

Europäisches Wettbewerbsrecht: EuWettbR

3. Auflage 2020
ISBN 978-3-406-72771-9
C.H.BECK

schnell und portofrei erhältlich bei
beck-shop.de

Die Online-Fachbuchhandlung beck-shop.de steht für Kompetenz aus Tradition. Sie gründete auf über 250 Jahre juristische Fachbuch-Erfahrung durch die Verlage C.H.BECK und Franz Vahlen.

beck-shop.de hält Fachinformationen in allen gängigen Medienformaten bereit: über 12 Millionen Bücher, eBooks, Loseblattwerke, Zeitschriften, DVDs, Online-Datenbanken und Seminare. Besonders geschätzt wird beck-shop.de für sein

umfassendes Spezialsortiment im Bereich Recht, Steuern und Wirtschaft mit rund 700.000 lieferbaren Fachbuchtiteln.

nun ihre Einkäufe durch eine Einkaufsgemeinschaft zusammenfassen würden, um mit größeren zeitlichen Abständen attraktive Großaufträge vergeben zu können, würden sie den Anbietern einen Anreiz geben, durch geringere Preise vom koordinierten Gleichgewicht abzuweichen.⁵⁵⁹ Dies könnte zB durch **Ausschreibungen** geschehen, die eine Verhaltenskoordination in der Regel erschweren. Eine andere Möglichkeit marktmächtiger Nachfrager für das Aufbrechen einer Verhaltenskoordination besteht darin, den Marktzutritt anderer Unternehmen durch die Garantie entsprechender Nachfrage zu ermutigen. Auch die Drohung, die entsprechenden Güter in eigener Regie herzustellen, könnte bei großen Nachfragern glaubwürdig sein, so dass die Oligopolisten keine überhöhten Preise fordern können.⁵⁶⁰

(6) Multi-Markt Kontakte. Stehen sich Unternehmen auf mehreren Märkten als Wettbewerber gegenüber, kann dies ebenfalls dazu beitragen, eine Verhaltenskoordination zu erleichtern. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um unterschiedliche Produktmärkte handelt oder um verschiedene räumliche Märkte. Auf die Tatsache, dass solche Multi-Markt Kontakte eine Verhaltenskoordination erleichtern können, wurde bereits früh hingewiesen, aber erst in jüngerer Zeit wurde dieses Problem genauer untersucht.⁵⁶¹ Zwar sind bei Multi-Markt Kontakten die Anreize, von einem koordinierten Gleichgewicht abzuweichen, größer, denn ein Unternehmen könnte simultan auf allen Märkten abweichen und daher auf allen diesen Märkten kurzfristig einen höheren Gewinn realisieren, aber auch die Möglichkeiten einer Bestrafung dieses abweichenden Verhaltens sind besser, so dass a priori nicht feststeht, ob Multi-Markt Kontakte eine Verhaltenskoordination erleichtern.⁵⁶² Dies kann jedoch in der Tat der Fall sein, wenn die Anreize, vom koordinierten Gleichgewicht abzuweichen, in den Märkten unterschiedlich sind. So könnten zB im Fall von zwei Märkten die Anteile der Unternehmen in jedem Markt sehr ungleich, aber für beide Märkte zusammen ausgeglichen sein. Aufgrund der Asymmetrien würde es daher, in jedem Markt einzeln betrachtet, nicht zu einer Verhaltenskoordination kommen. Betrachtet man aber beide Märkte gemeinsam, dann wäre ein koordiniertes Gleichgewicht möglich: Die potentiellen Gewinne aus einer Verhaltenskoordination und die Verluste aus einer Bestrafung, die für jeden einzelnen Markt sehr unterschiedlich für die Unternehmen wären, sind bei Betrachtung beider Märkte zusammen ausgeglichen. Ein Abweichen auf einem Markt könnte zB durch eine Preissenkung auf dem anderen Markt sanktioniert werden. Multi-Markt Kontakte können daher zu einer Verhaltenskoordination beitragen, vorausgesetzt dass es zwischen den Unternehmen auf den verschiedenen Märkten gewisse Asymmetrien und Unterschiede gibt. Dies gilt nicht nur für Unterschiede bezüglich der Marktanteile, sondern auch für solche in der Kostenstruktur, der Anzahl der aktiven Unternehmen, ihren Reaktionszeiten oder der Nachfrageentwicklung auf den verschiedenen Märkten.⁵⁶³

(7) Wachsende Märkte. Der Anreiz, von einem koordinierten Gleichgewicht abzuweichen, ist umso geringer, je kleiner der zusätzliche Gewinn im Vergleich zu dem aufgrund einer Bestrafung folgenden Verlust in den künftigen Perioden ist. Bei einem wachsenden Markt sind jedoch die heutigen Gewinne im Vergleich zu den künftigen eher gering, so dass ein Abweichen nicht attraktiv ist.⁵⁶⁴ Auf wachsenden Märkten ist also eher mit dem Auftreten eines koordinierten Gleichgewichts zu rechnen, vorausgesetzt, dass sich die Anzahl der Unternehmen in diesem Markt nicht ändert. Wachsende Märkte führen jedoch im Allgemeinen aufgrund der Gewinnmöglichkeiten zu Markteintritten und dieser Effekt verringert tendenziell die Möglichkeiten einer Verhaltenskoordination. Neuere Untersuchungen, die wachsende Märkte bei Markteintritten betrachten, deuten darauf hin, dass trotz zunehmender Anzahl von Unternehmen der Effekt eines stetig wachsenden Marktes eine Verhaltenskoordination nicht übermäßig erschwert.⁵⁶⁵

(8) Innovationen. Wachsende Märkte sind häufig auch ein Indikator dafür, dass es dort starke Innovationstendenzen gibt, wobei es sich sowohl um Produkt- als auch um Prozessinnovationen handeln kann. Hat ein Unternehmen durch eine Produktinnovation ein neues oder qualitativ höherwertiges Produkt entwickelt, sinkt im Allgemeinen sein Anreiz, an einem koordinierten Gleichgewicht festzuhalten, denn durch dieses neue Produkt kann es nun einen größeren Gewinn realisieren.

⁵⁵⁹ Vgl. Stigler, 1964; Lustgarten, 1975; Kerber, 1989, 263–277; Snyder, 1996.

⁵⁶⁰ Vgl. Scherer/Ross, Industrial Market Structure and Economic Performance, 3. Aufl. 1990, 517–532.

⁵⁶¹ Vgl. Edwards, 1955; Bernheim/Whinston, 1990; Matsushima, 2001a; Spagnolo, 1999; Thomas, 1999; Parker/Röller, 1997.

⁵⁶² Es konnte jedoch gezeigt werden, dass eine Handelsliberalisierung eine Verhaltenskoordination erleichtern kann, wenn die Kosten des Handels gering sind. Vgl. hierzu Bond/Syropoulos, 2008; Sorensen, 2007; van Wegberg/Witteloostuijn/Abbrink, 1994.

⁵⁶³ Vgl. Bernheim/Whinston, 1990.

⁵⁶⁴ Vgl. Ivaldi/Jullien/Rey/Seabright/Tirole, 2003, 26.

⁵⁶⁵ Vgl. Capuano, 2002.

Ein solches Unternehmen wird aufgrund der Produktinnovation zu einem ‚Maverick‘ und eine Verhaltenskoordination wird aufgrund dieser Asymmetrie schwieriger. Ein ähnliches Resultat ergibt sich bei Prozessinnovationen: Eine nicht-drastische Prozessinnovationen führt zu einem Kostenvorteil für das innovierende Unternehmen gegenüber den anderen und daher wird es, wie in → Rn. 338; gezeigt, eher von einem koordinierten Gleichgewicht abweichen. Ist die Prozessinnovation sogar drastisch, dann müssen die anderen Unternehmen damit rechnen, unter Umständen demnächst den Markt verlassen zu müssen, da sie mit der überlegenen Technologie nicht mehr konkurrieren können (vgl. → Rn. 162). Für diese Unternehmen haben zukünftige Erträge daher eine geringere Bedeutung und dies erschwert eine Verhaltenskoordination.⁵⁶⁶

353 (9) Konjunkturschwankungen. Unterliegt ein Markt starken konjunkturellen Schwankungen, dann lässt sich das Verhalten im Allgemeinen schwerer koordinieren als in einem stabilen oder gleichmäßig wachsenden Markt. Zum einen müssen die Preise im koordinierten Gleichgewicht beständig an die veränderten konjunkturellen Bedingungen angepasst werden, und zum anderen ändern sich permanent die Anreize, von einem koordinierten Verhalten abzuweichen. Wenn sich zB ein konjunktureller Abschwung abzuzeichnen beginnt, dann steigt der Anreiz der Unternehmen, von einem koordinierten Gleichgewicht abzuweichen, denn durch ein solches Verhalten können bei der noch hohen Nachfrage zusätzliche Gewinne abgeschöpft werden. Da die Bestrafung aber erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt, wenn die Nachfrage bereits gefallen ist, verliert sie dadurch an Wirksamkeit. Bei großem technischem Fortschritt ändern sich die Marktpositionen der Unternehmen sowie die angebotenen Produkte häufig, und diese Veränderungen erschweren eine Verhaltenskoordination.

354 Die Auswirkungen von Nachfrageschwankungen und konjunkturellen Entwicklungen auf die Stabilität eines koordinierten Gleichgewichtes sind in der ökonomischen Literatur in den letzten Jahren näher untersucht worden.⁵⁶⁷ Dabei hat sich gezeigt, dass bei einer im Konjunkturzyklus schwankenden Nachfrage die Anreize zum Abweichen und die Kosten einer Bestrafung im Zeitablauf variieren können. Dies macht es im Allgemeinen erforderlich, den kooperativen Preis bzw. die Menge beständig anzupassen, um eine Koordination zu gewährleisten. Wenn die Nachfrage nach einem homogenen Produkt in jeder Periode mit gleicher Wahrscheinlichkeit ‚hoch‘ oder ‚niedrig‘ sein kann, werden die Hersteller immer mit einer durchschnittlichen Nachfrage rechnen. In diesem Fall wird es zu einem Abweichen vom koordinierten Gleichgewicht eher in Phasen einer hohen Nachfrage kommen, denn in dieser Situation ist ein einseitiges Abweichen profitabler als in einer Rezession. Hinzu kommt, dass die Unternehmen für die nächste Periode mit einer geringeren, nämlich nur der durchschnittlichen Nachfrage rechnen und daher die dann fällige Bestrafung viel von ihrer Kraft verliert. Ein koordiniertes Gleichgewicht in beiden Nachfragesituationen ist nur dann aufrecht zu erhalten, wenn zukünftige Erträge von den Unternehmen kaum abgezinst werden. Um den Anreiz zum Abweichen möglichst gering zu halten, müssen die Unternehmen die Preise im Zeitablauf so setzen, dass Gewinnsschwankungen möglichst reduziert werden, denn bei überdurchschnittlichen Gewinnen ist der Anreiz zum Abweichen hoch. Daher müssen die Preise in Rezessionsphasen hoch und im Boom niedrig gesetzt werden.⁵⁶⁸ Neuere Analysen haben deutlich gemacht, dass dies insbesondere dann gilt, wenn die Unternehmen über die Nachfrageentwicklung gut informiert sind. Bei ungenauen Informationen ist jedoch ein starrer Preis auch bei schwankender Nachfrage die bessere Strategie.⁵⁶⁹ Eine empirische Untersuchung der Zementindustrie von 1947–1981 zeigte, dass Zementpreise sich antizyklisch verhielten, obwohl die Produktionsmengen sich prozyklisch entwickelten. Ähnliche Resultate ergaben sich bei einer Untersuchung der Preisentwicklung in der Eisenbahn- bzw. Kraftfahrzeugindustrie.

355 Entwickelt sich die Nachfrage jedoch nicht zufällig, sondern gemäß eines Konjunkturzyklus, der den Unternehmen bekannt ist, dann resultieren etwas andere Ergebnisse.⁵⁷⁰ Bei steigender Nachfrage nehmen die Gewinne der Unternehmen im Allgemeinen zu, so dass sich ein Abweichen vom koordinierten Gleichgewicht nicht lohnt, denn die darauf folgende Bestrafung hat ein größeres Gewicht, denn sie mindert durch eine Verhaltenskoordination erzielbaren höheren Gewinn. Sinkt hingegen die Nachfrage, dann wäre ein Abweichen bedeutend attraktiver, denn die Gewinne nehmen aufgrund der Nachfrageentwicklung ab und auch die Bestrafung eines

⁵⁶⁶ Vgl. Ivaldi/Jullien/Rey/Seabright/Tirole, 2003, 32.

⁵⁶⁷ Vgl. Bagwell/Staiger, 1997; Haltiwanger/Harrington, 1991; Kandori, 1991; Knittel/Lepore, 2006; Rotemberg/Salonier, 1986; Staiger/Wolak, 1992.

⁵⁶⁸ Das Modell ist auch um die Möglichkeit des Konkurses von Unternehmen erweitert worden. Dies führt im Allgemeinen dazu, dass ein koordiniertes Gleichgewicht schwerer aufrecht zu erhalten sein wird. Vgl. Eswaran, 1997.

⁵⁶⁹ Vgl. Hanazono/Yang, 2002.

⁵⁷⁰ Vgl. Haltiwanger/Harrington, 1991.

Abweichens verliert bei sinkenden Gewinnen an Bedeutung.⁵⁷¹ In diesem Modell würde ein Abweichen vom koordinierten Verhalten eher in einer beginnenden Rezessionsphase erfolgen. Während das erste Modell die Möglichkeit der Koordination in Abhängigkeit von der Höhe der Nachfrage thematisiert, bezieht sich das zweite auf die Änderung der Nachfrage. Es gilt jedoch in beiden Fällen, dass ein koordiniertes Gleichgewicht dann instabil wird, wenn damit zu rechnen ist, dass die Nachfrage morgen geringer sein wird als heute. Weiterentwicklungen dieser Modelle haben die Auswirkungen von Konjunkturschwankungen genauer analysiert. So konnte gezeigt werden, dass im Falle eines Aufschwungs, bei dem ein hohes Wachstum heute auf hohes Wachstum morgen hindeutet (also bei einer positiven Korrelation der Wachstumsraten), die Preise sich prozyklisch verhalten, dh es eher in Boomphasen zu einer Verhaltenskoordination kommt als in einer Rezession. Dies entspricht auch dem Resultat bezüglich wachsender Märkte. Deutet jedoch ein hohes Wachstum heute eher auf ein verringertes Wachstum morgen hin, sind also die Wachstumsraten negativ korreliert, so verhalten sich die Preise antizyklisch, dh ein kooperatives Verhalten wird eher in einer Rezessionsphase zu beobachten sein.⁵⁷²

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass ein idealer Markt, der alle Voraussetzungen für das Auftreten einer Verhaltenskoordination erfüllt, durch Stabilität und Transparenz sowie hohe Marktzutrittschranken und einen glaubwürdigen Bestrafungsmechanismus gekennzeichnet ist. Auch sollten auf diesem Markt wenige, ähnliche Unternehmen wiederholt interagieren, ein homogenes Produkt herstellen, Transaktionen häufig stattfinden, und es sollte viele kleine Nachfrager mit unelastischer Nachfrage geben. Wenn darüber hinaus Informationen zwischen den Unternehmen ausgetauscht werden und es Mechanismen zur Verhaltenskoordination gibt, dann ist in diesem Markt mit einem koordinierten Gleichgewicht zu rechnen. Beispiele für Märkte, die diese Bedingungen erfüllen, sind solche für homogene Massengüter wie Zement, Glas oder Benzin.

3. Vereinbarungen über Preise, Mengen und Marktaufteilungen: Wettbewerbspolitische Folgerungen. Da durch eine Verhaltenskoordination von Unternehmen der Wettbewerb beeinträchtigt wird, hat dies negative Auswirkungen auf die Allokations- und Produktionseffizienz und führt zu einer Umverteilung volkswirtschaftlicher Rente von den Konsumenten zu den Unternehmen. Diese Effekte sind unabhängig davon, auf welche Weise ein solches koordiniertes Verhalten zustande kommt, ob durch einen expliziten Kartellvertrag, durch bestimmte ‚Facilitating Practices‘, wie Informationsaustausch, Preisführerschaft, Algorithmen oder Preisregeln. Aus wettbewerbspolitischer Sicht wäre es daher sinnvoll, Maßnahmen zu ergreifen, die zum einen ein Zustandekommen eines solchen koordinierten Verhaltens verhindern oder, wenn bereits eine Verhaltenskoordination besteht, durch geeignete wettbewerbspolitische Maßnahmen dazu beizutragen, auf dem entsprechenden Markt für mehr Wettbewerb zu sorgen. So folgt aus der Analyse unmittelbar, dass **Verträge, die zum Ziel haben, den Wettbewerb zwischen den Unternehmen zu beschränken oder auszuschalten**, aus wettbewerbspolitischer Sicht **nicht zugelassen** werden können. Ein solches Verbot sollte sich auf Vereinbarungen über alle Wettbewerbsparameter erstrecken.

a) Prävention illegaler Vereinbarungen. Wie in → Rn. 325–334 dargestellt wurde, kann eine Verhaltenskoordination zwischen den Unternehmen auch ohne eine explizite Vereinbarung zustande kommen, zB wenn mittels bestimmter ‚Facilitating Practices‘ Möglichkeiten bestehen, das Verhalten zu koordinieren und dadurch den Wettbewerb zu verringern. Diese Praktiken können dazu dienen, die Markttransparenz, eine wichtige Voraussetzung für ein koordiniertes Gleichgewicht, herzustellen oder zu verbessern. Es wäre daher aus wettbewerbspolitischer Sicht zu erwägen, all die Maßnahmen kritisch zu prüfen, die dazu führen, die Markttransparenz zu erhöhen, ohne dass diese Praktiken einen erkennbaren Vorteil für die Konsumenten haben. Hierzu gehören vor allem **identifizierende Marktinformationssysteme oder Preismeldestellen, aber auch der private Informationsaustausch zwischen den Unternehmen**. Auch die Verwendung bestimmter **Preisregeln, wie zB Frankostationspreise oder Frachtbasissysteme**, könnte als Instrumente zur Erleichterung einer Verhaltenskoordination dienen. Unter Umständen sollten derartige Praktiken mit einem **per se-Verbot** belegt werden. Ähnliche Überlegungen beziehen sich auch auf ‚Facilitating Practices‘, die, wie zB Preisgarantien oder Meistbegünstigungsklauseln, dazu dienen, die Anreize eines Unternehmens zu verringern, von einem koordinierten Verhalten abzuweichen. Insbesondere **Preisgarantien**, die entgegen ihrer scheinbaren Wirkung, den Wettbewerb zu stärken, häufig den

⁵⁷¹ Voraussetzung ist jedoch, dass die Kapazitäten der Unternehmen hinreichend hoch sind. Bei kleinen Kapazitäten kann sich ein Abweichen vom koordinierten Gleichgewicht auch schon bei zunehmender Nachfrage lohnen. Vgl. *Fabra*, 2003.

⁵⁷² Vgl. *Bagwell/Staiger*, 1997.

gegenteiligen Effekt haben, sollten aus ökonomischer Sicht untersagt werden.⁵⁷³ Auf Ausschreibungsmarkten (Bidding Markets) kann es ebenfalls zu einer Verhaltenskoordination kommen, entweder in Form eines Submissionskartells oder, wie in → Rn. 326 dargestellt, durch ein entsprechendes Verhalten der Bieter bei einer Auktion. Hier könnte durch eine entsprechende Ausgestaltung der Auktionsregeln dafür gesorgt werden, dass es nur geringe Anreize und Möglichkeiten für ein koordiniertes Verhalten der Bieter gibt.⁵⁷⁴

359 Da auch die Anzahl der Unternehmen sowie andere Bedingungen, wie zB die Symmetrie oder strukturelle Verbindungen für die Möglichkeiten eines koordinierten Verhaltens, eine große Bedeutung haben, ist bei einer Verringerung der Anzahl der Unternehmen oder der Änderung dieser Bedingungen, die vor allem durch einen Zusammenschluss ausgelöst werden, zu untersuchen, ob den Unternehmen hierdurch Möglichkeiten zur Verhaltenskoordination eröffnet werden, die es vor dem Zusammenschluss nicht gegeben hat. Eine solche Prävention koordinierten Verhaltens ist daher eine wichtige Aufgabe der **Fusionskontrolle**. Dieser Bereich der Wettbewerbspolitik wird in → Rn. 428–438 unter dem Stichwort ‚koordinierte Effekte‘ bei der Untersuchung der Auswirkungen horizontaler Unternehmenszusammenschlüsse näher analysiert.

360 b) Aufdeckung illegaler Vereinbarungen, Kronzeugenregelungen und private Kartellrechtsdurchsetzung. Während die genannten Maßnahmen darauf abstellen, das Entstehen oder die Verstärkung einer Verhaltenskoordination zu verhindern, sind bei einer bereits bestehenden Verhaltenskoordination andere wettbewerbspolitische Maßnahmen von größerer Bedeutung. Diese können zum einen daran anknüpfen, eine mögliche Abstimmung oder Übereinkunft zwischen den Unternehmen aufzudecken, wenn Grund zu der Annahme besteht, dass eine solche getroffen wurde. In einem solchen Fall könnte eine **überraschende Überprüfung** der entsprechenden Unternehmen das probate Mittel sein, Informationen zu erhalten, ob tatsächlich eine explizite Abstimmung erfolgt ist. Zum anderen könnten den Unternehmen Anreize gegeben werden, aus einer solchen Verhaltenskoordination auszuscheren. Auf dieser Idee basieren die in den letzten Jahren intensiv diskutierten **Kronzeugenregelungen bzw. Leniency-Programme**.

361 Eine Kronzeugenregelung bezeichnet den Erlass bzw. die Ermäßigung von Geldbußen oder strafrechtlichen Sanktionen (Geld- oder Gefängnisstrafen), die andernfalls gegen einen Kartellbeteiligten verhängt worden wären, als Gegenleistung für die aus freien Stücken erfolgte Offenlegung von Informationen über das Kartell vor oder während der Ermittlungsphase des Verfahrens. Die Idee der Kronzeugenregelung basiert darauf, dass durch eine solche Regelung bzw. durch ein entsprechendes Anreizsystem die Möglichkeit besteht, die einzelnen Mitglieder des Kartells gegeneinander auszuspielen.⁵⁷⁵

362 Kronzeugenregelungen setzen, anders als Geldbußen, einen Anreiz, nach Einführung einer solchen Regelung ein Kartell zu verlassen, das ohne diese Regelung weiterbestanden hätte (Desistance), bzw. das Kartell zu verlassen, wenn aufgrund exogener Änderungen Modifikationen der Kartellvereinbarung erforderlich werden. Zum anderen soll durch eine Kronzeugenregelung ein Abschreckungseffekt induziert werden, dh sie soll dazu beitragen, die Entstehung von Kartellen von vornherein zu verhindern (Deterrence). Dieser Effekt ist gegenüber dem ersten der deutlich wichtigere, bleibt jedoch unsichtbar, während der erste häufig zu spektakulären Kartellfällen führt, die in der Öffentlichkeit große Beachtung finden. Der erste Effekt ist eher kurzfristiger Natur, während der zweite, bedeutendere, die mittel- bis langfristige Entwicklung betrifft.⁵⁷⁶

363 Kronzeugenregelungen werden heute in fast allen Jurisdiktionen verwendet, unterscheiden sich jedoch in der spezifischen Ausgestaltung, dh hinsichtlich des Umfangs und der Sicherheit des Straferlasses, des Kreises der Berechtigten, des Umfangs der Kooperation mit der Kartellbehörde etc. Unabhängig von der spezifischen Ausgestaltung im Detail sollte ein effizientes und effektives Kronzeugenprogramm eine Reihe von grundlegenden Bedingungen erfüllen. Hierzu gehört vor allem die Transparenz des Programms, dh es sollten keine Voraussetzungen gefordert werden, deren Vorliegen ein potenzieller Kronzeuge nicht exakt überprüfen kann (zB ‚entscheidend für das Kartell‘). Weiterhin sollte das Programm vorhersehbar sein, dh der Erlass bzw. die Reduktion einer Geldbuße muss bei Vorliegen der überprüfbaren Voraussetzungen sicher sein und sollte nicht bloß möglich oder mehr oder weniger wahrscheinlich sein.

364 Kronzeugenprogramme haben sich als äußerst erfolgreiches Instrument der Kartellbekämpfung erwiesen und die überwiegende Zahl aufgedeckter Kartelle ist auf diese Regelungen zurückzuführen.

⁵⁷³ Vgl. Arnold/Baake/Schwalbe, 2012; Edlin, 1997; Motta, 2004, 158; Sargent, 1993.

⁵⁷⁴ Vgl. Klempner, 2000.

⁵⁷⁵ Vgl. Spagnolo, 2008.

⁵⁷⁶ Vgl. Schwalbe, 2010.

Dies gilt sowohl für die USA, Europa und auch für das in Deutschland gültige Bonusprogramm.⁵⁷⁷ Der Erfolg von Kronzeugenregelungen wird auch durch eine Reihe empirischer und experimenteller Untersuchungen bestätigt.⁵⁷⁸

Neben der öffentlichen Kartellrechtsdurchsetzung hat in den letzten Jahren auch die private Kartellrechtsdurchsetzung in Form von Schadensersatzforderungen, die von den Kartellgeschädigten geltend gemacht werden können, erheblich an Bedeutung gewonnen. Zu den Betroffenen gehören nicht nur die direkten Abnehmer des Kartells, sondern auch indirekte Abnehmer, aber prinzipiell auch direkte und indirekte Zulieferer oder die Hersteller von Gütern, die komplementär zum kartellbefangenen Produkt sind.⁵⁷⁹ Die Schadensersatzforderungen können dabei einen erheblichen Umfang erreichen und die Profitabilität eines Kartells deutlich reduzieren. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass die positiven Wirkungen von Kronzeugenregelungen durch Auswirkungen der privaten Kartellrechtsdurchsetzung in Frage gestellt sein können. Wenn ein Unternehmen, das sich als Kronzeuge zur Verfügung gestellt hat, damit rechnen muss, dass es von den Kartellbetroffenen zu Schadensersatzzahlungen herangezogen werden wird, dann sinkt der Anreiz, als Kronzeuge zu fungieren, da er für den vom Kartell verursachten Schaden gesamtschuldnerisch haftet. In diesem Fall würde sowohl die öffentliche als auch die private Kartellrechtsdurchsetzung erheblich an Wirksamkeit einbüßen. Daher ist insbesondere zu beachten, dass die vom Kronzeugen den Kartellbehörden zur Verfügung gestellten Informationen nicht an Dritte weitergegeben werden.⁵⁸⁰

Sollte jedoch eine Verhaltenskoordination ohne explizite Vereinbarung zustande gekommen sein, dann ist es im Allgemeinen schwierig festzustellen, ob der Wettbewerb zwischen den Unternehmen tatsächlich beschränkt ist. Parallele Preisänderungen, hohe Preise und stabile Marktanteile können zwar Indizien für eine Verhaltenskoordination darstellen, allerdings können hierfür auch andere Ursachen verantwortlich sein. Weiterhin sind in einem solchen Fall auch Überprüfungen der Unternehmen nutzlos, denn bei spontaner Verhaltenskoordination können keine Hinweise auf explizite Vereinbarungen gefunden werden. Auch eine Kronzeugenregelung führt hier nicht weiter. Wettbewerbspolitisch sind die Möglichkeiten zum Aufbrechen einer Verhaltenskoordination ohne Vereinbarungen sehr begrenzt und beschränken sich darauf, bestimmte „facilitating practices“ zu untersagen bzw. Bedingungen herbeizuführen, die eine Verhaltenskoordination erschweren.

4. Vereinbarungen über gemeinsame Forschung und Entwicklung. a) Einleitung. Der folgende Abschnitt behandelt die wettbewerbspolitische Beurteilung von FuE-Kooperationen zwischen miteinander im Wettbewerb stehenden Unternehmen. Zwar kann durch solche Kooperationen der Wettbewerb im Innovations- und auch im Produktbereich beschränkt werden, aber diese Zusammenarbeit kann sich auch positiv auf Effizienz und Innovationen auswirken, so dass es zweckmäßig sein kann, sie nicht zu verbieten, sondern unter bestimmten Bedingungen von einem allgemeinen Kartellverbot freizustellen. Allerdings ist es sinnvoll, diese Fragestellung vor dem breiteren Kontext der vielfältigen Formen der Kooperation zwischen Unternehmen und der staatlichen Politik der Innovationsförderung zu diskutieren.

Seit den 1980er Jahren hat sich, ua unter den Bezeichnungen **Strategische Allianzen** und **Joint Ventures**, eine Vielzahl unterschiedlicher Formen der Kooperation zwischen Unternehmen entwickelt.⁵⁸¹ Viele beziehen sich auf die Zusammenarbeit bei der Generierung und dem Austausch von neuem Wissen über neue Technologien und Produkte. Bei **FuE-Kooperationen** zwischen Unternehmen handelt es sich um Vereinbarungen, die die FuE-Aktivitäten verschiedener Unternehmen koordinieren und bündeln – oft in der Form von Gemeinschaftsunternehmen (Joint Ventures). Solche Forschungskooperationen können horizontal zwischen direkten Wettbewerbern, vertikal zwischen Herstellern und ihren Abnehmern oder Zulieferern oder im Rahmen weit gespannter Netzwerke zwischen Firmen mit sehr unterschiedlichen Technologien und Produkten stattfinden. Weiterhin können Universitäten oder andere staatliche Forschungseinrichtungen beteiligt sein. Auch die staatliche Forschungs- und Technologiepolitik kann sich, insbesondere mit ihrer finanziellen Förderung, an solchen Forschungsnetzwerken beteiligen, so dass aus dieser Sicht FuE-Kooperationen zwischen Unternehmen oftmals sehr positiv beurteilt und stark unterstützt werden.⁵⁸² Die Beurtei-

⁵⁷⁷ Vgl. Schwalbe, 2010.

⁵⁷⁸ Eine empirische Untersuchung für die USA liefert Miller, 2010, für experimentelle Evidenz vgl. Apesteguia / Dufwenberg / Selten, 2007; Hamaguchi / Hawagoe / Shibata, 2009; Hinloopen / Soeteven, 2008; Bigoni / Friedolfsson / Le Coq / Spagnolo, 2008a; Bigoni / Friedolfsson / Le Coq / Spagnolo, 2008b.

⁵⁷⁹ Zu den ökonomischen Grundlagen der Schadensquantifizierung vgl. Inderst / Thomas, 2015 oder Maier-Rigaud / Schwalbe, 2018.

⁵⁸⁰ Vgl. Schwalbe / Höft, 2011.

⁵⁸¹ Vgl. Hagedorn / Link / Vonortas, 2000.

⁵⁸² Da Forschungs- und Technologiepolitik aber oft mit dem Ziel der Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit inländischer Unternehmen betrieben wird, kann es durch eine solche industriepolitische Orientierung aber auch zu Spannungen mit der Wettbewerbspolitik kommen.

lung von FuE-Kooperationen hängt jedoch auch davon ab, wie gewerbliche Schutzrechte, vor allem das Patent- und Urheberrecht, ausgestaltet sind (Intellectual Property Rights).

369 **b) Wirkungen von FuE-Kooperationen.** Bei der folgenden Darstellung der möglichen Vor- und Nachteile von FuE-Kooperationen zwischen direkten Wettbewerbern wird primär auf die volkswirtschaftlichen Wohlfahrtseffekte abgestellt, wofür allerdings auch die einzelwirtschaftlichen Vor- und Nachteile zu berücksichtigen sind. Insbesondere drei Gruppen von theoretischen Ansätzen werden in der Literatur zur Analyse von FuE-Kooperationen herangezogen, nämlich die theoretische Industrieökonomik, die Transaktionskostenökonomik sowie ressourcenbasierte Theorien der Firma.⁵⁸³

370 **aa) Mögliche Vorteile.** Als zentrales Argument für mögliche Effizienzvorteile durch FuE-Kooperationen wurde in der theoretischen Industrieökonomik die mögliche **Internalisierung technologischer Spillover-Effekte** bei Innovationen genannt (positive Externalitäten). Hintergrund ist das bereits in → Rn. 101 erläuterte Problem, dass innovierende Unternehmen aufgrund einer Wissensdiffusion zu anderen Unternehmen unter Umständen nicht in der Lage sind, sich alle Vorteile aus ihrer Innovation anzueignen. Vor allem Konkurrenten könnten dieses nicht von ihnen selbst produzierte Wissen nutzen und sich als Trittbrettfahrer verhalten. Als Konsequenz aus solchen positiven technologischen Externalitäten bei der Produktion neuen Wissens zwischen Wettbewerbern besteht die Gefahr, dass die Unternehmen einen zu geringen Anreiz haben, in FuE zu investieren (Unterinvestition), so dass aus einem solchen Marktversagen ein gesamtwirtschaftlicher Wohlfahrtsverlust resultiert. Dynamische Wettbewerbskonzepte verweisen auf das Problem einer übermäßig schnellen Imitation und daher zu geringen Vorsprungsgewinnen für den Innovator. Führen dagegen zwei konkurrierende Unternehmen ihre Forschungsprojekte nicht mehr unabhängig voneinander durch, sondern bilden ein gemeinsames FuE-Projekt, so wirken sich die Spillover-Effekte zwischen ihnen nicht mehr negativ auf ihre Innovationsanreize aus. Hieraus ergeben sich größere Anreize für Investitionen in FuE als ohne eine derartige Kooperation.⁵⁸⁴

371 Obwohl solche Spillover-Effekte bei neuem Wissen weit verbreitet sind, ist das Ausmaß und die Schnelligkeit einer solchen Diffusion sehr unterschiedlich und von vielen spezifischen Bedingungen abhängig. Aus der innovationsökonomischen Forschung ist bekannt, dass eine Diffusion von Wissen oftmals erhebliche Zeit und Wissensressourcen seitens des aufnehmenden Unternehmens in Anspruch nimmt, so dass Imitation oft nur mit erheblicher Verzögerung möglich ist oder gar völlig scheitert. Insofern können Unternehmen trotzdem über genügend hohe Innovationsanreize verfügen.⁵⁸⁵ Weiterhin kann es auch deshalb Anreize für eine eigene FuE-Tätigkeit geben, weil ohne einen bereits vorhandenen Wissensbestand das externe Wissen nicht verwertet werden kann (Absorptive Capacity).⁵⁸⁶ Insbesondere wenn das neue Wissen den Charakter „impliziten Wissens“ (Tacit Knowledge) hat, dh. dass es nicht kommunizierbar ist, weil es nur in Form bestimmter Fähigkeiten und Kompetenzen existiert, tritt kein signifikantes Anreizproblem aufgrund von Spillover-Effekten auf. Weiterhin kann eine FuE-Kooperation nur Spillover-Effekte zwischen den beteiligten Unternehmen internalisieren, nicht jedoch Spillover-Effekte auf Unternehmen außerhalb der Kooperation. Eine vollständige Internalisierung derartiger Effekte würde somit voraussetzen, dass sich alle Wettbewerber zu einer großen (monopolartigen) FuE-Kooperation zusammenschließen. Die bisher nur spärlich vorhandene empirische Literatur zu Wissenspillovers deutet allerdings darauf hin, dass ihre Bedeutung für die Erklärung von FuE-Kooperationen stark überschätzt wird.⁵⁸⁷

372 FuE-Kooperationen können auch aus **transaktionskostentheoretischer Perspektive** Vorteile bieten, da sie als hybride Organisationsformen zwischen der Koordination durch Hierarchie einerseits und einer rein marktlichen Koordination andererseits stehen.⁵⁸⁸ Insbesondere wenn Unternehmen mit komplementären Ressourcen gemeinsam Forschung betreiben möchten oder eines der Unternehmen zusätzlich spezifisch hierfür investieren muss, können bei großer Unsicherheit über Nachfrage, Technologie oder Regulierungsfragen Hold up-Probleme aufgrund opportunistischen Verhaltens entstehen. Wenn eine Fusion aus anderen Gründen nicht angezeigt erscheint, kann eine geschickt ausgestaltete FuE-Kooperation zu einer Lösung solcher Transaktionsprobleme beitragen und insofern transaktionskosteneffizient sein. Wenn Wissen entweder nicht tangibel oder nicht ausreichend durch Eigentumsrechte geschützt ist, kann der Verkauf dieses Wissens über den Markt scheitern.⁵⁸⁹ Allerdings können auch erhebliche Transaktionsprobleme innerhalb von FuE-Kooper-

⁵⁸³ Vgl. Caloghirou/Ioannides/Vonortas, 2003.

⁵⁸⁴ Vgl. d'Aspremont/Jacquemin, 1988; Hernan/Marin/Siotis, 2003; Kamien/Muller/Zang, 1992.

⁵⁸⁵ Vgl. Nelson/Winter, 1982, 124; Levin/Klevorick/Nelson/Winter, 1987.

⁵⁸⁶ Vgl. Cohen/Levinthal, 1989.

⁵⁸⁷ Vgl. Hernan/Marin/Siotis, 2003; Fritsch/Franke, 2004.

⁵⁸⁸ Vgl. Williamson, 1985, 1996; Menard, 1996.

⁵⁸⁹ Vgl. Arrow, 1962.

tionen auftreten: So kann die Regelung der gemeinsamen Nutzung der Innovationen und die Verteilung der daraus erzielten Gewinne schwierig sein. Darüber hinaus besteht die Gefahr, dass einzelne Partner einen zu geringen Beitrag leisten bzw. sich einen zu großen Anteil des gemeinsam produzierten Know-Hows sichern, so dass ein erhöhter Aufwand der wechselseitigen Kontrolle zur Lösung interner Free-rider-Probleme notwendig sein kann. Insofern stellt sich gerade aus der Perspektive des Transaktionskostenansatzes und der Prinzipal-Agent-Theorie die Frage nach der geeigneten organisatorischen Form für eine gemeinsame Forschung und Entwicklung. Dies kann sehr komplexe vertragliche Regelungen von FuE-Kooperationen notwendig machen.

Neben der Einsparung von Transaktionskosten können aber auch die **FuE-Kosten** selbst durch FuE-Kooperationen reduziert werden.⁵⁹⁰ Als zentrales Argument für FuE-Kooperationen wird vor allem die **Vermeidung von Kostenduplizierungen** durch Parallelentwicklungen neuer Produkte und Technologien angeführt. Weiterhin können eventuell bestehende steigende Skalenerträge in der FuE-Tätigkeit besser ausgenutzt werden bzw. die Fixkosten im FuE-Bereich auf mehr Partner verteilt werden. Zusätzliche Vorteile von FuE-Kooperationen können darin bestehen, dass zwei oder mehrere Partner ein großes FuE-Projekt leichter finanzieren können. Aufgrund der großen Unsicherheit über den technischen und wirtschaftlichen Erfolg eines FuE-Projekts kann eine FuE-Kooperation auch zu einer größeren Risikodiversifikation beitragen.

Eine FuE-Kooperation könnte auch dann mit Effizienzvorteilen verbunden sein, wenn die beteiligten Unternehmen über **komplementäre Technologien** oder Forschungsressourcen verfügen, so dass durch eine solche Kooperation ein bestimmtes Forschungsprojekt überhaupt erst möglich wird oder durch entsprechende Synergievorteile schneller oder kostengünstiger durchgeführt werden kann. Vor allem die **ressourcenbasierten Theorien der Firma**, die primär das Wissen von Unternehmen betonen, verweisen auf die gestiegene Bedeutung der Zusammenführung komplementären Wissens bei heutigen Innovationsprozessen, wodurch FuE-Kooperationen und Innovationsnetzwerke eine wesentlich größere Rolle als früher spielen.⁵⁹¹ Im Einklang mit dynamischen Theorien des Wettbewerbs sehen diese Ansätze in der laufenden Weiterentwicklung des Wissens und der Fähigkeiten der Unternehmen das zentrale Instrument, um dauerhafte Wettbewerbsvorsprünge zu erzielen. FuE-Kooperationen können die Entwicklung neuen Wissens stimulieren und ein wechselseitiges Lernen zwischen den Unternehmen innerhalb der Kooperation ermöglichen (Organizational Learning), dh FuE-Kooperationen können auch ein wichtiger Faktor bei der Diffusion und Implementierung neuen Wissens sein.⁵⁹²

In der **Literatur zum strategischen Management** wird insbesondere auf die unternehmensstrategische Bedeutung von FuE-Kooperationen hingewiesen, durch die sich Unternehmen einen strategischen Zugang zu Wissen, Fähigkeiten und Technologien sichern können, über die sie bisher nicht verfügten. In diesem Zusammenhang kann eine Investition in eine FuE-Kooperation auch als Erwerb einer Option auf bisher im Unternehmen nicht vorhandene Technologien interpretiert werden, die dann in Abhängigkeit von der weiteren Entwicklung irgendwann in der Zukunft genutzt oder auch wieder aufgegeben werden können (strategische Flexibilität).⁵⁹³ Als strategisches Problem können auch Netzwerkspillovers angesehen werden, die auftreten, wenn die erfolgreiche Durchsetzung einer Technologie von ihrer Verbreitung (kritische-Masse-Effekte) oder von der gleichzeitigen Entwicklung komplementärer Technologien oder Produkte abhängig ist. FuE-Kooperationen können dazu beitragen, die Probleme aufgrund solcher Netzwerkspillovers zu reduzieren.

bb) Wettbewerbsbeschränkende Effekte. Durch die FuE-Kooperation wird der Innovationswettbewerb zwischen den beteiligten Unternehmen beschränkt, da sie ihre Innovationsaktivitäten gemeinsam durchführen oder zumindest ex-ante miteinander abstimmen. Daher wird häufig argumentiert, dass durch diese **Verringerung des Wettbewerbsdrucks** insgesamt weniger in Innovationsaktivitäten investiert wird und FuE-Prozesse verlangsamt werden können. In einem dynamisch verstandenen Wettbewerb, in dem die Unternehmen in einem Rivalitätsprozess um neue Innovationen und damit um hochprofitable Wettbewerbsvorsprünge stehen, besteht ein großer Anreiz, in neue Produkte und Technologien zu investieren, um Vorsprungsgewinne zu realisieren bzw. hohe Verluste zu vermeiden, wenn Konkurrenten plötzlich mit neuen, besseren Produkten auf dem Markt auftreten und die eigenen Produkte verdrängen. Ein erhöhter Wettbewerbsdruck führt daher im Allgemeinen zu größeren Investitionen in FuE und damit auch zu einer Beschleunigung der Innovationsprozesse. Dabei können Situationen auftreten, in denen Unternehmen durch Forschungsinvestitionen um ein Patent konkurrieren und nur das Unternehmen das Patent und damit den gesamten

⁵⁹⁰ Vgl. Katz/Ordoover, 1990; Shapiro/Willig, 1990; Hagedoorn/Link/Vonortas, 2000.

⁵⁹¹ Vgl. Richardson, 1972; Kogut, 1988; Hagedoorn/Link/Vonortas, 2000.

⁵⁹² Vgl. Pavitt, 1988; Hamel, 1991; Dodgson, 1991; Teece, 1992; Glaister, 1996.

⁵⁹³ Vgl. Pindyck, 1991.

Gewinn bekommt, das als Erstes einen Forschungserfolg erzielt („Winner-takes-All“-Situation). Wenn keinerlei Spillover-Effekte vorliegen, dh. wenn es sich um perfekte Patente handelt, kann es bei einem solchen Patentrechten sogar zu einer aus gesamtwirtschaftlicher Sicht zu großen Investition in FuE kommen (Überinvestitionsthese). Bei Vorliegen von Spillover-Effekten besteht ein direkter Zusammenhang zwischen dem Ausmaß dieser Effekte und den Investitionen in FuE. So konnte gezeigt werden, dass bei geringen Spillover-Effekten der Wettbewerbsdruck dominiert und zu größeren FuE-Anstrengungen führen kann. Mäßige Spillover-Effekte können sich positiv auswirken, weil sie eine Überinvestition in FuE verhindern. Sind jedoch die Spillover-Effekte sehr hoch, nehmen die privaten Anreize für FuE-Investitionen so stark ab, dass sie den Effekt des Wettbewerbsdrucks überkompensieren, so dass Umfang und Schnelligkeit von Innovationsaktivitäten zu gering sind. Bei differenzierten Produkten sind aufgrund der beschränkten Substituierbarkeit sowohl die Spillover- als auch die Wettbewerbsdruck-Effekte weniger ausgeprägt.⁵⁹⁴ Insgesamt gesehen können FuE-Kooperationen, insbesondere bei beschränkten Spillover-Effekten, durch eine Verringerung oder Ausschaltung des Wettbewerbsdrucks zu einer gesamtwirtschaftlich zu starken Reduktion der FuE-Investitionen und damit zu einer übermäßigen Verlangsamung von Innovationsprozessen führen. Aus einzelwirtschaftlicher Sicht ist eine solche FuE-Kooperation zwar sinnvoll, gesamtwirtschaftlich wirkt sie sich aber negativ auf die dynamische Effizienz aus.⁵⁹⁵

377 Eine weitere Gruppe von Argumenten bezieht sich auf die Verbindung mit anderen Märkten. In engem Zusammenhang mit den obigen Überlegungen über eine Verringerung des Wettbewerbsdrucks stehen Modelle, die zeigen, dass gerade bei starkem Wettbewerb zwischen den Unternehmen auf dem Produktmarkt eine FuE-Kooperation ein geeignetes Mittel sein kann, um das Tempo kostenreduzierender Prozessinnovationen zu verringern, weil die Vorteile einer steigenden Produktionseffizienz aufgrund des intensiven Wettbewerbs auf dem Produktmarkt schnell an die Konsumenten weitergegeben werden müssen.⁵⁹⁶ Weiterhin können FuE-Kooperationen auch dazu verwendet werden, marktmächtige Positionen auf dem Produktmärkten aufzubauen oder abzusichern, zB durch Kooperation mit kleinen, innovativen Unternehmen, die die eigene Marktposition gefährden könnten, oder dadurch, dass FuE-Kooperationen unter Umständen auch als Markteintrittsbarrieren für nicht an ihnen beteiligte Unternehmen wirken können. Von vielen Autoren wird aber vor allem die Gefahr gesehen, dass sich die **wettbewerbsbeschränkenden Effekte** nicht auf die Stufe der gemeinsamen Forschung und Entwicklung beschränken lassen, sondern sich **auf andere Wertschöpfungsstufen und Märkte ausbreiten**.⁵⁹⁷ Zum einen ist es nach der gemeinsamen Entwicklung eines Produktes oder einer Technologie naheliegend, diese auch gemeinsam zu produzieren und zu vertreiben. Hierdurch würde aber der Wettbewerb auf dem Produktmarkt beschränkt, insbesondere wenn man die empirische Tatsache berücksichtigt, dass FuE-Kooperationen oft gerade zwischen Großunternehmen in bereits stark konzentrierten Industrien stattfinden.⁵⁹⁸ Auch ist es häufig schwierig, eine klare Unterscheidung zwischen FuE und der Produktionsebene zu treffen. Zum anderen aber führen die über die FuE-Kooperation, zB durch ein Gemeinschaftsunternehmen, miteinander verbundenen Gewinninteressen der Unternehmen dazu, dass sich die Anreize für einen intensiven Wettbewerb auf dem anschließenden Produktmarkt reduzieren. Insbesondere ergibt die enge Kooperation eine Vielzahl von Möglichkeiten der Kommunikation und der wechselseitigen Überwachung und Bestrafung, um eine oligopolistische Verhaltenskoordination auf dem Produktmarkt zu ermöglichen und zu stabilisieren. Allerdings entsteht durch FuE-Kooperationen nicht nur die Gefahr einer Ausbreitung der wettbewerbsbeschränkenden Effekte auf andere Wertschöpfungsstufen zwischen den direkt beteiligten Unternehmen. In der Literatur wird auch auf die Gefahr hingewiesen, dass aufgrund eines Netzes von FuE-Kooperationen zwischen großen Unternehmen, die auf vielen Märkten interagieren, eine Fülle von Möglichkeiten entsteht, ihre Interessen zu koordinieren und den Wettbewerb zu beschränken („Multimarket and Multiproject Contact“), sowohl auf bereits existierenden als auch auf neuen, durch Innovationen geschaffenen Märkten.⁵⁹⁹

378 Ein zentrales Problem, das von vielen Autoren angeführt wird, aber bisher kaum systematisch untersucht worden ist, wird darin gesehen, dass – unabhängig von der obigen Frage nach der Schnelligkeit und dem Umfang von FuE-Aktivitäten – durch FuE-Kooperationen die Anzahl unabdingbar verfolgter paralleler Forschungspfade vermindert wird, dh dass eine **Reduktion der Diversität der Suche nach innovativen Problemlösungen** stattfindet. Faktisch wird durch eine FuE-

⁵⁹⁴ Vgl. De Bondt/Slaets/Cassiman, 1992.

⁵⁹⁵ Vgl. Dasgupta/Stiglitz, 1980; Ordover/Willig, 1985; Beath/Katsoulacos/Ulph, 1989; Katz/Ordover, 1990.

⁵⁹⁶ Vgl. Katz, 1986; Katz/Ordover, 1990; Kline, 2000; Vonortas, 1994.

⁵⁹⁷ Vgl. Katz, 1986, 542; Jorde/Teece, 1990; Katz/Ordover, 1990, 145; Shapiro/Willig, 1990; Martin, 1995; Vonortas, 2000; Rabasa, 2004; zur Stabilisierung von Verhaltenskoordinationen → Rn. 335–356.

⁵⁹⁸ Vgl. Scott, 1988; Miotti/Sachwald, 2003; Hernan/Marin/Sioti, 2003.

⁵⁹⁹ Vgl. Scott, 1993; Vonortas, 2000; Caloghirou/Ioannides/Vonortas, 2003, 560.