels haben gezeigt, dass die interdependente Wirkungsweise positiver Rückkopplungseffekte verschiedene parallel ablaufende Prozesse miteinander in Beziehung setzt, sodass sich diese nicht unabhängig voneinander entwickeln, sondern ein wechselseitiger pfadabhängiger Verlauf zwischen verschiedenen Prozessen entsteht. Der Einfluss auf parallel ablaufende Prozesse zeigt sich auch bei Betrachtung einzelner positiver Rückkopplungseffekte, insbesondere bei Komplementaritäts- und Koordinationseffekten. Während bei ersteren Investitionen in komplementäre Ressourcen erfolgen bzw. Verknüpfungen mit anderen relevanten Prozessen hergestellt werden, führt hinsichtlich letzteren die in jedem Unternehmen bestehende Erfordernis nach koordinierten Handlungen zu einer zunehmenden strukturellen und sozialen Komplexität, welche eine erhöhte wechselseitige Abhängigkeit zwischen Handlungssystemen hervorruft (Tushman/Romanelli, 1985, S. 190f.; Hoppenstedt/Lufft/Steinbock, 2015). Dies bedeutet, dass positive Rückkopplungseffekte nicht nur innerhalb eines Prozesses, sondern auch *zwischen* parallel ablaufenden verschiedenen Prozessen wirken und deren Entwicklung beeinflussen.

Neben beschriebenen parallelen Einflussbeziehungen bestehen auch sequentielle, da Routinen und organisationale Fähigkeiten sowohl das Ergebnis einer pfadabhängigen Entwicklung sein können, als auch den Handlungsspielraum der anfänglichen Entwick-

lung darauf aufbauender Prozesse und somit des Unternehmens einschränken (Nelson/Winter, 1982, S. 134). Damit findet ein pfadabhängiger Prozess, in diesem Fall als Teil eines Gesamtprozesses verstanden, seine Fortsetzung in anderen Prozessen, deren Handlungsspielraum er eingeschränkt. Besondere Relevanz haben sequentielle Verläufe für die Entwicklung dynamischer Fähigkeiten, da die pfadabhängige Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten deren Handlungsspielraum einschränkt, so dass eine Verlaufsabhängigkeit hinsichtlich der Reihenfolge herrscht (Teece/Pisano/Shuen, 1997, S. 516/S. 522; Eisenhardt/Martin, 2000, S. 1116). Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Entwicklung von dynamischen Fähigkeiten damit ebenfalls pfadabhängig ist, sondern lediglich, dass der Handlungsspielraum dynamische Fähigkeiten zu entwickeln durch vergangene pfadabhängige Entwicklungen eingeschränkt sein kann.

Inwiefern parallele und sequentielle Interdependenzen die Gesamtunternehmensentwicklung beeinflussen, beschreiben Miller und Friesen (1980, S. 593): *„Changes (or stability) in the variables will tend to occur together, or will follow one another after a very brief interval, in order to maintain an appropriate balance or "configuration". So momentum in one variable, will lead to momentum in others (...) Momentum is likely to coexist among a great many variables of strategy and structure at the same time; that is, momentum will be pervasive.“* Dies bedeutet, dass aufgrund der interdependenten Wirkung pfadabhängiger Prozesse nicht nur einzelne organisationale Fälle, sondern unternehmensweite Entwicklungen durch die Betrachtung pfadabhängiger Entwicklungen zumindest partiell erklärt werden können. Dies gilt umso mehr, da positive Rückkopplungseffekte nicht nur für die Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten eine hohe Relevanz haben, sondern elementar für unternehmerisches Handeln im Allgemeinen sind.

6 Schlussbetrachtung

Organisationale Fähigkeiten und Routinen dienen als Schlüsselkonzepte der Organisationsforschung und gelten dort als zentrale Untersuchungseinheiten (Nelson/Winter, 1982; Becker, 2004). Das Ziel aktueller Forschungsarbeiten ist es, ein besseres Verständnis durch eine mikrobasierte Untersuchung zu erlangen. Neben strukturellen Eigenschaften sind daher die zugrundeliegenden Prozesse und die Organisationsmitglie-

der in den Fokus gerückt, da diese entweder direkt oder durch ihre Interaktion die Entwicklung von Routinen und Fähigkeiten, verstanden als kollektive Konstrukte, beeinflussen (Felin et al., 2012).

Der vorliegende Beitrag nähert sich dieser Thematik aus einer pfadabhängigkeitstheoretischen Perspektive. Zunächst wurde dargelegt, dass eine Offenheit des Handlungsspielraums, welcher verschiedene alternative Entwicklungsverläufe erlaubt, insbesondere in der Frühphase der Unternehmensentwicklung sowie in Phasen, in welchen sich das Unternehmen in einem Umbruch befindet, gegeben ist. Dass der Entwicklungsverlauf von Routinen und organisationalen Fähigkeiten im Weiteren nicht vorhersagbar ist, wird, wie ebenfalls in der klassischen Pfadabhängigkeitsliteratur, durch zufällige Variationen erklärt. Andererseits kann eine Nichtvorhersagbarkeit des Entwicklungsverlaufes durch heterogene Eigenschaften von Organisationsmitgliedern begründet werden, welche unterschiedliche Interpretationen von Ereignissen zur Folge haben. Schließlich gilt, dass pfadabhängige Routinen- und Fähigkeitenentwicklungen aufgrund der hohen Komplexität begründet durch Interdependenzbeziehungen zwischen verschiedenen positiven Rückkopplungseffekten nur begrenzt steuerbar sind.

Eine hohe Relevanz pfadtheoretischer Überlegungen zeigt sich bei der Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten, da zahlreiche positive Rückkopplungseffekte diese maßgeblich beeinflussen. Neben anderen in organisationswissenschaftlichen Arbeiten identifizierten Rückkopplungseffekten wurde mit Machteffekten ein zusätzlicher stabilitätsfördernder Mechanismus in die Diskussion eingebracht und aufgezeigt, dass sich Macht in Rückkopplung mit anderen organisationalen Faktoren selbstverstärkt. So besteht ein enger Zusammenhang zwischen Macht und dem Status von Personen bzw. dem Stellenwert von Prozessen, wodurch eine unintentionale Fokussierung auf bestehende Aktivitäten und ein Hemmnis innovativer Handlungen erklärt werden können. Schließlich wurde gezeigt, dass das Zusammenspiel verschiedener Rückkopplungseffekte einen Erklärungsbeitrag dazu liefern kann, inwiefern Routinen zu organisationalen Fähigkeiten emergieren können, da neben einer erhöhten Komplexität eine Integration verschiedener Prozesse und Inputfaktoren sowie ein sukzessiver Bedeutungsgewinn erfolgen. Insgesamt bedeutet dies, dass eine pfadabhängigkeitstheoretische Betrachtungsweise in diesem Kontext über das „History-Matters-Argument“ und die starke

Fokussierung auf Lerneffekte bzw. eine Einzelbetrachtung von positiven Rückkopplungseffekten hinausgehen muss, um die pfadabhängige Entwicklung von Routinen und organisationalen Fähigkeiten voll umfassend verstehen zu können.

Schließlich wurde gezeigt, dass pfadabhängige Entwicklungen nicht nur innerhalb eines einzelnen Prozesses wirken, sondern verschiedene Prozesse aufgrund paralleler und sequentieller Interdependenzen in Verbindung stehen, wobei letzteres insbesondere auch für die Entwicklung dynamischer Fähigkeiten von Bedeutung ist. Somit können, neben der aufgezeigten hohen Relevanz positiver Rückkopplungseffekte bei der Entwicklung von Routinen und Fähigkeiten als zentrale Größen organisationaler Entwicklung, pfadabhängigkeitstheoretische Überlegungen auch als Untersuchungsgrundlage dienen unternehmensweite zu Inflexibilität führende Entwicklungen zu erklären.

Literaturverzeichnis

Ackermann, Rolf (2003): Die Pfadabhängigkeitstheorie als Erklärungsansatz unternehmerischer Entwicklungsprozesse. In: Schreyögg, Georg/Sydow, Jörg (Hrsg.): Managementforschung 13: Strategische Prozesse und Pfade. Wiesbaden 2003, S. 225–256.

Ackermann, Rolf (2001): Pfadabhängigkeit, Institutionen und Regelreform. Diss. Universität Freiburg, Tübingen 2001.

Arthur, W. Brian (1996): Increasing returns and the new world of business. In: Harvard Business Review, 74. Jg., Heft 4, S. 100–109.

Arthur, W. Brian (1994): Increasing returns and path dependency in the economy. Ann Arbor 1994.

Arthur, W. Brian (1989): Competing technologies: Increasing returns, and lock-in by historical events. In: Economic Journal, 99. Jg., Heft 394, S. 116–131.

Astley, W. Graham/Sachdeva, Paramjit S. (1984): Structural sources of intraorganizational power: A theoretical synthesis. In: Academy of Management Review, 9. Jg., Heft 1, S. 104–113.

Baron, James N./Hannan, Michael T./Burton, M. Diane (1999): Building the iron cage: Determinants of managerial intensity in the early years of organizations. In: American Sociological Review, 64. Jg., Heft 4, S. 527–547.

Becker, Markus C. (2004): Organizational routines: A review of the literature. In: Industrial and Corporate Change, 13. Jg., Heft 4, S. 643–677.

Boeker, Warren (1989): The development and institutionalization of subunit power in organizations. In: Administrative Science Quarterly, 34. Jg., Heft 3, S. 388–410.

Cohen, Michael D. (2012): Perceiving and remembering routine action: Fundamental micro-level origins. In: Journal of Management Studies, 49. Jg., Heft 8, S. 1383–1388.

Cohen, Michael D./Bacdayan, Paul (1994): Organizational routines are stored as procedural memory: Evidence from a laboratory study. In: Organization Science, 5. Jg., Heft 4, S. 554–568.

Coriat, Benjamin/Dosi, Giovanni (1995): Learning how to govern and learning how to solve problems: On the co-evolution of competences, conflicts and organisational routines. Arbeitspapier Nr. 95/06, International Institute for Applied Systems Analysis.

Cowan, Robin/Gunby, Philip (1996): Sprayed to death: Path dependence, lock-in and pest control strategies. In: Economic Journal, 106. Jg., Heft 436, S. 521–542.

David, Paul A. (2000): Path dependence, its critics and the quest for „Historical Economics“. In: Garrouste, Pierre/Ioannides, Stavros: Evolution and path dependence in economic ideas: Past and present, Cheltenham/Northampton 2000, S. 15-37.

David, Paul A. (1985): Clio and the economics of QWERTY. In: American Economic Review, 75. Jg., Heft 2, S. 332-337.

Dobrev, Stanislav D./Kim, Tai-Young/Carroll, Glenn R. (2003): Shifting gears, shifting niches: Organizational inertia and change in the evolution of the U.S. automobile industry, 1885-1981. In: Organization Science, 14. Jg., Heft 3, S. 264-282.

Dosi, Giovanni (1997): Opportunities, incentives and the collective patterns of technological change. In: Economic Journal, 107. Jg., Heft 444, S. 1530-1547.

Dosi, Giovanni/Nelson, Richard R. (1994): An introduction to evolutionary theories in economics. In: Journal of Evolutionary Economics, 4. Jg., Heft 3, S. 153-172.

Dosi, Giovanni/Nelson, Richard R./Winter, Sidney G. (2000): Introduction: The nature and dynamics of organizational capabilities. In: Dosi, Giovanni/Nelson, Richard R./Winter, Sidney G. (Hrsg.): The nature and dynamics of organizational capabilities. New York 2000, S. 1-22.

Eisenhardt, Kathleen M./Martin, Jeffrey (2000): Dynamic capabilities: What are they?. In: Strategic Management Journal, 21. Jg., Heft 10/11, S. 1105-1121.

Eisenhardt, Kathleen M./Schoonhoven, Claudia B. (1990): Organizational growth: Linking founding team, strategy, environment, and growth among U.S. semiconductor ventures, 1978-1988. In: Administrative Science Quarterly, 35. Jg., Heft 3, S. 504-529.

Feldman, Martha S./Pentland, Brian T. (2003): Reconceptualizing organizational routines as a source of flexibility and change. In: Administrative Science Quarterly, 48. Jg., Heft 1, S. 94-118.

Felin, Teppo/Foss, Nicolai J. (2009): Organizational routines and capabilities: Historical drift and a course-correction toward microfoundations. In: Scandinavian Journal of Management, 25. Jg., Heft 2, S. 157-167.

Felin, Teppo/Foss, Nicolai J./Heimeriks, Koen H./Madsen, Tammy L. (2012): Microfoundations of routines and capabilities: Individuals, processes, and structure. In: Journal of Management Studies, 49. Jg., Heft 8, S. 1351-1374.

Felin, Teppo/Foss, Nicolai J./Ployhart, Robert E. (2015): The microfoundations movement in strategy and organization theory. In: Academy of Management Annals, 9. Jg., Heft 1, S. 575-632.

Felin, Teppo/Hesterly, William S. (2007): The knowledge-based view: Nested heterogeneity and new value creation. In: *Academy of Management Review*, 32. Jg., Heft 1, S. 195–218.

Geiger, Daniel/Koch, Jochen (2008): Von der individuellen Routine zur organisationalen Praktik: Ein neues Paradigma für die Organisationsforschung?. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 60. Jg., Heft 7, S. 693–712.

Grant, Robert M. (1996): Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge. In: *Organization Science*, 7. Jg., Heft 4, S. 375–387.

Hannan, Michael T./Freeman, John (1984): Structural inertia and organizational change. In: *American Sociological Review*, 49. Jg., Heft 2, S. 149–164.

Hedberg, Bo L. T./Nystrom, Paul C./Starbuck, William H. (1976): Camping on seesaws: Prescriptions for a self-designing organization. In: *Administrative Science Quarterly*, 21. Jg., Heft 1, S. 41–65.

Helfat, Constance E./Peteraf, Margaret A. (2003): The dynamic resource-based view: Capability lifecycles. In: *Strategic Management Journal*, 24. Jg., Heft 10, S. 997–1010.

Hoppenstedt, Gesine/Lufft, Moritz/Steinbock, Frederik (2015): The whip cracks at the end. In: Manneck, Juli-Mars/Kataev, Victor/Schneider, Nina (Hrsg.): *Never under the fox*. Kiel 2015, S. 90–120.

Johnson, Victoria (2007): What is organizational imprinting? Cultural entrepreneurship in the founding of the Paris Opera. In: *American Journal of Sociology*, 113. Jg., Heft 1, S. 97–127.

Katz, Michael L./Shapiro, Carl (1985): Network externalities, competition, and compatibility. In: *American Economic Review*, 75. Jg., Heft 3, S. 424–440.

Kogut, Bruce/Zander, Udo (1992): Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. In: *Organization Science*, 3. Jg., Heft 3, S. 383–397.

Leonard-Barton, Dorothy (1992): Core capabilities and core rigidities: A paradox in managing new product development. In: *Strategic Management Journal*, 13. Jg., Special Issue, S. 111–125.

Levinthal, Daniel A./March, James G. (1993): The myopia of learning. In: *Strategic Management Journal*, 14. Jg., Heft 8, S. 95–112.

Levitt, Barbara/March, James G. (1988): Organizational learning. In: *Annual Review of Sociology*, 14. Jg., S. 319–340.

Macharzina, Klaus/Engelhard, Johann (1991): Paradigm shift in international business research: From partist and eclectic approaches to the GAINS paradigm. In: *Management International Review*, 31. Jg., Special Issue, S. 23–43.

Magee, Joe C./Galinsky, Adam D. (2008): Social hierarchy: The self-reinforcing nature of power and status. In: *Academy of Management Annals*, 2. Jg., Heft 1, S. 351–398.

Mahoney, James (2001): Path-dependent explanations of regime change: Central America in comparative perspective. In: *Studies in Comparative International Development*, 36. Jg., Heft 1, S. 111–141.

March, James G. (1991): Exploration and exploitation in organizational learning. In: *Organization Science*, 2. Jg., Heft 1, S. 71–87.

Mayr, Ernst (1991): *Eine neue Philosophie der Biologie*. München/Zürich 1991.

Miller, Danny/Chen, Ming-Jer (1994): Sources and consequences of competitive inertia: A study of the U.S. airline industry. In: *Administrative Science Quarterly*, 39. Jg., Heft 1, S. 1–23.

Miller, Danny/Friesen, Peter H. (1980): Momentum and revolution in organizational adaptation. In: *Academy of Management Journal*, 23. Jg., Heft 4, S. 591–614.

Miller, Kent D./Pentland, Brian T./Choi, Seungho (2012): Dynamics of performing and remembering organizational routines. In: *Journal of Management Studies*, 49. Jg., Heft 8, S. 1536–1558.

Nelson, Richard R. (1995): Recent evolutionary theorizing about economic change. In: *Journal of Economic Literature*, 33. Jg., Heft 1, S. 48–90.

Nelson, Richard R./Winter, Sidney G. (1982): *An evolutionary theory of economic change*. Cambridge (Massachusetts) 1982.

North, Douglass C. (1992): *Institutionen, institutioneller Wandel und Wirtschaftsleistung*. Tübingen 1992.

Penrose, Edith T. (1952): Biological analogies in the theory of the firm. In: *American Economic Review*, 42. Jg., Heft 4, S. 804–819.

Pierson, Paul (2000): Increasing returns, path dependence, and the study of politics. In: *American Political Science Review*, 94. Jg., Heft 2, S. 251–267.

Robertson, Krystina (2007): Ereignisse in der Pfadabhängigkeit: Theorie und Empirie. *Institutionelle und Evolutorische Ökonomik*, 29. Jg., Marburg 2007.

Salancik, Gerald R./Pfeffer, Jeffrey (1974): The bases and use of power in organizational decision making: The case of a university. In: *Administrative Science Quarterly*, 19. Jg., Heft 4, S. 453–473.

- Schreyögg, Georg/Kliesch-Eberl, Martina (2007): How dynamic can capabilities be?. In: *Strategic Management Journal*, 28. Jg., Heft 9, S. 913–933.
- Schreyögg, Georg/Koch, Jochen/Sydow, Jörg (2004): Routinen und Pfadabhängigkeit. In: Schreyögg, Georg/von Werder, Axel (Hrsg.): *Handwörterbuch Unternehmensführung und Organisation*. 4. Aufl., Stuttgart 2004, S. 1296–1304.
- Schreyögg, Georg/Sydow, Jörg/Koch, Jochen (2003): Organisatorische Pfade: Von der Pfadabhängigkeit zur Pfadkreation?. In: Schreyögg, Georg/Sydow, Jörg (Hrsg.): *Managementforschung 13: Strategische Prozesse und Pfade*. Wiesbaden 2003, S. 257–294.
- Stinchcombe, Arthur (1965): Social structures and organizations. In: March, James G. (Hrsg.): *Handbook of organizations*. Chicago 1965, S. 142–193.
- Sydow, Jörg/Schreyögg, Georg/Koch, Jochen (2009): Organizational path dependence: Opening the black box. In: *Academy of Management Review*, 34. Jg., Heft 4, S. 689–709.
- Teece, David J./Pisano, Gary/Shuen, Amy (1997): Dynamic capabilities and strategic management. In: *Strategic Management Journal*, 18. Jg., Heft 7, S. 509–533.
- Teece, David J./Rumelt, Richard/Dosi, Giovanni/Winter, Sidney G. (1994): Understanding corporate coherence: Theory and evidence. In: *Journal of Economic Behavior and Organization*, 23. Jg., Heft 1, S. 1–30.
- Tushman, Michael L./Romanelli, Elaine (1985): Organizational evolution: A metamorphosis model of convergence and reorientation. In: *Research in Organizational Behavior*, 7. Jg., Heft 1, S. 171–222.
- Winter, Sidney G. (2012): Capabilities: Their origins and ancestry. In: *Journal of Management Studies*, 49. Jg., Heft 8, S. 1402–1406.
- Winter, Sidney G. (2000): The satisficing principle in capability learning. In: *Strategic Management Journal*, 21. Jg., Heft 10/11, S. 981–996.
- Winter, Sidney G. (1975): Optimization and evolution in theory of the firm. In: Day, Richard H./Groves, Theodore (Hrsg.): *Adaptive economic models*. New York 1975, S. 73–118.
- Winter, Sidney G. (1971): Satisficing, selection and the innovating remnant. In: *Quarterly Journal of Economics*, 85. Jg., Heft 2, S. 237–261.
- Winter, Sidney G. (1964): Economic „Natural Selection“ and the theory of the firm. In: *Yale Economic Essays*, 4. Jg., S. 225–272.
- Zollo, Maurizio/Winter, Sidney G. (2002): Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. In: *Organization Science*, 13. Jg., Heft 3, S. 339–351.

Pfadabhängigkeit und die Internationalisierung von
Unternehmen

Theoretische Betrachtungen und empirische Analysen

Metz, S.

2017, IX, 153 S. 5 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-16945-9