

Düsseldorfer Institute for Competition Economics (DICE)

Aspekte der Deregulierung bei den Freien Berufen

Studie im Auftrag des *Bundesverbandes der Freien Berufe e. V. (BFB)*

Vorgelegt von

Prof. Dr. Justus Haucap

Düsseldorfer Institute for Competition Economics (DICE)

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Prof. Dr. Alexander Rasch

Düsseldorfer Institute for Competition Economics (DICE)

Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Dr. Christian Waibel

Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich

1. Juni 2017

Inhaltsverzeichnis

Wesentliche Ergebnisse	1
1 Einleitung	2
2 Markteintritt und räumlicher Wettbewerb	4
2.1 Markteintrittsregelungen bei den Freien Berufen	4
2.2 Grundmodell	4
2.3 Konstante Nachfrage	8
2.4 Variable Nachfrage	10
2.5 Markteintritt und Qualität	11
2.6 Zusammenfassung und Diskussion	12
3 Preisuntergrenzen und regulierte Preise	14
3.1 Vertrauensgüter	14
3.2 Experimentelle Evidenz	15
3.3 Theoretische Evidenz	21
3.4 Fazit	23
4 Produktivität	25
4.1 Baumolsche Kostenkrankheit	25
4.2 Weiterentwicklung der Baumolschen Theorie	27
4.3 Implikationen für die Freien Berufe in Deutschland	28
5 OECD-Regulierungsindikator	29
5.1 Aufbau des OECD-Regulierungsindikators	29
5.2 Ergebnisse für die Freien Berufe	30
5.3 Beurteilung der OECD-Annahmen für den Indikator für Freie Berufe	31
5.4 Beurteilung der Erfassung des Indikators in föderalen Staaten und heterogenen Berufsgruppen	32
5.5 Regulierungsgrad und volkswirtschaftlicher Output	32
5.6 Zusammenfassung	33
6 Schlussbemerkungen	34
7 Literaturverzeichnis	35

Abbildungsverzeichnis

1	Kreisstadt mit fünf Anbietern und Aufteilung der Nachfrage.	7
2	Nutzenmaximierungskalkül der Kunden (lineare Entfernungskosten, konstante Nachfrage).	8
3	Durchschnittlicher Anteil an zu niedriger Qualität über die verschiedenen Runden.	18
4	Durchschnittlicher Anteil an zu niedriger Qualität in den verschiedenen Märkten. .	19
5	Durchschnittlicher gewählter Preis für die umfangreiche Leistung bei Preiswettbewerb über die verschiedenen Runden.	20
6	Expertenwahl durch Kunden in Runden 5 bis 9 (zu niedrige Leistungsqualität auf individueller Ebene).	20
7	Struktur des Regulierungsindikators.	30

Wesentliche Ergebnisse

Die vorliegende Studie untersucht unterschiedliche Aspekte der Deregulierung bei den Freien Berufen. Unter Berücksichtigung der speziellen, ökonomisch relevanten Marktcharakteristika der freiberuflichen Tätigkeiten lassen sich die folgenden Schlussfolgerungen, die gegen die Deregulierung im Bereich der Freien Berufe sprechen, ziehen:

1. Eine Liberalisierung des Marktzutritts führt zumeist zu einer ineffizient hohen Anzahl an Anbietern und einer zu niedrigen Qualität der erbrachten Leistungen; insofern können Zugangsbeschränkungen ein probates Mittel zur Verbesserung des Marktergebnisses sein.
2. Mithilfe von Preisuntergrenzen können in Märkten mit asymmetrischer Information die Qualität der angebotenen Leistungen gesichert und die Markteffizienz verbessert werden.
3. Der nicht vorhandenen Möglichkeit der Rationalisierbarkeit und Delegierbarkeit muss bei der Einschätzung der Produktivitätsentwicklung freiberuflicher Dienstleistungen Rechnung getragen werden.
4. Die der Entwicklung des OECD-Regulierungsindikators zugrundeliegenden kritischen Annahmen hinsichtlich Methodik und ökonomischen Wirkungsweisen können zu einer verzerrten Darstellung der eigentlichen Regulierungsdichte und -wirkung führen.

1 Einleitung

Die Deregulierung im Bereich der Freien Berufe ist seit Jahren im Fokus der politischen Entscheidungsträger, sowohl auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene. Die Deregulierungsbestrebungen und -forderungen¹ ergeben sich nicht zuletzt aus der Bedeutung der Freien Berufe für die Versorgung in zentralen Lebensbereichen, für die Schaffung und Sicherung von Arbeits- und Ausbildungsplätzen sowie für ihren Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung. In Deutschland sind mehr als 1,3 Millionen selbstständige Freiberufler tätig, mit steigender Tendenz. Auch bei den mehr als drei Millionen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in diesem Bereich zeigt der Trend nach oben. Der Beitrag der Freien Berufe zum Bruttoinlandsprodukt liegt bei gut 10%.²

Aufgrund der wirtschaftlichen Relevanz der Freien Berufe ist ein besseres Verständnis des Entscheidungsverhaltens der Akteure in diesem Wirtschaftssektor unerlässlich. Zu diesem Zweck muss den ökonomisch relevanten Besonderheiten, die freiberufliche Tätigkeiten und die entsprechenden Märkte ausmachen und von anderen Bereichen unterscheiden, Rechnung getragen werden. Ausgehend von diesen Besonderheiten kann dann die Wirkung verschiedener Regulierungsmaßnahmen untersucht werden.

Die vorliegende Studie setzt an diesem Punkt an und beleuchtet vor dem Hintergrund der speziellen Marktcharakteristika einzelne Aspekte der Deregulierung, die in der wettbewerbsökonomischen und politischen Diskussion einen wichtigen Platz einnehmen.

So soll zum einen der Marktzutritt genauer untersucht werden. Hier könnte man zunächst vermuten, dass eine Regulierung aufgrund der sich daraus ergebenden geringeren Wettbewerbsintensität zu einem schlechteren Marktergebnis führt. Allerdings weisen die hier vorgestellten Ergebnisse darauf hin, dass trotz des anders organisierten Wettbewerbs ein Effizienzgewinn erzielt werden kann.

Ein weiterer Aspekt ist der Einfluss von Preisuntergrenzen beziehungsweise regulierten Preisen auf die Markteffizienz. Preisuntergrenzen sind beispielsweise in den Gebührenordnungen einiger Freier Berufe verankert.³ Die Analyse zeigt, dass – entgegen allgemeiner Vorstellungen – die Einschränkung des Preiswettbewerbes in Märkten mit asymmetrischer Information zu einer Verbesserung der Leistungsqualität führt und die Effizienz steigt.

Der dritte Punkt, der hier aufgegriffen werden soll, betrifft die Entwicklung der Produktivität. So werden die Deregulierungsbestrebungen in diesem Bereich unter anderem dadurch begründet, dass sich die Freien Berufe aufgrund der Marktregulierung nicht gezwungen sähen, ihre Produktivität zu erhöhen. Die hier vorgelegten Überlegungen legen den Schluss nahe, dass die Produktivitätsentwicklung bei den Freien Berufen tätigkeitsimmanent niedriger ausfällt, als dies in anderen, kapitalintensiven Wirtschaftsbereichen (beispielsweise in der Produktion) der Fall ist.

Ein letzter Aspekt, der im Rahmen der Studie genauer betrachtet wird, ist die Aussagekraft des OECD-Regulierungsindikators, da dieser in der Deregulierungsdiskussion eine wichtige Rolle spielt. Wir weisen in einer kritischen Würdigung des Indikators zum einen auf methodische Schwächen und zum anderen auf Fragen hinsichtlich der Validität der zugrundeliegenden Annahmen hin.

Die Studie ist wie folgt aufgebaut. In Kapitel 2 diskutieren wir die Wirkung verschiedener

¹Solche finden sich beispielsweise in Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2016).

²Siehe Bundesverband der Freien Berufe (2017). Mit Blick auf die einzelnen Bereiche bei den Freien Berufen unterstreichen beispielsweise Yarrow & Decker (2012) die wirtschaftliche Bedeutung der Rechtsdienstleistungen in der Europäischen Union.

³In diesem Zusammenhang ist das Vertragsverletzungsverfahren der EU-Kommission gegen Deutschland zur Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) zu nennen. Die Kommission steht hier auf dem Standpunkt, dass die dort festgesetzten verpflichtenden Mindesthonorarsätze nicht mit der Niederlassungsfreiheit vereinbar sind.

Marktzutrittsregelungen, wie sie bei den Freien Berufen vorkommen (Abschnitt 2.1), mithilfe eines klassischen industrieökonomischen Modells (Abschnitt 2.2). Hierbei berücksichtigen wir mit der Analyse einer konstanten (Abschnitt 2.3) beziehungsweise variablen Nachfrage (Abschnitt 2.4) unterschiedliche Marktkonstellationen. Ferner wird auch die Frage der bereitgestellten Qualität (Abschnitt 2.5) diskutiert. In Kapitel 3 analysieren wir unter besonderer Berücksichtigung der für viele Freie Berufe relevanten Vertrauensgüterkonstellation (Abschnitt 3.1) die Wirkung von Preisuntergrenzen aus experimenteller (Abschnitt 3.2) und theoretischer Sicht (Abschnitt 3.3). Kapitel 4 beleuchtet die grundsätzliche Problematik der Produktivitätsentwicklung und Kapitel 5 untersucht die Methodik des OECD-Regulierungsgindikators genauer. Die Studie schließt mit einem Fazit in Kapitel 6.

2 Markteintritt und räumlicher Wettbewerb

In diesem Abschnitt wollen wir uns der Frage widmen, ob Marktzutrittsregelungen sich auf Marktzutritt und Wachstum auswirken. Zur Beantwortung dieser Frage verwenden wir ein klassisches Modell der Industrieökonomik, um zunächst den Fall, in dem die Marktnachfrage konstant gegeben ist und Anbieter frei über ihren Markteintritt entscheiden können, zu untersuchen. In einem zweiten Schritt modifizieren wir den Ansatz dergestalt, dass die Marktnachfrage variabel ist. In einem letzten Schritt wenden wir uns dem Qualitätsaspekt zu. Wir beginnen jedoch mit einer kurzen Charakterisierung der bestehenden Markteintrittsregelungen, da dies für die Anwendung der Modellergebnisse auf den Bereich der Freien Berufe von großer Relevanz ist.

2.1 Markteintrittsregelungen bei den Freien Berufen

Es sei vorweg darauf hingewiesen, dass Markteintrittsregelungen sich naturgemäß auf den Wettbewerb auswirken. Die Frage ist, inwieweit das aus einer Wohlfahrtsperspektive notwendigerweise problematisch sein muss, da – wie sich später zeigen wird – Markteintritt positive und negative Auswirkungen auf die Markteffizienz hat. Grundsätzlich lassen sich verschiedene Arten der Regulierung des Marktzuganges unterscheiden:⁴ (i) Qualifikationsanforderungen, (ii) Mitgliedschaft in Berufsorganisationen, (iii) Exklusivrechte zur Ausübung bestimmter Tätigkeiten (sogenannte Vorbehaltsaufgaben) und (iv) geografische Beschränkungen. Die Relevanz der einzelnen Regulierungsarten hängt dabei vom konkreten Freien Beruf ab.

Bei den Qualifikationsanforderungen werden typischerweise die Erfüllung bestimmter Voraussetzungen hinsichtlich Ausbildung (insbesondere Universitätsabschluss) und Praxiserfahrungen (beispielsweise bei Rechtsanwälten, Apothekern, Zahnärzten) sowie der Nachweis berufsspezifischer Prüfungen (beispielsweise Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer) verlangt. Insofern handelt es sich um Regelungen, die die grundsätzliche Ausübung eines bestimmten Freien Berufes an sich betreffen.

Bei Vorliegen dieser vor allem qualitativen Voraussetzungen ist die tatsächliche Ausübung eines Freien Berufes aufgrund gesetzlicher Regelungen oftmals an die Mitgliedschaft in Berufskammern oder -vereinigungen gekoppelt. Nur wenn eine solche Mitgliedschaft vorliegt, darf die Tätigkeit aufgenommen werden.

Bei den Vorbehaltsaufgaben handelt es sich um bestimmte Dienstleistungen und Tätigkeiten, die dem Vorbehaltsbereich unterliegen und die daher ausschließlich von den Angehörigen der entsprechenden Freien Berufe angeboten werden dürfen.

Bei geografischen Beschränkungen ist der Zugang zu einzelnen Märkten limitiert und lediglich einer gewissen Anzahl an Anbietern vorbehalten.

Diese Regulierungsarten wirken nun auf zweierlei Art und Weise. Zum einen führen die Bestimmungen zu Kosten für Ausbildung, Prüfungen und Mitgliedschaften; zum anderen definieren sie – ungeachtet der aufzuwendenden Kosten – den Markt. Im Folgenden sollen diese beiden Effekte auf ihre ökonomischen Implikationen hin untersucht werden.

2.2 Grundmodell

Wir beginnen mit der Beschreibung des Grundmodells zum Markteintritt, wenn Anbieter räumlich differenziert sind. Das Modell geht zurück auf Vickrey (1964) und Salop (1979). Die Wettbewerbs-

⁴Siehe hierzu beispielsweise Hardege (2007, 2008) und Arentz et al. (2013).

und Entscheidungssituation wird hier durch eine kreisförmige Stadt, deren Umfang auf eins normiert wird, beschrieben.

Anbieter

Es wird angenommen, dass es eine große Anzahl an symmetrischen (also identischen) Anbietern gibt, die potenziell in dem Markt aktiv sein können. Wenn ein Anbieter sich für den Markteintritt entscheidet, dann nimmt er einen Standort in der Kreisstadt ein. Die Kosten für die Produktion der Produkte eines jeden Anbieters, der in den Markt eintritt, seien – ohne Beschränkung der Allgemeingültigkeit der unten aufgeführten Ergebnisse – auf null normiert. Allerdings fallen für den Eintritt in den Markt fixe Kosten an.⁵

Im Markt aktive Anbieter stehen im Preiswettbewerb. Bei der Entscheidung über den Markteintritt und den optimalen Preis achten die Anbieter auf die Maximierung ihrer Gewinne.

Kunden

Weiter wird angenommen, dass die Standorte der Kunden der Masse eins entlang der Kreisstadt gleichförmig verteilt sind. Aus dem Kauf des Produktes ziehen die Kunden einen (Brutto-)Nutzen, wobei der Umfang des Nutzens unabhängig davon ist, bei welchem Anbieter ein Kunde kauft.⁶ Es wird unterstellt, dass dieser Nutzen ausreichend hoch ausfällt, so dass jeder Kunde in der Kreisstadt einen Anreiz hat, bei einem der im Markt aktiven Anbieter zu kaufen. Übertragen auf die Freien Berufe könnte dies beispielsweise die Nachfrage nach ärztlichen Dienstleistungen zur Behandlung von Krankheiten oder nach Rechtsbeistand bei einem Gerichtsverfahren sein.

Wenn sich ein Kunde für den Kauf eines Produktes eines Anbieters entscheidet, muss er den dafür veranschlagten Preis bezahlen, was sich negativ auf seinen Gesamtnutzen aus dem Kauf auswirkt. Ferner erleidet er einen Nutzenverlust, sofern sein Standort nicht dem Standort des Anbieters entspricht – es fallen dann sogenannte Entfernungskosten an. Für Kunden ist bei ihrer Kaufentscheidung die Maximierung ihres Nutzens relevant.

Interpretation

Dieses Modell der räumlichen Differenzierung lässt zweierlei Interpretationen zu: die geografische oder die geschmackliche. Für beide Interpretationen gilt, dass die unterschiedlichen Standorte der Kunden deren Heterogenität abbilden. Bei der ersten (im eigentlichen Sinne räumlichen) Interpretation entsprechen die Positionen der Anbieter und Kunden entlang der Kreisstadt geografischen Standorten. Die von den Anbietern angebotenen Produkte sind dabei aus Sicht der Kunden identisch (homogen). Dies bedeutet, dass Kunden, die ihren Standort (beispielsweise Wohn- oder Arbeitsort) nicht am Standort eines Anbieters haben, tatsächlich eine physische Wegstrecke zurückzulegen haben, um ein Produkt zu kaufen. Dies führt zu Entfernungskosten (beispielsweise in Form von Ausgaben für Benzin/Fahrkarten oder Zeit [Opportunitätskosten]). Wenn nun zwei Anbieter an unterschiedlichen Standorten angesiedelt sind, dann bedeutet dies, dass die Kunden – unabhängig von den gewählten Preisen der Anbieter – verschieden hohe Entfernungskosten in Kauf

⁵Auf Seiten der freiberuflichen Anbieter ist hinsichtlich der Annahme der Fixkosten für den Markteintritt zu berücksichtigen, dass diese – neben den bereits erwähnten Kosten für den Nachweis der entsprechenden Eignung (Studium, Fortbildung) sowie Mitgliedschaften – beispielsweise in Form von Einrichtungen der Büro- beziehungsweise Praxisräume, Anschaffungen von Gerätschaften oder der Qualitätssicherung teils erheblich ausfallen können. Insofern handelt es sich bei den Kosten für den Marktzutritt um einen wichtigen Parameter bei der strategischen Marktzutrittsentscheidung.

⁶Dies trifft beispielsweise für Standardleistungen zu (siehe unten).

nehmen müssen, um die beiden Anbieter zu erreichen. Da die Entfernungskosten für die Kaufentscheidung der Kunden eine relevante Größe darstellen, sind die Angebote der Anbieter insofern – trotz der Homogenität der angebotenen Produkte – differenziert.

Bei der geschmacklichen Interpretation des Modells geht man davon aus, dass die Kreisstadt keine geografischen Standorte repräsentiert, sondern unterschiedliche Produkteigenschaften (beispielsweise Farbe, Zutaten, Geschmack). Die Position der Kunden repräsentieren dann die Präferenzen für bestimmte Produktcharakteristika. In dieser Sicht bieten die Anbieter keine homogenen Produkte mehr an, sondern Produkte mit unterschiedlichen Eigenschaften. Die Differenz in den Standorten zwischen Produkt und Kunde spiegelt dann das Ausmaß der Abweichung der optimalen Produkteigenschaften aus Sicht des Kunden von den tatsächlich angebotenen Produkten wider.

Die geografische Interpretation erscheint geeignet, um Analogieschlüsse auf die Wettbewerbssituation bei den Freien Berufen zu ermöglichen. Ausgehend von einem homogenen Leistungsangebot (Vorbehaltsbereiche) findet eine Differenzierung über die Standorte der Anbieter statt.

Im Hinblick auf die potenziellen Kunden lässt sich festhalten, dass diese in den genannten Fällen zum Großteil die Büro- beziehungsweise Praxisräume der Anbieter aufsuchen, so dass in der Tat davon auszugehen ist, dass Entfernungskosten für die Kunden eine nicht unerhebliche Rolle spielen und sie somit die Wahl des Anbieters entscheidend beeinflussen.

Entscheidungen

Betrachtet wird nun eine Situation, die Entscheidungen von Seiten der Akteure auf drei nacheinander ablaufenden Stufen umfasst. Auf der ersten Stufe entscheiden die Anbieter darüber, ob sie die Kosten für den Marktzutritt aufbringen wollen und in den Markt eintreten. Wenn sie sich für den Markteintritt entscheiden, dann verteilen sich die Anbieter annahmegemäß gleichmäßig entlang der Kreisstadt. Dies bedeutet, dass der Abstand zwischen den einzelnen Anbietern entsprechend gleich ist.⁷ Die Markteintrittsentscheidung wird von allen Anbietern beobachtet. In einem zweiten Schritt wählen dann all diejenigen Anbieter, die sich auf der ersten Stufe für den Markteintritt entschieden haben, gleichzeitig – das heißt ohne Kenntnis der Preise der anderen Anbieter – den Preis für ihr Produkt. Bei gegebenen Markteintritts- und Preisentscheidungen entscheiden sich auf der dritten Stufe die Kunden, bei welchem der Anbieter sie das Produkt kaufen möchten. Der Ablauf lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Stufe 1 Markteintrittsentscheidung aller Anbieter

Stufe 2 Preissetzung durch die in den Markt eingetretenen Anbieter

Stufe 3 Kaufentscheidung der Kunden

Abbildung 1 stellt die im Modell angenommene Wettbewerbssituation für ein Beispiel mit fünf Anbietern dar. Die Konkurrenzsituation in diesem Markt stellt sich so dar, dass jeder einzelne Anbieter mit zwei direkten Nachbarn im Wettbewerb steht. Gegeben dass der Umfang der Stadt eins beträgt und die Anbieter sich gleichmäßig entlang der Stadt ansiedeln, sind die Anbieter in diesem Markt jeweils im Abstand von $1/5$ voneinander angeordnet. In der Abbildung ist der derjenige Kunde, der zwischen den Angeboten von Anbieter 1 (A1) und Anbieter 2 (A2) indifferent ist (siehe unten), durch den Standort \tilde{x} gekennzeichnet.

⁷Für den Fall mit quadratischen Entfernungskosten lässt sich theoretisch zeigen, dass die Entscheidungen der Anbieter, die in einer zusätzlichen Entscheidung im Anschluss an die Marktzutrittsentscheidung ihren Standort in der Kreisstadt wählen können, tatsächlich zu einer solchen Struktur mit maximalen Abständen zwischen den einzelnen Anbietern führen würden (Economides, 1989).

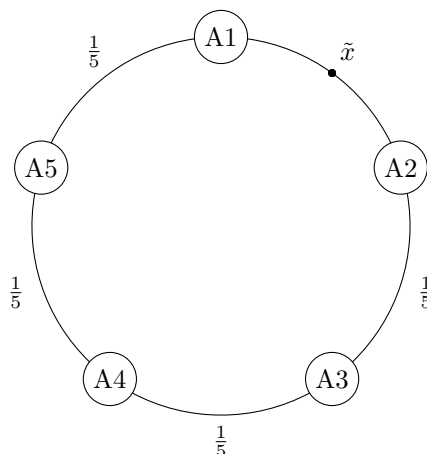


Abbildung 1: Kreisstadt mit fünf Anbietern und Aufteilung der Nachfrage.

Für die Markteintrittsentscheidung eines Anbieters sind bei gegebener Anzahl an Anbietern die Gewinnaussichten und damit die zu erreichende Nachfrage von Bedeutung. Die anbieterspezifische Nachfrage hängt von der Kaufentscheidung der Kunden ab. Diese wird durch einen Vergleich der erreichbaren Nutzenniveaus – also der veranschlagten Preise sowie der Entfernungskosten – bestimmt. Ein Kunde wird sich für den Kauf bei demjenigen Anbieter, bei dem der Nutzen am höchsten ausfällt, entscheiden. Da die Kunden bezüglich ihrer Standorte und damit ihrer Entfernungskosten heterogen sind, wird diese Entscheidung für verschiedene Kunden bei gegebenen Preisen unterschiedlich ausfallen. Es lässt sich somit ein zwischen zwei Angeboten indifferenten Kunde bestimmen. Alle Kunden, deren Standort dann näher an einem Angebot liegt als der des indifferenten Kunden, werden sich entsprechend für eben dieses Angebot entscheiden. Dies liegt an den bei gegebenen Preisen geringeren Entfernungskosten. In *Abbildung 1* bedeutet dies für die Betrachtung der Kunden zwischen Anbieter 1 und 2, dass alle Kunden zwischen dem Standort von Anbieter 1 (Anbieter 2) und dem Standort des indifferenten Kunden bei \tilde{x} das Angebot von Anbieter 1 (Anbieter 2) wahrnehmen.

Das Entscheidungskalkül der Kunden wird in *Abbildung 2* für den Fall linearer Entfernungskosten und einer konstanten Nachfrage in Höhe von eins pro Kunde verdeutlicht. Der Kunde muss sich hier zwischen dem Angebot von Anbieter i und Anbieter $i+1$ entscheiden. Diese Entscheidung hängt ab von den Gesamtkosten und damit vom Nutzenverlust, der sich zusammensetzt aus dem zu entrichtenden Preis p_i beziehungsweise p_{i+1} und den anfallenden Entfernungskosten. Der Preis eines Anbieters ist für jeden Kunden identisch, doch steigen die Entfernungskosten an, je weiter entfernt der Standort eines Kunden vom Standort des jeweiligen Anbieters ist. Ein Kunde ist genau dann indifferent zwischen beiden Angeboten, wenn sich die Gesamtkosten entsprechen; dies ist in der Abbildung für den Kunden an Standort \tilde{x} der Fall. Wie die Abbildung zeigt, sind die Gesamtkosten für Kunden zur Linken (Rechten) des indifferenten Kunden bei Wahl von Anbieter 1 geringer (höher), weshalb diese sich für den Kauf bei Anbieter 1 (Anbieter 2) entscheiden.

Da das Modell also geeignet scheint, die grundsätzliche Marktsituation in vielen Freien Berufen darzustellen, wollen wir im Folgenden zwei Fälle, die sich hinsichtlich der Annahme über die Nachfrage unterscheiden, analysieren.

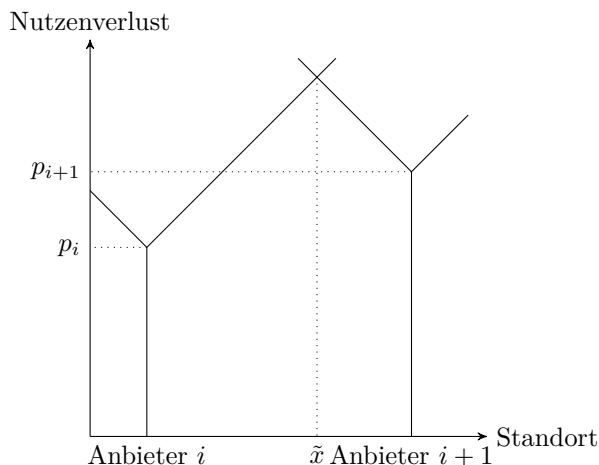


Abbildung 2: Nutzenmaximierungskalkül der Kunden (lineare Entfernungskosten, konstante Nachfrage).

2.3 Konstante Nachfrage

In diesem Fall wird angenommen, dass alle Kunden entlang der Kreisstadt eine konstante Nachfrage (in Höhe von eins) haben. Da wir gleichzeitig unterstellt haben, dass jeder einzelne Kunde entlang der Stadt sich für einen der Anbieter entscheidet, können wir insofern zunächst nur Aussagen über den Umfang des Marktzutritts treffen; die Gesamtnachfrage im Markt ist somit genau wie die individuelle Nachfrage konstant. Die Veränderung der Marktnachfrage wird im sich anschließenden Unterkapitel diskutiert.

Die zunächst sicherlich restriktiv erscheinende Annahme einer konstanten individuellen und gesamten Nachfrage scheint allerdings gerade für wichtige Bereiche der Freien Berufe gerechtfertigt. In den oben genannten Beispielen zu Krankheiten oder Beschwerden und rechtsanwaltlichen Beratungen liegt die Gesamtnachfrage nach den Leistungen nicht im Entscheidungsbereich der Kunden und wird nicht vom Preisniveau beeinflusst.⁸ Die Annahme einer konstanten Nachfrage erscheint daher grundsätzlich nicht unplausibel.

Um nun eine Aussage darüber treffen zu können, welchen Effekt die Existenz von Marktzutrittsregeln auf das Marktergebnis hat, erläutern wir im Folgenden die Entscheidungen bezüglich des Markteintritts, wie sie Anbieter im freien Wettbewerb treffen würden und wie sie aus Sicht eines sozialen Planers⁹ wünschenswert wären.

Freier Marktzugang

Zunächst analysieren wir die Markteintritts- sowie Preisentscheidungen der Anbieter bei gegebener Nachfrage durch die Kunden, wenn die Anbieter keinerlei Restriktionen unterworfen sind.¹⁰ Zu diesem Zweck beginnen wir mit der zweiten Stufe des Spiels, das heißt mit der Preisentscheidung.¹¹

⁸Insofern ändert sich an den qualitativen Ergebnissen nichts, wenn die Gesamtnachfrage zwar aufgrund exogener Marktgegebenheiten (beispielsweise Gesetzesänderungen) variiert, aber das Preisniveau nach wie vor keinen Einfluss auf die Marktnachfrage hat.

⁹Annahmegemäß maximiert der soziale Planer durch seine Entscheidungen die soziale Wohlfahrt, die die (ungewichtete) Summe der Renten der Kunden und Anbieter umfasst (siehe unten).

¹⁰Wir beschränken uns hier auf die intuitive Darstellung der Ergebnisse. Eine formale Analyse findet sich beispielsweise in Tirole (1988).

¹¹Bei der spieltheoretischen Analyse der strategischen Entscheidungen muss hier gemäß der sogenannten Rückwärtsinduktion vorgegangen werden. Diese verlangt ganz allgemein, dass man mit der Analyse der in der Reihenfolge

Zu diesem Zeitpunkt ist die Entscheidung der Anbieter über den Marktzutritt bereits gefallen und alle im Markt befindlichen Anbieter kennen ihre Wettbewerber und deren sowie ihren eigenen Standort.

Wenn die Anbieter nun über ihren optimalen Preis entscheiden, müssen sie berücksichtigen, was die Preissetzung für ihre Nachfrage und damit ihren Gewinn bedeutet. Bei gegebenem Preis des/der Wettbewerber(s) zu beiden Seiten eines Anbieters lässt sich festhalten, dass dieser aus Sicht der Kunden attraktiver wird (und er somit mehr Nachfrage generiert), je niedriger sein Preis ist. Auf den Gewinn hat eine Verringerung des eigenen Preises bei gegebenen Preisen der Konkurrenz zwei Effekte: Zum einen sinkt die Marge, die der Anbieter mit jeder verkauften Einheit erzielen kann; zum anderen steigt eben die Nachfrage, die sich auf der dritten Stufe durch die Entscheidung der Kunden realisieren wird.¹²

Im (symmetrischen¹³) Gleichgewicht setzen die Anbieter dann einen Preis, der größer null ist – also oberhalb der unterstellten Grenzkosten von null für die Produktion eines Produktes liegt – und positiv von den Entfernungskosten abhängt. Eine stärkere Differenzierung der Anbieter in Form einer Erhöhung der für eine Einheit Wegstrecke von den Kunden zu tragenden Kosten führt dazu, dass der Wettbewerbsdruck reduziert wird und daher höhere Preise verlangt werden können. Dies liegt daran, dass es bei steigenden Entfernungskosten für Kunden teurer wird, längere Wege zu günstigeren Anbietern auf sich zu nehmen. Diese gestiegene Marktmacht wird von den Anbietern antizipiert und erlaubt ihnen, höhere Preise zu setzen. Die positive Gewinnmarge ist notwendig, um die Fixkosten der ersten Stufe decken zu können. Entsprechend gilt auch ein positiver Zusammenhang zwischen den Entfernungskosten und den Gewinnen auf der zweiten Stufe. Was den Einfluss der Anzahl der im Markt aktiven Anbieter angeht, so kann man hinsichtlich dieser Variable zunächst festhalten, dass die Preise und Gewinne sinken, je mehr Anbieter in den Markt eingetreten sind. Diese Beobachtung wird bei der Beurteilung des Marktergebnisses aus Kundensicht noch relevant werden.

Wenn die Anbieter nun auf der ersten Stufe darüber entscheiden müssen, ob sie in den Markt eintreten sollen oder nicht, dann antizipieren sie die Gewinne und Entscheidungen der zweiten und dritten Stufe. Vor dem Hintergrund der zu erwartenden Gewinne werden sie sich nur dann für den Markteintritt entscheiden, wenn diese die auf der ersten Stufe aufzuwendenden Fixkosten übersteigen. Da – wie soeben erläutert – die Gewinne mit zunehmendem Markteintritt sinken, werden unter freiem Marktzugang im Gleichgewicht so lange Anbieter in den Markt eintreten, bis die antizipierten Gewinne in der folgenden Stufe genau den Fixkosten entsprechen. Die Anzahl der eintretenden Anbieter steigt dabei in den Entfernungskosten (höhere Marktmacht) und sinkt in den Fixkosten (teurerer Markteintritt).

Soziales Optimum

Es wird bei der Herleitung des sozialen Optimums grundsätzlich unterstellt, dass ein sozialer Planer die Preisentscheidung der Anbieter als gegeben annimmt. Wie oben bereits erwähnt wird ferner

der Entscheidungen letzten Entscheidung beginnt und sich dann entgegengesetzt zur Chronologie zur ersten Entscheidung vorarbeitet.

¹²Es sei erwähnt, dass die Fixkosten für den Marktzutritt den Gewinn auf der zweiten Stufe nicht mehr beeinflussen, da die Entscheidung über den Eintritt bereits gefallen ist und nicht mehr revidiert werden kann. Die Fixkosten sind versunken.

¹³Es sei daran erinnert, dass wir symmetrische Anbieter angenommen haben, das heißt, die Anbieter haben identische Kosten und sehen sich – aufgrund der Gleichverteilung bei den Kundenstandorten – auch jeweils einer identischen Wettbewerbssituation ausgesetzt. Symmetrie im Hinblick auf das Gleichgewicht bedeutet hier, dass alle im Markt aktiven Anbieter einen identischen Preis verlangen.

unterstellt, dass der soziale Planer bestrebt ist, die soziale Wohlfahrt als (ungewichtete) Summe aus Konsumenten- und Produzentenrente zu maximieren. Insofern nimmt der soziale Planer eine neutrale Stellung gegenüber beiden Marktseiten ein.

Da bei einer konstanten Nachfrage die Gesamtnachfrage unabhängig von Preissetzung ist, spielen die Preise hier keine Rolle, da sie keinerlei Nachfrageeffekt entfalten, sondern lediglich Transfers zwischen den beiden Marktseiten darstellen. Die Wohlfahrtsmaximierung des sozialen Planers ist somit äquivalent zur Minimierung der Summe der anfallenden Kosten, bestehend aus Markteintritts- und Entfernungskosten. Führt man die Minimierung nun durch und betrachtet man die sozial optimale Anzahl an Anbietern, so zeigt sich, dass diese – wie im Fall des freien Markteintritts – in der Höhe der Entfernungskosten zunimmt und im Umfang der Fixkosten abnimmt.

Vergleich beider Szenarien

Ein Vergleich der beiden Umfänge beim Marktzutritt zeigt, dass die sozial optimale Anzahl an Anbietern genau der Hälfte derjenigen unter freiem Marktzugang entspricht. Im Ergebnis treten also zu viele Anbieter in den Markt ein und die soziale Wohlfahrt sinkt bei freiem Marktzutritt.

Erklären lässt sich dieses Resultat, wenn man sich die Effekte, die der Eintritt eines weiteren Anbieters impliziert, vor Augen führt. Zum einen ergibt sich für die Konkurrenten des zusätzlichen Anbieters eine negative Externalität, da sie Kunden an ihn verlieren (sogenanntes *business stealing*). Zum anderen bedeutet ein weiterer Anbieter eine positive Externalität für alle Kunden, da dadurch die Auswahl steigt, was – neben zunächst sinkenden Preisen – zu sinkenden Entfernungskosten führt. Ein Anbieter, der über seinen Markteintritt entscheidet, berücksichtigt nur den ersten Effekt, wohingegen für den sozialen Planer ausschließlich der zweite Effekt eine Rolle spielt.

Es bestehen also ungleiche Anreize für die Anbieter und den sozialen Planer. Letzterer wägt zwischen zwei gegenläufigen Wohlfahrtseffekten bei Eintritt ab: Es entsteht ein positiver Effekt, da die Entfernungskosten sinken; gleichzeitig existiert allerdings ein negativer Effekt, da die Fixkosten ansteigen. Überwiegt der positive Effekt, wird der Eintritt eines weiteren Anbieters befürwortet. Anbieter hingegen treten dann in den Markt ein, falls die (operativen) Gewinne über den Fixkosten liegen – unabhängig davon, dass Gewinne lediglich durch das *business stealing* zustandekommen, also keine Erschließung eines neuen Marktes stattfindet. Im Modell zeigt sich, dass der *business-stealing*-Effekt dominiert, was zu übermäßigem Markteintritt führt.

Somit kann festgehalten werden, dass die Wirkung von Markteintrittsregelungen von der Art und Weise der Regulierung abhängt. Während eine bloße Erhöhung der Fixkosten am relativen Ergebnis nichts ändert, da nach wie vor zu viele Anbieter in den Markt eintreten, führt eine konkrete Regulierung des Zugangs (beispielsweise durch Vorbehaltsbereiche) zu einer Wohlfahrtsverbesserung.¹⁴

2.4 Variable Nachfrage

Ein Einwand gegen die Ergebnisse aus dem soeben vorgestellten Ansatz ist sicherlich die zuvor getroffene Annahme einer konstanten Nachfrage. Wie oben argumentiert, gilt dies sicher nicht für alle Dienstleistungen und Tätigkeiten der Freien Berufe. Wir wollen daher die Ergebnisse auf ihre

¹⁴Es sei darauf hingewiesen, dass eine solche Beschränkung sich auf die Kundenseite in dem beschriebenen Modellrahmen negativ auswirkt, da diese dadurch eine geringere Auswahl und damit höhere Entfernungskosten hat; ferner steigen die Preise.

Robustheit überprüfen, wenn man eine variable Nachfrage unterstellt. Die restlichen Modellannahmen sollen unverändert bleiben. Die hier vorgestellten Resultate gehen zurück auf einen Ansatz von Gu & Wenzel (2009).¹⁵

Im Modell von Gu & Wenzel (2009) wird weiterhin der Fall untersucht, in dem alle Kunden sich für ein Angebot entscheiden, aber die nachgefragte Menge hängt nun vom Preis des Angebotes ab: Je höher der Preis der Anbieter ist, desto geringer ist tendenziell die Nachfrage. Es wird für alle Kunden eine konstante Nachfrageelastizität unterstellt, das heißt, die Kunden unterscheiden sich wie bisher hinsichtlich ihrer Standorte beziehungsweise Präferenzen, fragen aber die identische Menge nach.¹⁶ Führt man nun eine Analyse analog zu dem oben beschriebenen Vorgehen durch, so lässt sich zeigen, dass die Anzahl der Anbieter, die in den Markt eintreten, im Vergleich zum sozialen Optimum weiterhin zu hoch ist, sofern die Nachfrageelastizität hinreichend klein ist.¹⁷ In diesem Fall reagieren die Kunden weniger stark auf Preisänderungen, was insgesamt zu höheren Gewinnen führt und daher Markteintritt attraktiver macht. Ist die Nachfrageelastizität hingegen relativ hoch, können Anbieter lediglich relativ niedrige Gewinne verbuchen, da Kunden relativ sensibel auf Preisänderungen reagieren. Im Ergebnis wird Markteintritt weniger attraktiv.

Aus Sicht eines sozialen Planers hat der Markteintritt eines weiteren Anbieters jetzt den zusätzlichen positiven Effekt, dass der Marktpreis sinkt und daher ein positiver Nachfrageeffekt entsteht, das heißt, die Gesamtnachfrage steigt. Dieser Effekt spielt bei geringer Nachfrageelastizität – im Einklang mit dem ersten Ansatz – kaum eine Rolle, ist aber relevant bei hoher Nachfrageelastizität. Gerade dann ist aber Markteintritt aus Anbietersicht unattraktiv, weshalb es zu dem Phänomen zu geringen Markteintritts kommt. Geht man davon aus, dass für einen großen Teil der Freien Berufe die Nachfrageelastizität eher gering ausfällt, dann führt auch hier die Beschränkung des Marktzutritts zu einer Wohlfahrtsverbesserung.

2.5 Markteintritt und Qualität

Die bisherigen Ansätze analysieren lediglich das Markteintritts- und das Preissetzungsverhalten der Anbieter. Das Modell von Economides (1993) geht noch einen Schritt weiter, indem als zusätzliche strategische Variable die Qualitätswahl eingeführt wird.¹⁸ Die Frage der Qualität beziehungsweise der Qualitätssicherung ist ein wichtiges Argument für die Regulierung bei den Freien Berufen.¹⁹

Unter der Annahme, dass Kunden wiederum eine konstante Nachfrage in Höhe von eins haben und die Investition in Qualität zu konvexen Kosten führt, zeigt der Autor, dass auch in dieser Marktsituation unter freiem Markteintritt im Vergleich zum sozialen Optimum zu viele Anbieter in den Markt eintreten. Es kann darüber hinaus festgehalten werden, dass sich im Vergleich zum Standardansatz nach Vickery (1964) und Salop (1979) der Abstand zwischen dem sozial optimalen Umfang der Anbieter und der eigentlichen Anzahl an Anbietern sogar weiter vergrößert, das heißt, das Problem eines zu umfangreichen Marktzutritts verschärft sich durch den zusätzlichen Wettbewerb in der Qualitätsdimension. Dies liegt darin begründet, dass aus Sicht der Anbieter der oben

¹⁵Ein allgemeinerer Modellansatz findet sich in Gu & Wenzel (2012).

¹⁶Die Entfernungskosten sind unabhängig von der nachgefragten Menge.

¹⁷Die Autoren weisen darauf hin, dass sich qualitativ nichts am Ergebnis ändert, wenn man sozial optimale Preise in Höhe der Grenzkosten von null unterstellt.

¹⁸Economides (1993) betrachtet außerdem explizit die Wahl der Standorte durch die im Markt aktiven Anbieter. Wie zuvor bereits erwähnt, werden die Anbieter sich in gleichen Abständen entlang der Kreisstadt ansiedeln. Ferner unterscheidet der Autor zwei Spielstrukturen hinsichtlich der Zeitpunkte, zu denen das Qualitätsniveau durch die Anbieter festgelegt werden muss. Wir vernachlässigen diesen Aspekt in der weiteren Diskussion, da beide Entscheidungsstrukturen bezüglich der Frage des Markteintritts qualitativ zu den gleichen Ergebnissen führen.

¹⁹Siehe beispielsweise Hardege (2007, 2008).

bereits beschriebene *business-stealing*-Effekt verstärkt wird: Durch die vertikale Differenzierungskomponente – sprich: die Bereitstellung einer höheren Qualität – wird die Gewinnung von Kunden, die bislang bei anderen Anbietern gekauft haben, vereinfacht. Somit ergibt sich eine zusätzliche Divergenz in den Entscheidungskalkülen der Anbieter und des sozialen Planers, die ebenfalls die Tendenz hin zu zu umfangreichem Markteintritt fördert.

Das Ergebnis impliziert, dass eine Regulierung des Marktzutritts zu einer Wohlfahrtsverbesserung führt. Aufgrund der Tatsache, dass zwischen dem Qualitätsniveau und der Anzahl der Anbieter ein negativer Zusammenhang besteht – die gewählte Qualität sinkt mit einer gestiegenen Anzahl an Anbietern, da durch die geringere Nachfrage die zu erwartenden Einnahmen aus einer Qualitätsinvestition sinken –, kann ein sozialer Planer außerdem durch die Einführung eines geeigneten Mindestqualitätsstandards die Wohlfahrt immer erhöhen.²⁰ Vergleicht man das Wohlfahrtsniveau im Gleichgewicht nun mit dem Fall ohne Qualitätswettbewerb (siehe Unterkapitel 2.3), so zeigt sich, dass die Wohlfahrt mit zusätzlichem Qualitätswettbewerb sinken, das Marktergebnis sich bei Wettbewerb in den Dimensionen Preis und Qualität also verschlechtern kann. Insofern steht das Ergebnis im Einklang mit den Ergebnissen des nächsten Abschnitts.²¹

2.6 Zusammenfassung und Diskussion

Die modelltheoretischen Ergebnisse fasst *Tabelle 1* zusammen. Vor dem Hintergrund der hier disku-

Tabelle 1: Zusammenfassung der Modellergebnisse zu Markteintritt.

		Konstante Nachfrage ¹	Variable Nachfrage ²		Konstante Nachfrage + Qualität ³
			Relativ unelastisch	Relativ elastisch	
Markteintritt		Zu umfangreich	Zu umfangreich	Zu gering	Zu umfangreich
	Preise	↑	↑	↑	↑
	Nachfrage	–	↓	↓	–
Wirkung	Gewinne	↑	↑	↑	↑
Marktzutrittsregelung	Qualität ⁴	–	–	–	↑
	Konsumentenrente	↓	↓	↓	k. A.
	Wohlfahrt	↑	↑	↓	↑

¹ Basierend auf den Modellen von Vickery (1964) und Salop (1979).

² Basierend auf dem Modell von Gu & Wenzel (2009).

³ Basierend auf dem Modell von Economides (1993).

⁴ Alternativ könnte man hier auch eine Mindestqualität einführen.

tierten, für die Freien Berufe relevanten modelltheoretischen Ergebnisse kann festgehalten werden, dass in eben jenem Sektor eine Regelung des Marktzutritts – sofern machbar – zu einer Wohlfahrtsverbesserung führt.

Man kann sicherlich einwenden, dass es sich hierbei um restriktive Ansätze handelt. Allerdings gelten diese Einsichten auch für komplexere Modelle, die zusätzliche Eigenschaften der Märkte für Freie Berufe abbilden. So untersuchen beispielsweise Alderighi & Piga (2014) regulatorische Eingriffe (Lizenzierung, Preisschranken) in einer Kreisstadt, wenn Anbieter unterschiedliche Kosten

²⁰Economides (1993) macht keinerlei Angaben zu den Auswirkungen einer Veränderung der Anbieterzahl auf die Kundenseite. Grundsätzlich ergibt sich durch die Qualitätsdimension ein zu den oben beschriebenen negativen Auswirkungen in Folge einer Reduzierung der Anbieter (höhere Preise und Entfernungskosten) gegenläufiger, positiver Effekt: So wählen die Anbieter eine höhere Qualität. Der Nettoeffekt auf die Kunden ist a priori nicht klar.

²¹Grundsätzlich gilt außerdem, dass wenn Preisuntergrenzen festgelegt werden, der Markteintritt ebenfalls beschränkt werden muss, da dann noch höhere Anreize zum Markteintritt bestehen.

aufweisen. Die Autoren zeigen, dass auch in diesem Fall ein zu umfangreicher Markteintritt zu erwarten ist und ein sozialer Planer somit erneut den Marktzutritt beschränken würde. In einem Markt ohne Informationsasymmetrie (siehe Kapitel 3.1) führen ein freier Preiswettbewerb und eine weniger restriktive Marktzulassung zu einer höheren Wohlfahrt im Vergleich zu einer einheitlichen Preisbindung und einer stärkeren Marktzutrittsbeschränkung.²² Grundsätzlich bleibt jedoch festzuhalten, dass ein gewisses Maß an Einschränkungen beim Marktzutritt wünschenswert ist.

²²Insofern befinden sich die theoretischen Resultate der Autoren im Einklang mit den empirischen Ergebnissen der Studie von Schaumans & Verboven (2008). Für Märkte mit Informationsasymmetrie liegen in der Literatur keine theoretischen Untersuchungen vor.

3 Preisuntergrenzen und regulierte Preise

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit Preisuntergrenzen beziehungsweise regulierte Preise, wie sie beispielsweise in Gebührenordnungen verankert sind, Wettbewerb einschränken und dadurch effiziente Marktergebnisse verhindern. Zur Beantwortung dieser Frage diskutieren wir die Ergebnisse zweier Studien, die sich zwar in ihrer methodischen Herangehensweise (experimentell beziehungsweise modelltheoretisch), nicht aber in ihren Grundaussagen unterscheiden. Da in beiden Studien explizit die Eigenschaften von Vertrauensgütermärkten, wie sie für viele Freie Berufe charakteristisch sind, berücksichtigt werden, beginnen wir mit einer kurzen Darstellung der entsprechenden Merkmale.

3.1 Vertrauensgüter

Im Fokus der beiden nachfolgenden Studien stehen Märkte für sogenannte Vertrauensgüter (*credence goods*). Bei freiberuflichen Dienstleistungen handelt es sich um Tätigkeiten, die die Merkmale von Vertrauensgütern erfüllen. Dabei versteht man unter Vertrauensgütern solche Güter oder Dienstleistungen, bei denen der Anbieter über Expertenwissen verfügt und daher im Gegensatz zum Leistungsempfänger weiß, welchen Leistungsumfang dieser benötigt (Darby & Karni 1973). Zwischen beiden Seiten besteht insofern eine so genannte Informationsasymmetrie. Aufgrund des Wissensvorsprungs des Experten muss der Leistungsempfänger dem Experten bei der Einschätzung des erforderlichen Leistungsumfanges vertrauen.²³

Das Vorliegen einer solchen Informationsasymmetrie kann zu Problemen auf diesen Märkten führen, wobei sich die Probleme unter Umständen negativ auf die Markteffizienz auswirken. Es lassen sich grundsätzlich drei Probleme identifizieren, da der Experte seinen Wissensvorsprung gegenüber dem Leistungsempfänger auf unterschiedliche Art und Weise – abhängig von den Eigenschaften des jeweiligen Marktes – ausnutzen kann. Erstens besteht die Möglichkeit der Überbehandlung (*overtreatment*). Im Rahmen der Überbehandlung bietet der Experte eine teurere Leistung als notwendig an, da er mit dieser Leistung einen höheren Gewinn erzielt als mit der eigentlich ausreichenden, günstigeren Leistung. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn ein Mechaniker für die Instandsetzung eines nicht mehr fahrenden Autos den Austausch des gesamten Motorblockes empfiehlt, obwohl lediglich eine Zündkerze getauscht werden müsste.

Ist es zweitens dem Leistungsempfänger nicht möglich, die Art der erbrachten Leistung durch den Experten nachzuvollziehen, kann der Experte mehr Leistungen in Rechnung stellen, als er tatsächlich erbracht hat (überhöhte Abrechnung [*overcharging*]). Im Beispiel der Autoreparaturen würde hier der Mechaniker den Austausch des Motorblockes berechnen, obwohl nur eine Zündkerze getauscht wurde.

Eine dritte Möglichkeit für den Leistungserbringer, seinen Wissensvorsprung auszunutzen, ist die Unterbehandlung (*undertreatment*). In diesem Fall ist die durch den Experten erbrachte Leistung unzureichend und somit für den Leistungsempfänger wertlos, wird allerdings nichtsdestoweniger in Rechnung gestellt. In obigem Beispiel entspricht dies einer Situation, in der der Mechaniker eigentlich den Motorblock hätte austauschen müssen, aber lediglich den Austausch einer Zündkerze vornimmt.

Die Besonderheit in Vertrauensgütermärkten besteht nun darin, dass sowohl Über- als auch Unterbehandlung zu ineffizienten Marktergebnissen führen. Erbringt ein Experte mehr oder teurere

²³Im Bereich der Architektur oder des Ingenieurwesens kann sich diese Einschätzung beispielsweise durch eine umfangreiche Planung oder den Einsatz hochwertigerer Produkte äußern.

Leistungen als notwendig, fallen – sofern die Leistungen nicht kostenfrei zu erbringen sind und umfangreichere Leistungen zu höheren Kosten führen – zusätzliche Kosten an, ohne dass der Nutzen des Kunden durch den erhöhten Leistungsumfang steigt. Erbringt ein Experte eine unzureichende Leistung, wird ein potenziell möglicher Nutzenzugewinn auf Seiten des Leistungsempfängers nicht realisiert. In beiden Fällen ließe sich somit das Marktergebnis grundsätzlich verbessern.

Zwar zeigen Dulleck & Kerschbamer (2006) unter der Annahme homogener Leistungserbringer und -empfänger, dass die Haftung des Experten beziehungsweise die Beobachtbarkeit (Verifizierbarkeit) der Leistung durch den Empfänger bereits ausreicht, um effiziente Marktergebnisse zu erzielen, doch sind die unterstellten Bedingungen in realen Märkten oftmals nicht erfüllt beziehungsweise ist die entsprechende Durchsetzbarkeit mit Unsicherheit und Kosten verbunden. Sind regulatorische Eingriffe im Hinblick auf diese Bedingungen nicht umsetzbar, stellt sich die Frage, welche anderen Maßnahmen ergriffen werden können, um die Markteffizienz dennoch zu verbessern. Die folgenden beiden Ansätze schlagen hierfür die Einführung einer Regulierung der Preise vor.

3.2 Experimentelle Evidenz

In diesem Abschnitt werden die experimentelle Studie von Mimra et al. (2016) vorgestellt. Hierfür gehen wir zunächst kurz auf die Methodik ein, bevor wir das konkrete Experiment und die Ergebnisse beschreiben.

Methodik: Laborexperimente

Bei der im Rahmen der Studie angewandten Methodik handelt es sich um einen relativ jungen Ansatz. Die aus den Naturwissenschaften bekannte Vorgehensweise, in kontrollierten und wiederholbaren Laborexperimenten Daten zu sammeln, lässt sich auch auf wirtschaftswissenschaftliche Fragestellungen übertragen. Zu diesem Zweck werden Versuchspersonen in zumeist computergestützten Experimentalsitzungen in reale, vor allem strategische – also sich gegenseitig beeinflussende – Entscheidungssituationen versetzt.

Im Gegensatz zu den von der Ökonometrie verwendeten empirischen Daten ergibt sich hier der Vorteil, dass das Problem der Kausalität nicht relevant ist, da aufgrund der kontrollierten Bedingungen jeweils immer lediglich eine Variation implementiert werden kann. Der resultierende Einfluss dieser Variation kann somit eindeutig zugeordnet und bestimmt werden. Ein entscheidendes Kriterium bei wirtschaftswissenschaftlichen Experimenten mit Blick auf die Validität der Analyse ist, dass die Versuchspersonen entsprechend ihres Abschneidens im Experiment bezahlt werden. Dies führt dazu, dass die Probanden auch tatsächlich Anreize haben, sich ernsthaft mit dem Problem auseinanderzusetzen und entsprechend die für sie optimalen Entscheidungen zu treffen.

Gerade für die vorliegende Fragestellung hinsichtlich der Wirkung von Preisuntergrenzen erscheinen Laborexperimente besonders hilfreich, da ein konkreter Vorteil des experimentellen Ansatzes ist, dass der Wirkungsmechanismus der regulatorischen Maßnahme systematisch beeinflusst und quantifiziert werden kann. So lässt sich eine Aussage darüber treffen, ob die Maßnahme wirksam ist, ohne dass ihre Wirkung durch andere Aspekte, die in realen Märkten den Vorgang beeinflussen oder überlagern könnten, verzerrt wird. Somit lässt sich zu überschaubaren Kosten ein erster Eindruck hinsichtlich der zu erwartenden Konsequenzen gewinnen.

Es sei ferner darauf hingewiesen, dass sich die Umsetzung im Feld – also in einer konkreten realen Situation – unter Umständen als nicht praktikabel beziehungsweise nicht vertretbar erweist. So handelt es sich bei einem nicht unerheblichen Teil der Freien Berufe um äußerst sensible Leistungen (wie beispielsweise Rechts- oder medizinische Leistungen). Aufgrund der möglichen negativen und nicht verantwortbaren Auswirkungen (auf Rechtsgüter oder die Gesundheit) einer Intervention scheidet die Möglichkeit eines Feldexperiments hier aus. Trotz möglicher Probleme dieses Ansatzes wie der notwendigen Reduzierung der Komplexität des realen Entscheidungsumfeldes erlaubt die experimentelle Herangehensweise insofern Einsichten in die grundsätzlichen Anreize in einem solchen Markt.

Ein weiterer Vorteil der Durchführung eines Experimentes ergibt sich aus der Möglichkeit, dass modelltheoretische Vorhersagen für das betrachtete strategische Umfeld nicht ableitbar beziehungsweise nicht eindeutig sind. Um dennoch Aussagen darüber treffen zu können, mit welchem Verhalten und welchen Ergebnissen zu rechnen ist, bietet sich die Abbildung des Marktes und seiner Entscheidungssituationen im Labor an.

Fokus

Die experimentelle Studie beschäftigt sich mit dem Zusammenhang zwischen dem Ausnutzen des Wissensvorsprungs – hier in Form von Unterbehandlung und/oder überhöhten Abrechnungen – und Reputation. Es wird untersucht, inwieweit die Intensität des Preiswettbewerbs die Anreize zur Ausnutzung des Wissensvorsprungs beeinflusst, wenn Experten die Möglichkeit haben, Reputation aufzubauen. Die Preise sind in den verschiedenen Variationen (*treatments*) entweder fixiert (wie dies beispielsweise bei Freien Berufen mit Gebührenordnungen der Fall ist) oder aber flexibel.

Die Motivation für die Analyse basiert auf der Beobachtung, dass in vielen Vertrauensgütermärkten und speziell bei den Freien Berufen Leistungserbringer und -empfänger über mehrere Perioden interagieren, Leistungsempfänger also wiederholt Leistungserbringer aufsuchen (beispielsweise Ärzte, Rechtsanwälte und Wirtschaftsprüfer). Besteht die Aussicht auf wiederholte Interaktion in der Zukunft, wird ein Leistungserbringer möglicherweise versuchen, dem Leistungsempfänger zu signalisieren, dass er sich auf seine Leistung verlassen kann, indem er seinen Wissensvorsprung eben nicht ausnutzt und die notwendige Leistung korrekt abrechnet. Der Einfluss der Möglichkeit eines Reputationsaufbaus auf die Interaktion der Marktteilnehmer und auf die Markteffizienz steht somit im Mittelpunkt der Analyse.

Experimentaufbau

Das Experiment bestand aus 16 Runden, die jeweils die gleiche Abfolge an Entscheidungen hatten (siehe unten). Zu Beginn des Experiments bekam jeder Teilnehmer entweder die Rolle des Leistungserbringers (Experten) oder des Leistungsempfängers (Kunden) zufällig zugelost, wobei das Experiment neutral gehalten werden sollte, um Verzerrungen durch sogenannte *framing*-Effekte zu vermeiden. Dies bedeutet, dass in den Instruktionen zum Experiment nicht von “Experte” und “Kunde” die Rede war, sondern allgemein von unterschiedlichen “Spielern”. Die Teilnehmer behielten ihre Rolle das gesamte Experiment über.

In der ersten Variation (*treatment*) mit Preiswettbewerb umfasste eine Gruppe acht Probanden, die über die gesamte Zeit des Experimentes miteinander in einer Gruppe verblieben. In diesem Markt hatten vier Teilnehmer jeweils die Rolle eines Experten inne, die anderen Teilnehmer übernahmen die Rolle der Kunden.

Eine einzelne Runde war dabei wie folgt aufgebaut: Alle Kunden hatten mit einer bestimmten identischen und unabhängigen Wahrscheinlichkeit ein schweres oder aber ein einfaches Problem, wobei die Kunden selbst die Schwere des Problems nicht selbstständig feststellen konnten. Jeder der Experten legte sowohl den Preis für die Behebung des schweren sowie des einfachen Problems fest; diese Preise wurden allen vier Kunden dann bekannt gemacht. Zusätzlich zu den Preisen der Experten hatte der Kunde noch Einblick in seine eigene Leistungshistorie beziehungsweise in die aller Kunden.²⁴ Die Leistungshistorie umfasste Informationen aus vorangegangenen Perioden zum behandelnden Experten, seinen Preisen, dem tatsächlich angesetzten Preis, zu einer möglichen Unterbehandlung sowie der Auszahlung für den Kunden. Basierend auf dieser Beobachtung entschied jeder Kunde, ob er sein Problem von einem der Experten behandeln lassen wollte oder nicht. Falls ein Kunde nicht interagieren wollte, endete die Runde für ihn. Falls ein Kunde den Experten aufsuchte, so konnte der Experte den Umfang des Problems fehlerfrei diagnostizieren. Der Experte musste dann entscheiden, welche Art der Leistungsqualität er dem Kunden zukommen ließ, wobei der Kunde die Notwendigkeit einer für den Experten teureren, umfangreichen Leistung nicht einschätzen konnte. Im Anschluss zahlte der Kunde den für die durchgeführte Leistung vorab kommunizierten Preis. Daraufhin wurden die entsprechenden Auszahlungen für die beiden Seiten bekannt gegeben.

Das zweite *treatment* mit fixen Preisen unterschied sich lediglich in einem Aspekt vom ersten: Anstatt der freien Wahl der Preise für die beiden Leistungstypen wurden die Preise vorgegeben und eine Abweichung von dieser Preissetzung war weder nach oben²⁵ noch nach unten möglich.

Hinsichtlich der Beobachtung von Betrug durch die Kunden lässt sich festhalten, dass lediglich eine unzureichende Leistungsqualität eindeutig auszumachen war; eine überhöhte Abrechnung war aufgrund der Unbeobachtbarkeit der tatsächlich erbrachten Leistung nicht unbedingt erkennbar.

Übersicht zu den Ergebnissen

Die theoretische Analyse der optimalen Entscheidungen in dem dargestellten Markt sind nicht eindeutig. Es sind verschiedene Szenarien möglich, wobei der Umfang zu niedriger Qualität beziehungsweise überhöhter Abrechnungen in den einzelnen Konstellationen variiert.²⁶ So existieren zum einen unter anderem solche Gleichgewichte, in denen keine Reputation aufgebaut wird und in denen immer betrogen wird. Je nach Gleichgewicht kann dies den kompletten Zusammenbruch des Marktes bedeuten, so dass es zu keinerlei Interaktion zwischen Leistungserbringer und -empfänger kommt. Zum anderen existieren Gleichgewichte, in denen die Leistungserbringer Reputation aufbauen und Betrug nicht beziehungsweise nur in geringem Umfang vorkommt.

Für jedes *treatment* wurden im Experiment jeweils sechzehn Märkte (mit je acht Probanden) betrachtet. Auf diesen Daten beruhen die folgenden Ergebnisse. Der experimentelle Ansatz lässt nun – anders als die rein theoretische Analyse – klare Vorhersagen und Schlüsse zu, wie sich die Probanden tatsächlich in diesem Markt verhalten. *Tabelle 2* vermittelt einen Überblick über die Experimentergebnisse. Die über alle Runden aggregierten Ergebnisse zeigen, dass im Falle des Preiswettbewerbs das Niveau im Hinblick auf die Ausnutzung des Wissensvorsprungs zulasten des

²⁴Neben der Preissetzung wurde auch der Umfang der Leistungshistorie variiert. Da die Unterscheidung zwischen den unterschiedlichen Historien für den Fokus dieser Studie nicht relevant ist, werden wir die Ergebnisse aus den beiden *treatments* gemeinsam erläutern.

²⁵Aufgrund des Preiswettbewerbs bei homogenen Leistungen wäre bei den hier fixierten Preisen die Ansetzung höherer Preise in keinem Fall eine gewinnmaximierende Option gewesen.

²⁶Diese und auch die folgenden Beobachtungen beziehen sich auf die ersten neun Runden. In späteren Runden ist aufgrund des sogenannten Effektes der letzten Runde der Reputationsaufbau nicht lohnenswert, so dass Leistungserbringer dann immer eine zu hohe Abrechnung und zu niedrige Qualität wählen.

Tabelle 2: Anteil an zu niedriger Qualität und überhöhten Abrechnungen.

		Leistungsaspekt	
		Zu niedrige Qualität	Überhöhte Abrechnung
Preis- system	Frei	60,81%	82,44%
	Reguliert	27,59%	54,17%

Quelle: modifiziert nach Mimra et al. (2016).

Kunden signifikant höher ist als bei fixen (regulierten) Preisen. Dies ist unabhängig davon, ob man eine zu niedrige Leistungsqualität oder überhöhte Abrechnungen betrachtet. Erklären lässt sich diese Beobachtung damit, dass die niedrigen Preise bei Preiswettbewerb die Bereitstellung einer hohen Leistungsqualität unattraktiv machen. Um das Zustandekommen einer zu niedrigen Leistungsqualität besser erklären zu können und die entsprechenden Schlüsse für eine bessere Marktgestaltung zu ziehen, wollen wir im Folgenden das Entscheidungsverhalten der Probanden im Hinblick auf die Leistungsqualität genauer analysieren.

Zu niedrige Qualität

Abbildung 3 vergleicht zunächst den durchschnittlichen Anteil an zu niedriger Qualität für die beiden Preisszenarios über die entsprechenden Märkte und die einzelnen Runden hinweg. Es zeigt

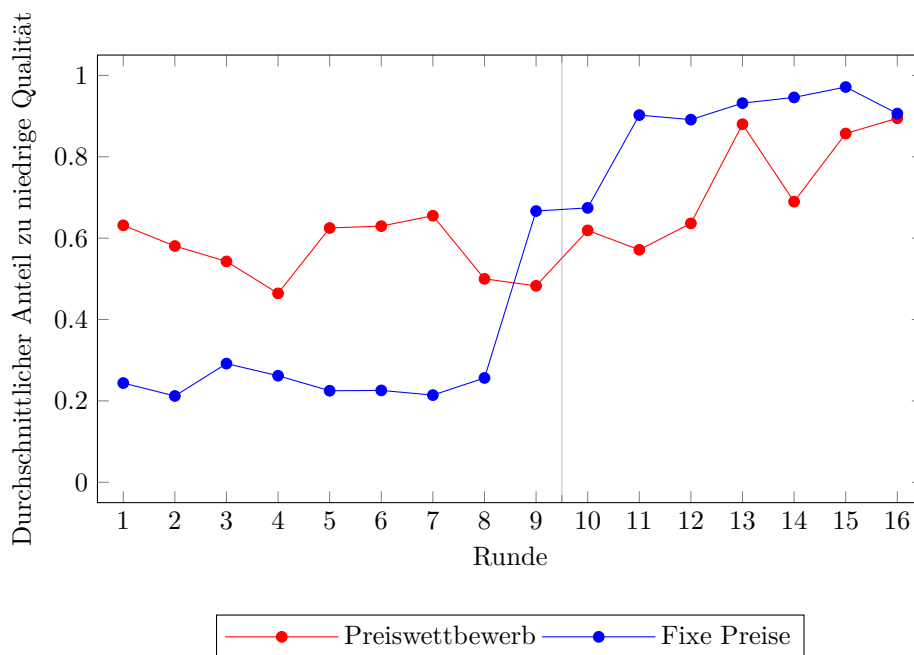


Abbildung 3: Durchschnittlicher Anteil an zu niedriger Qualität über die verschiedenen Runden (Quelle: modifiziert nach Mimra et al. 2016).

sich, dass in acht von den aus theoretischer Sicht für den Aufbau von Reputation relevanten ersten neun Runden der durchschnittliche Anteil an zu niedriger Qualität bei regulierten Preisen unterhalb des Anteils bei freier Preissetzung durch die Leistungserbringer liegt. Somit kann man festhalten, dass bei fixen Preisen die Experten die angemessene Leistungsqualität als Mittel nutzen, um Reputation aufzubauen. Dies ist nicht nur aus den aggregierten Daten ersichtlich (siehe

Tabelle 2 und Abbildung 3), sondern auch beim Blick auf die einzelnen Märkte. Das Ergebnis wird also nicht durch einzelne Ausreißer getrieben. Dies veranschaulicht *Abbildung 4*. In der Abbildung

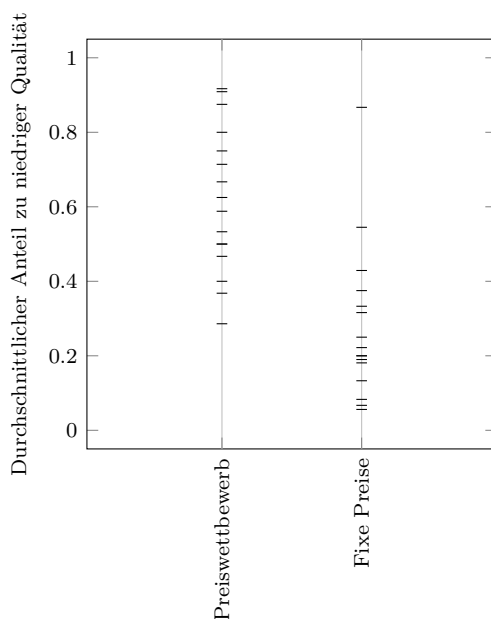


Abbildung 4: Durchschnittlicher Anteil an zu niedriger Qualität in den verschiedenen Märkten (Quelle: modifiziert nach Mimra et al. 2016).

repräsentiert jeder Strich einen der 32 betrachteten Märkte. Es zeigt sich, dass bei regulierten Preisen in den meisten Märkten der Anteil der zu niedrigen Leistungsqualität unter dem besten Markt bei Preiswettbewerb liegt.

Aus *Abbildung 3* zeigt sich darüber hinaus, dass sobald der Reputationsaufbau nicht mehr lohnt, da die Interaktion zu Ende geht, die Experten größtenteils zu niedrige Qualität liefern. So steigt sowohl bei fixen Preisen der durchschnittliche Anteil von 27,92% auf 86,70% als auch bei Preiswettbewerb von 60,97% auf 77,78% stark an.

Es stellt sich die Frage, weshalb bei Preiswettbewerb ein solcher Reputationsaufbau im Markt nicht funktioniert. Erklären lässt sich dies mit dem Preisdruck, der durch den Wettbewerb ausgelöst wird. Die fixen Preise wurden im Experiment so gewählt, dass sie den am häufigsten gewählten Preisen in der ersten Periode bei Preiswettbewerb entsprachen. Dies bedeutet, dass der Ausgangspunkt in der ersten Periode, in der die Kunden noch keinerlei Informationen über die Leistungshistorie hatten, vergleichbar war. Untersucht man nun beide *treatments* für diese erste Periode, so fällt auf, dass die Kunden sich bei Preiswettbewerb für das günstigste Angebot entschieden; gleichzeitig wählten die Experten öfter eine zu niedrige Qualität. Wie die folgende *Abbildung 5* zeigt, sinkt der von den Experten gesetzte Preis für die hohe Qualität bei Preiswettbewerb über die Zeit.

Somit kann festgehalten werden, dass Preiswettbewerb den Aufbau von Reputation verhindert. Es war im Experiment sogar zu beobachten, dass diejenigen Experten, die in früheren Runden zu niedrige Qualität angeboten hatten, durch niedrige Preise versuchten, ihren schlechten Ruf wieder gutzumachen. Niedrigere Preise allerdings haben die aus Wohlfahrtssicht ungewünschte Folge, dass Experten einen geringeren Anreiz haben, bei Bedarf die bessere Qualität anzubieten, da die entsprechenden Margen bei Wahl der niedrigen Qualität (und gleichzeitiger Abrechnung der

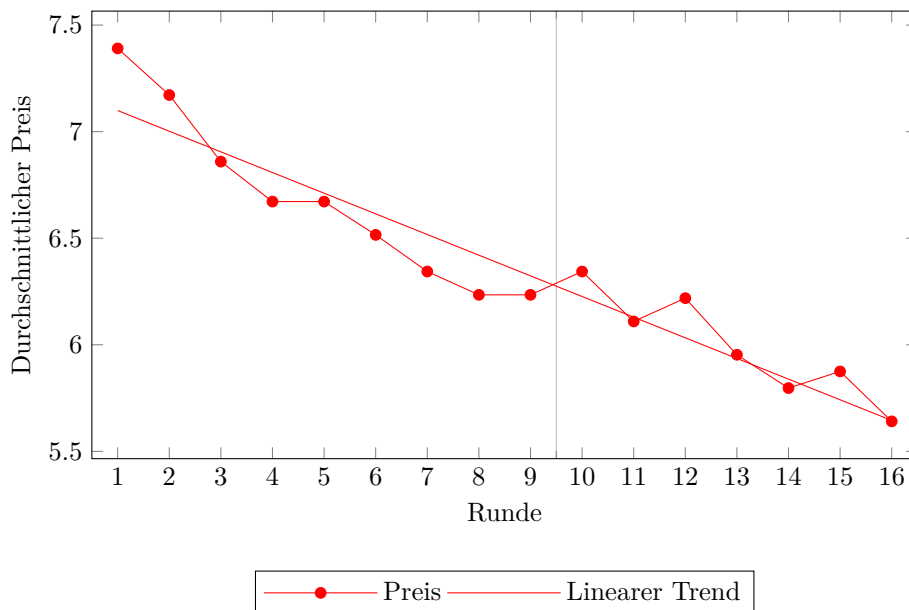


Abbildung 5: Durchschnittlicher gewählter Preis für die umfangreiche Leistung bei Preiswettbewerb über die verschiedenen Runden (Quelle: modifiziert nach Mimra et al. 2016).

hohen Qualität) höher waren.

Untersucht man nun das Verhalten der Kunden genauer, so fällt auf, dass diese Experten in den beiden *treatments* nach unterschiedlichen Kriterien aussuchten. Während bei fixen Preisen die Leistungsqualität die entscheidende – weil einzige – Größe darstellte, war dies bei Preiswettbewerb der Preis. Interessant ist hier die Beobachtung, dass Kunden solche Experten, die eine zu niedrige Leistungsqualität für ihre Kunden gewählt hatten, bei fixen Preisen stärker abstrafte, als dies bei Preiswettbewerb der Fall war. So suchten Kunden bei regulierten Preisen in den ersten Runden einen Experten signifikant seltener auf, wenn dieser zuvor zu niedrige Leistungsqualität geliefert hatte. Dies zeigt sich an der folgenden Abbildung, die die Motive bei der Wahl eines Experten charakterisiert:²⁷

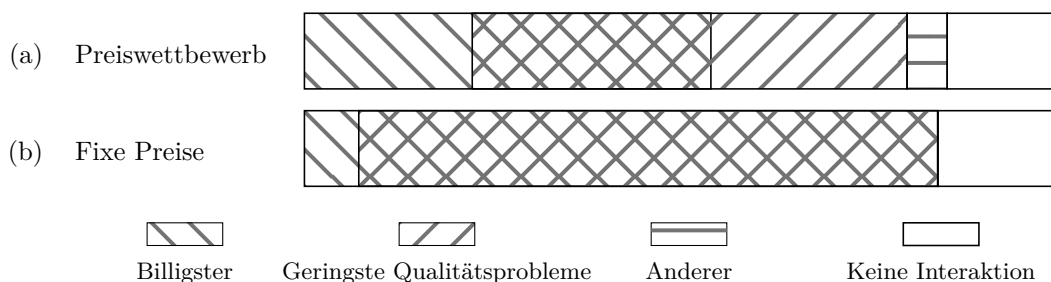


Abbildung 6: Expertenwahl durch Kunden in Runden 5 bis 9 (zu niedrige Leistungsqualität auf individueller Ebene) (Quelle: Mimra et al. 2016).

6a 6b

Es zeigt sich, dass bei regulierten Preisen in den Runden 5 bis 9 Kunden den günstigsten Anbieter, der gleichzeitig aber nicht die beste Reputation hatte, weniger häufig aufsuchten als

²⁷Bei fixen Preisen ist natürlich jeder Experte auch der billigste. Wir halten trotzdem an der Einteilung fest, um die Vergleichbarkeit der beiden Preissysteme zu gewährleisten.

unter Preiswettbewerb.

Ein weiterer Hinweis für die unterschiedliche Ausrichtung ergibt sich bei Betrachtung der Runden 10 bis 16. Hier wurde der Anbieter, der am seltensten zu niedriger Leistungsqualität lieferte, bei fixen Preisen öfter aufgesucht als unter Preiswettbewerb. Insofern wurde Reputationsaufbau von den Kunden belohnt. Die sich bei freiem Preiswettbewerb ergebende geringere Leistungsqualität hat somit nicht nur in den Anreizen der Experten ihre Ursache, sondern ist auch dem Wechselspiel mit der Fokussierung der Kunden auf die Preiskomponente geschuldet.

Effizienz

Wie im vorangegangenen Kapitel bereits erwähnt, ist bei der Ausgestaltung von Märkten beziehungsweise Regulierungsmaßnahmen die Effizienz ein wichtiger Aspekt. Im hier betrachteten Fall hängt die Markteffizienz von zweierlei Faktoren ab. Zum einen kommt es darauf an, in welchem Umfang die beiden Seiten miteinander interagieren, das heißt, wie oft das Problem des Kunden behoben wird. Es sei darauf hingewiesen, dass immer bei jedem Kunden in jeder Runde ein Problem auftritt und die Behebung des Problems zu einer höheren Auszahlung führt, als sie Kosten selbst bei der teureren Leistungsqualität beim Experten verursacht. Dies bedeutet, dass unter Effizienzgesichtspunkten die Behebung immer durchgeführt werden sollte, eine Interaktion zwischen beiden Seiten also immer sozial wünschenswert wäre.

Der zweite Aspekt, der hier für die Bewertung der Markteffizienz von Bedeutung ist, ist die Wahl der Leistungsqualität durch den Experten. Wenn der Experte eine zu niedrige Leistungsqualität wählt, dann fallen die Kosten für die Leistung an, aber das Problem des Kunden wird nicht behoben. Insofern wird die mögliche höhere Auszahlung des Kunden nicht realisiert, was sich ebenfalls negativ auf die Effizienz auswirkt. Es sei daran erinnert, dass sich diese (direkte) negative Auswirkung bei überhöhten Abrechnungen nicht ergibt, da hier die Gewinne aus der Interaktion realisiert werden, wengleich deren Verteilung verzerrt ist.²⁸

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse zur Leistungsqualität lässt sich zunächst festhalten, dass hier fixe Preise tendenziell zu einer höheren Markteffizienz führen sollten. Bezieht man nun den Interaktionsumfang ein (siehe beispielsweise auch *Abbildung 6*), so zeigt sich, dass in den Perioden 1 bis 9 die Markteffizienz signifikant höher ist, wenn die Preise reguliert sind:²⁹ Während die Effizienz bei Preiswettbewerb bei 60,76% liegt, fällt sie bei fixen Preisen mit 76,95% deutlich höher aus. Es zeigt sich also, dass Preiswettbewerb hier nicht nur zu einer insgesamt niedrigeren Leistungsqualität führt, sondern sich auch die Markteffizienz verringert.

3.3 Theoretische Evidenz

In diesem Abschnitt präsentieren wir die Ergebnisse des theoretischen Modells von Pesendorfer & Wolinsky (2003), das sich mit der Frage beschäftigt, inwieweit die Einführung von Preisuntergrenzen in einem Vertrauensgütermarkt, in dem Diagnosen und Zweitmeinungen relevant sind, zu effizienteren Marktergebnissen führt.

²⁸Eine indirekte negative Auswirkung könnte sich dadurch ergeben, dass sich Kunden bei überhöhten Abrechnungen – trotz der Vorteile für sie – gegen eine Interaktion entscheiden.

²⁹Wir definieren Effizienz folgendermaßen: Effizienz ist die Summe der Auszahlungen der beiden Seiten pro möglicher Interaktion abzüglich einer fixen Auszahlung, die gezahlt wurde, falls keine Interaktion stattfand. Der entsprechende Wert wird dann auf dem Intervall $[0; 1]$ normalisiert gegeben die Verteilung der Schwere des Problems bei den Kunden. Je höher der Wert somit ausfällt, desto effizienter ist das Ergebnis.

Aufbau

Die Autoren betrachten einen Vertrauensgütermarkt, in dem Leistungsempfänger die für sie notwendige Leistung aus einem breiten Spektrum möglicher Leistungen nicht kennen und sich bei verschiedenen Leistungserbringern Angebote einholen können, wobei die Konsultation weiterer Experten zu Kosten führt. Diese Kosten resultieren aus der benötigten Zeit, um Angebote einzuholen. Leistungserbringer erstellen bei Anfrage zum einen Diagnosen im Hinblick auf die notwendige Leistung und führen zum anderen gegebenenfalls Leistungen durch, wobei alle Leistungen zu identischen Kosten führen. Es wird hierbei unterstellt, dass der Leistungserbringer die richtige Leistung mit Sicherheit feststellen kann, sofern er einen mit hohen Kosten verbundenen Einsatz aufbringt. Dieser Einsatz kann vom Kunden nicht beobachtet werden, weshalb er auch nicht in der Lage ist einzuschätzen, inwiefern es sich bei der vorgeschlagenen Leistung um die für ihn korrekte handelt. Es liegt also die oben erläuterte Informationsasymmetrie vor. Durch das Einholen verschiedener Expertenmeinung kann der Kunde sich somit unter Umständen ein besseres Bild über die tatsächlich benötigte Leistung machen.

Es wird angenommen, dass der Experte für die korrekte Leistungserbringung auch die Diagnose gestellt haben muss. Ein Kunde kann also nicht mit der Einschätzung eines Experten einen weiteren aufsuchen und die Leistung auf Basis der Diagnose des ersten Experten verlangen; Leistungserbringer müssen vielmehr eigene Diagnosen erstellen, bevor sie die Leistung durchführen. Dies erscheint als eine plausible Annahme für Tätigkeiten, die – wie bei den Freien Berufen – spezielle Kenntnisse und Erfahrungen erfordern (beispielsweise Wirksamkeit bei medizinischen Leistungen, Machbarkeit bei Architekturaufträgen, Übereinstimmung mit rechtlichen Regelungen/Neuerungen bei Wirtschaftsprüfern).

Hinsichtlich des Wettbewerbs wird zunächst unterstellt, dass die Experten über zweiteilige Verträge konkurrieren. Diese Verträge spezifizieren sowohl einen Preis für die Diagnose und einen Preis für die Leistungserbringung. Entscheidet sich ein Kunde für das Einholen einer Expertenmeinung, so ist der Preis für die Diagnose sofort fällig. Der Preis für die Leistung ist nur dann zu zahlen, wenn der Kunde bei dem Experten bleibt. Die Verträge können per Annahme nicht auf den Erfolg der Leistung konditionieren. Diese Annahme ist plausibel in Situationen, in denen beispielsweise der Nutzen des Leistungsempfängers nicht beobachtbar ist. Dies führt dazu, dass die Erfolg einer Leistung nicht verifizierbar und damit auch nicht einklagbar ist; das Abstellen eines Vertrages auf den Erfolg ist dann zwecklos.

Ergebnisse

Die Effizienz des Marktes bemisst sich danach, wie viele Experten den hohen Diagnoseaufwand betreiben und wie viele zusätzliche Meinungen die Kunden einholen. Im besten Fall lassen die Kunden die Leistung nach der ersten Diagnose durchführen und Experten erstellen immer aufwändige Diagnosen. Dadurch ist sichergestellt, dass die Suchkosten für Zweitmeinungen minimiert werden und gleichzeitig Kunden immer die aus ihrer und auch aus sozialer Sicht optimale Leistung erhalten. Dies kann allerdings kein Gleichgewicht sein, da es in diesem Fall für einen Experten optimal ist, einem Kunden eine günstige Diagnose zu stellen und entsprechend die falsche Leistung (Unterbehandlung) zukommen zu lassen. Dies liegt daran, dass der Experte davon ausgehen kann, dass der Kunde seine Diagnose nicht anzweifeln und keine weitere Meinungen einholen wird. Da er durch die korrekte Diagnose nur zusätzliche Ausgaben, aber keinen monetären Vorteil hat, lohnt es sich für ihn, die Anstrengung bei der Diagnose auf Kosten seines Kunden zu minimieren (überhöhte

Abrechnung). In jedem Marktgleichgewicht muss es also zu einer gewissen Ineffizienz kommen.

Es stellt sich die Frage, wie groß diese Verzerrung im Preiswettbewerb ausfällt. Als Vergleichsmaßstab verwenden die Autoren den Fall, in dem eine Regulierungsbehörde (ein sozialer Planer) den Preis festlegt, die Durchführung der Diagnose und das Suchverhalten aber nicht reguliert werden. Dies bildet zum einen die hier interessierende Preisregulierung in vielen Märkten ab, zum anderen erscheint eine darüber hinausgehende Regulierung bei der Diagnose und der Suche schwieriger durchsetzbar oder zu aufwändig beziehungsweise für bestimmte Tätigkeiten gar nicht erst durchführbar. Bei regulierten Preisen stellt sich dann eine hohe Anstrengung bei der Erstellung der Diagnose ein; gleichzeitig müssen die Kunden kaum Zweitmeinungen einholen, da die Diagnose mit hoher Wahrscheinlichkeit zutreffend ist.

Die Autoren zeigen in ihrem Modell, dass Preiswettbewerb im Ergebnis zwar zu niedrigeren Preisen aber auch zu einer geringeren Anstrengung im Rahmen der Diagnose führt. Gleichzeitig wenden sich die Kunden an mehr Experten, um Zweitmeinungen einzuholen. Es ergibt sich daher ein ineffizienteres Marktergebnis, als dies bei regulierten Preisen der Fall ist. Das Ergebnis lässt sich durch die folgende Externalität erklären: So haben die Bemühungen der Experten bei der Diagnose Einfluss auf die Anreize der anderen Experten, eine zutreffende Diagnose zu erstellen. Damit der Kunde einen Experten für dessen hohe Anstrengung bei der Diagnoseerstellung belohnen kann, indem er auch die Leistung bei ihm durchführen lässt, muss der Kunde mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit die Richtigkeit der Empfehlung mithilfe einer Zweitmeinung verifizieren (siehe oben). Die Kosten hierfür hängen vom Anstrengungsniveau der anderen Experten ab. Wenn die anderen Experten nun kaum brauchbare Diagnosen erstellen, dann ist die Verifizierung sehr teuer und für den Kunden nicht sinnvoll. Dies bedeutet aber, dass die Experten sich die Kosten für die korrekte Diagnose sparen werden.

Ausgehend von der Situation mit regulierten Preisen, in der die Verifizierung nicht teuer ist, da die korrekte Diagnose mit hoher Wahrscheinlichkeit gestellt wird, hat der Kunde nun einen Anreiz einen Experten aufzusuchen, wenn dieser einen niedrigeren Preis verlangt. Dies gilt, selbst wenn dies zu einer etwas geringeren Wahrscheinlichkeit einer korrekten Diagnose führt, da die Überprüfung ja günstig ist. Insofern profitiert der Experte mit dem geringeren Preis von der guten Diagnoseleistung der anderen Experten und kann auf diese Weise einen höheren Gewinn erzielen, da er für die Kunden attraktiver wird. Dieses Freifahrerverhalten führt dazu, dass bei Preiswettbewerb eine gute Diagnoseleistung weniger wahrscheinlich wird, was eine geringere Markteffizienz impliziert. Eine Preisuntergrenze stoppt nun diesen Unterbietungsanreiz, was eine höhere Wahrscheinlichkeit korrekter Diagnosen impliziert.

Im Ergebnis lässt sich somit festhalten, dass in dem vorgestellten Markt ein regulatorischer Eingriff, der den Preiswettbewerb einschränkt und eine Preisuntergrenze vorsieht, die Markteffizienz erhöht.

3.4 Fazit

Sowohl der experimentelle als auch der theoretische Ansatz weisen darauf hin, dass die Einschränkung des Preiswettbewerbs zu besseren Ergebnissen im Hinblick auf die Gesamtwohlfahrt führt.³⁰ Dieses Ergebnis weicht somit von der Wirkung einer Regulierung in klassischen Märkten ab – dort resultieren Preisuntergrenzen in zu hohen Preisen, weshalb der Wohlfahrtsverlust steigt – und ist

³⁰Das in Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (2016) angeführte von Hayek'sche Entdeckungsverfahren erscheint daher in diesem Kontext nicht zielführend.

der Besonderheit von Vertrauensgütermärkten geschuldet. Die Existenz einer Informationsasymmetrie in diesen Märkten führt dazu, dass Leistungsempfänger sich in Märkten ohne Preisuntergrenzen an den Preisen orientieren, da sie die erforderliche Qualität von Vertrauensgütern nicht einschätzen können. Dies resultiert in einer zu starken Fokussierung der Anbieter auf den Preisaspekt und entsprechend niedrigen Preisen. In der Folge sind Gewinne fast nur noch durch die Bereitstellung niedrigerer Qualität realisierbar. Preisuntergrenzen verhindern dieses aus Wohlfahrtssicht nicht optimale Ergebnis.

4 Produktivität

In Forderungen nach einer Deregulierung der Freien Berufe verweist insbesondere die OECD (2012, 2014, 2016) regelmäßig auf die unterdurchschnittliche Produktivitätsentwicklung im Bereich der Dienstleistungen im Allgemeinen sowie der unternehmensnahen Dienstleistungen im Besonderen. Dabei liefe die Produktivitätsentwicklung sowohl im Branchenquervergleich (insbesondere verglichen mit dem produzierenden Gewerbe) als auch im internationalen Quervergleich (siehe hierzu die Diskussion im nächsten Kapitel) hinterher. Von einer Liberalisierung des Dienstleistungssektors und insbesondere der Freien Berufe erhofft sich die OECD ein Schließen dieser Produktivitätslücke.

Dem Befund, dass die Produktivitätsentwicklung im Dienstleistungssektor langsamer voranschreitet als etwa im produzierenden Gewerbe, ist wenig entgegenzusetzen. Gleichwohl dürfte die mit einer Deregulierung verbundene Hoffnung eines Schließens der identifizierten Produktivitätslücke – zumindest in dieser starken Form – deutlich übertrieben sein. Produzierendes Gewerbe und Dienstleistungen sind ihrer Natur nach qualitativ nicht vergleichbar. Damit geht einher, dass auch die Möglichkeiten, Produktivitätsfortschritte zu erzielen, unterschiedlich sind. Dies erschwert Produktivitätsvergleiche.

4.1 Baumolsche Kostenkrankheit

Bereits seit 50 Jahren ist unter Ökonomen bekannt, dass der Produktivitätsfortschritt bei (vielen) Dienstleistungen inhärent niedriger ist als in der Industrie. Dieses Phänomen ist auch, benannt nach Baumol & Bowen (1965, 1966) sowie Baumol (1967), als Baumolsche Kostenkrankheit bekannt. Baumol & Bowen (1965, 1966) und Baumol (1967) zufolge lässt sich die Erbringung vieler Dienstleistungen nur sehr viel schwieriger rationalisieren als die Produktion von Gütern. In ihrem originären Aufsatz von 1967 beschreiben Baumol & Bowen (1965, 1966) dies sehr plakativ: Auch heute (beziehungsweise ebenso vor 50 Jahren) sei dieselbe Anzahl von Musikern von Nöten, um ein Streichquartett von Beethoven oder eines anderen Komponisten zu spielen wie im 19. Jahrhundert, nämlich vier. Ähnliches gilt für andere künstlerische Darbietungen wie Opern und Orchesterkonzerte. Die Produktivität der Aufführung klassischer Musik hat sich somit nicht erhöht. Der Produktivitätsfortschritt ist null, die Produktivität stagniert in diesem Bereich. Im produzierenden Gewerbe hingegen ist die Produktivität erheblich gestiegen. Dies heißt nichts anderes, als dass die relativen Kosten künstlerischer Darbietungen gestiegen sind.

Allgemein betrifft die identifizierte Stagnation im Produktivitätswachstum vor allem Dienstleistungen mit geringem Kapital- und Technikeinsatz, bei denen eine Automatisierung schwierig ist. Da somit weder in nennenswertem Umfang auf den Einsatz von Arbeitskräften verzichtet werden kann noch die Lohnentwicklung – aufgrund der Konkurrenz um fähige Arbeitskräfte auf dem Arbeitsmarkt – von den Löhnen im produzierenden Gewerbe völlig abgekoppelt werden kann, steigen die Arbeitskosten bei Dienstleistungen stärker als im produzierenden Gewerbe, in welchen automatisiert und rationalisiert wird.

Baumol (1967) unterscheidet in seinem Aufsatz – zunächst ganz abstrakt – zwei Arten von Sektoren der Volkswirtschaft: Erstens sind dies Güter und Dienstleistungen, die sich leicht automatisieren lassen. Je mehr Maschinen eingesetzt werden, desto weniger Arbeitskräfte sind zur Produktion einer bestimmten Outputmenge nötig. Die Produktivität steigt an und damit auch die Löhne (bei einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik). Gleichwohl blieben die Produktpreise im Fall einer produktivitätsorientierten Lohnpolitik unverändert, da die Steigerung der Arbeitskosten eben durch den Produktivitätsfortschritt ausgeglichen wird.

Zweitens geht Baumol (1967) jedoch von einem Dienstleistungssektor aus, in dem die entsprechenden Dienstleistungen in erheblichem und nicht reduzierbarem Maße durch menschliche Arbeit erbracht werden. Neben dem schon erwähnten künstlerischen Bereich werden oft das Bildungswesen, das Gesundheitswesen und Sicherheitsdienste (wie die Polizei) genannt. Ähnlich verhält es sich auch bei vielen Freien Berufen, wie etwa bei juristischen und ärztlichen Dienstleistungen oder Ingenieursleistungen. Anders als im illustrativen Fall des Streichquartetts ist zwar durchaus ein Produktivitätsfortschritt erzielbar – etwa durch den Einsatz von Informationstechnologie –, dennoch muss der Produktivitätsfortschritt fast zwangsläufig hinter dem produzierenden Gewerbe hinterherhinken. Eine Reduktion der eingesetzten Arbeitskräfte ist dann nur bei Inkaufnahme von Qualitätseinbußen möglich, oder wie Baumol (2012, Seite 23) selbst einmal bemerkt hat: “If we speed up the work of surgeons, teachers, or musicians, we are likely to get shoddy heart surgery, poorly trained students, or a very strange musical performance.”

Formal zeigt Baumol (1967) in einem Zwei-Sektoren-Modell mit asymmetrischem Wachstum, dass bei üblichen Annahmen zu Einkommenselastizitäten von Gütern und Dienstleistungen der relative Arbeitseinsatz und die relativen Stückkosten im Dienstleistungsbereich im Vergleich zum produzierenden Gewerbe im Zeitverlauf immer weiter ansteigen. Sofern die Outputanteile unverändert bleiben und die Preisentwicklung auf den Kostensteigerungen basiert, impliziert dies einen immer weiter ansteigenden Beschäftigten- und Ausgabenanteil im Dienstleistungssektor. Diese kontinuierliche Reallokation der Ressourcen in den Dienstleistungssektor hinein (so genannte Tertiärisierung) hat rein rechnerisch eine abnehmende gesamtwirtschaftliche Produktivitätsentwicklung zur Folge, weil der Dienstleistungsbereich eine geringere Produktivität aufweist, deren Entwicklung zudem stagniert.³¹ Für Volkswirtschaften mit steigendem Tertiärisierungsgrad wäre daher zunächst eine Verlangsamung des Wachstums und ultimativ eine stagnierende Wirtschaftsentwicklung zu erwarten.

Noch verständlicher wird die mangelnde Möglichkeit, bei Dienstleistungen dasselbe Produktivitätswachstum zu erreichen wie im produzierenden Gewerbe, wenn man die möglichen Quellen des Produktivitätswachstums betrachtet. Produktivitätssteigerungen können verschiedene Ursachen haben: (i) erhöhter Kapitaleinsatz pro Arbeitnehmer, (ii) verbesserte Technologien, (iii) verbesserte Fähigkeiten auf Seiten der Arbeitnehmer, (iv) verbessertes Management und (v) Realisation von Skaleneffekte.³²

Wie bereits ausgeführt, ist die Substitution von Arbeit durch Kapital bei Dienstleistungen tendenziell schwieriger als in der Güterproduktion. Eine Erhöhung des Kapitaleinsatzes ist bei Dienstleistungen zwar möglich, etwa durch die Informationstechnologie, jedoch nicht in demselben Umfang wie in der Güterproduktion. Aufgrund der häufig erforderlichen individuellen Beratung beziehungsweise Erstellung von Dienstleistungen ist eine Standardisierung und die Entwicklung eines Massengeschäftes – anders als in der industriellen Produktion oder der Landwirtschaft – schwer möglich.³³ Üblicherweise geht der finalen Leistungserbringung nämlich eine individuelle Diagnose oder Beratung voraus, die selbst auch schon Teil der Leistung ist. Eine Reduktion des Arbeitseinsatzes bei gleichbleibendem Output (und damit eine gemessene Produktivitätssteigerung) dürfte regelmäßig zu Qualitätseinbußen bei Diagnose, Beratung und Leistungserstellung führen. So können sich Ärzte weniger Zeit in der Sprechstunde nehmen, ebenso wie Rechtsanwälte oder Architekten – die Gefahr wäre jedoch eine deutliche Qualitätseinbuße.

³¹Eine Veränderung der Nachfrage (beispielsweise eine höhere Nachfrage nach Dienstleistungen aufgrund des demografischen Wandels) spielt in diesem Modell keine Rolle.

³²Siehe auch Heilbrun (2011).

³³Siehe auch Baumol (1993).

Des Weiteren sind Dienstleistungen intangibel und nicht lagerfähig, so dass Produktion und Konsum der Leistungen räumlich und zeitlich oft nur schwer (oder auch gar nicht) zu trennen sind. Dies impliziert auch eine relativ geringere räumliche Handelbarkeit. Dies wiederum impliziert oftmals kleinere Marktradien von Dienstleistungsanbietern. Während für viele industrielle Produkte (gerade in Deutschland) Weltmärkte existieren, gilt dies für ärztliche Tätigkeiten ebenso wenig wie für die meisten juristischen Dienstleistungen (allein schon aufgrund der regelmäßigen Begrenztheit des Rechts auf ein Staatsgebiet). Damit ist es im produzierenden Gewerbe einfacher, Skalenerträge durch Markterweiterungen zu realisieren. Diese unterschiedlichen Voraussetzungen finden in vergleichsweise niedrigen Unternehmensgrößen im Dienstleistungsbereich – bei Freien Berufen ebenso wie in anderen Bereichen des Dienstleistungssektors – ihren Niederschlag.

4.2 Weiterentwicklung der Baumolschen Theorie

Die Hypothesen Baumols sind in den vergangenen 50 Jahren intensiv in der Wissenschaft diskutiert worden. Wolff (1985) Borjk (1999) sowie Bonatti-Felice (2008) haben empirische Belege für die These vom tendenziell niedrigeren Produktivitätsfortschritt im Dienstleistungsbereich erbracht. Die Potenziale zu Effizienzgewinnen seien aufgrund der fehlenden Möglichkeit, Skalenerträge zu realisieren, Prozesse zu automatisieren und Dienstleistungen zu standardisieren im Dienstleistungsbereich eben beschränkt.

Jedoch hat die Theorie auch Kritiker hervorgerufen. Diskutiert werden dabei neben Problemen bei der Messung von Output und Produktivität bei Dienstleistungen vor allem die Heterogenität im Dienstleistungsbereich, welche Baumol in seinem einfachen Zwei-Sektoren-Modell ignoriert. Diese pauschale Annahme niedrigerer Produktivitätspotenziale bei Dienstleistungen würde dem Sektor in seiner Vielschichtigkeit nicht gerecht.

In der Tat gibt es inzwischen auch vielfältige Evidenz aus Studien mit speziellerem Branchenfokus, wonach die Möglichkeiten steigende Skalenerträge zu realisieren und damit Produktivitätssteigerungen auszulösen in einer ganzen Reihe von Dienstleistungsbereichen bestehen; bei einigen Dienstleistungen werden durchaus hohe Produktivitätszuwächse erzielt.³⁴ Somit scheint es innerhalb des Dienstleistungsbereichs neben stagnierenden auch technologisch progressive Teilbranchen im Sinne Baumols zu geben (Wolff 2002).

Die Beschäftigungsdynamik und Produktionsentwicklung sind über die Dienstleistungsbranchen hinweg also keineswegs homogen, so dass auch die Produktivitätsdynamik innerhalb des Dienstleistungssektors unterschiedlich sein kann.

Baumol (2002) hat jedoch in Reaktion auf diese Kritik einer mangelnden Berücksichtigung der Verschiedenheit von Dienstleistungen gezeigt, dass auch die Erweiterung des Modells um einen technologisch progressiven – also einen signifikante Produktivitätsfortschritte verzeichnenden – Dienstleistungssektor zu keiner wesentlichen Veränderung des zentralen Ergebnisses der Kostenkrankheit führt. Der Grund ist, dass im progressiven Dienstleistungssektor neben progressiven Inputs auch intellektuelle Arbeit erforderlich ist, welche ihrerseits jedoch kaum Effizienzsteigerungen zulässt. Bei einem Anstieg des Lohnes mit der Gesamtproduktivität gehen damit die relativen Kosten des progressiven Inputs (aufgrund von Effizienzgewinnen) in der Leistungserstellung progressiver Dienstleistungen über die Zeit zurück, während der stagnierende Input zunehmend Dominanz in den Gesamtkosten gewinnt.

³⁴Produktivitätssteigerungen in bestimmten Bereichen werden etwa in Oulton (2001), Triplett & Bosworth (2001), Wolff (2002), O'Mahony & Van Ark (2003), Miles (2007), oder Maroto-Sánchez & Cuadrado-Roura (2009, 2013) dokumentiert.

4.3 Implikationen für die Freien Berufe in Deutschland

Zunächst ist festzuhalten, dass die von Baumol vorhergesagten Kostensteigerungen bei Dienstleistungen, wie sie von den Freien Berufen erbracht werden, Deutschland stärker treffen dürften als viele andere Staaten (siehe hierzu auch die Vergleiche mit anderen Ländern im nächsten Kapitel). Der Grund dafür liegt in der – aus sehr vielschichtigen und unterschiedlichen mikro- und makroökonomischen Gründen – sehr starken Rolle der Industrie in Deutschland. Das produzierende Gewerbe umfasst in Deutschland einen deutlich höheren Teil der Volkswirtschaft als in vielen anderen – immer noch so bezeichneten – Industrienationen. Da vor allem in der Industrie, wie oben erörtert, Produktivitätsfortschritte erzielt werden – und zwar erst recht, wenn diese auf Weltmärkten aktiv sind, wie dies für die deutsche Exportwirtschaft der Fall ist – und zugleich die Industrie einen großen Teil der Beschäftigten ausmacht, so spielt die Entlohnung in der Industrie auch für die Entlohnung im Dienstleistungssektor eine größere Rolle als in anderen Staaten. Durch die Konkurrenzsituation auf dem Arbeitsmarkt, insbesondere für gut qualifizierte Arbeitnehmer, ist auch der Dienstleistungssektor zumindest langfristig gezwungen, sich an der Lohnentwicklung im produzierenden Gewerbe zu orientieren. Da Deutschland einen großen industriellen Sektor hat, gehen die Produktivitätsfortschritte in der Industrie also auch stärker in die Gehaltsentwicklung im Dienstleistungssektor ein, so dass die relative Kostensteigerung in Deutschland hoch und damit auch die oftmals faktisch gemessene Produktivitätsentwicklung gering ist, zumindest wenn diese durch die Relation von Umsatz zu Kosten ermittelt wird.³⁵

³⁵Die Messung der Produktivität im Dienstleistungsbereich ist trotz stetig zunehmender Relevanz ein offenes Forschungsgebiet. So sind etwa die Zahl der Rechtsberatung pro Arbeitsstunde oder die Anzahl der Patienten pro Sprechstunde sicher kein besonders gutes Maß für die Produktivität, da jegliche Qualitätsmaße fehlen. Umsatzbezogene Maße haben hingegen das Defizit, dass sie vor allem bei Preissteigerungen Produktivitätszuwächse anzeigen.

5 OECD-Regulierungsindikator

Der vorliegende Teil führt den häufig zur Messung des Regulierungsgrades genutzten OECD-Indikator ein und skizziert die Ergebnisse für die Freien Berufe. Es folgt eine kritische Beurteilung sowohl der Annahmen zur Interpretation des Indikators als auch der zur Methodik der Erfassung des Indikators. Im letzten Teil wird unter Berücksichtigung eines Gutachtens zur Regulierung von Freien Berufen im Auftrag der Europäischen Kommission der Zusammenhang zwischen Regulierungsgrad und Produktivität in Märkten mit Freien Berufen diskutiert.

5.1 Aufbau des OECD-Regulierungsindikators

Der von der OECD entwickelte Regulierungsindikator misst den Grad der Regulierung von Märkten innerhalb einer Volkswirtschaft. Der Regulierungsindikator setzt sich aus gewichteten Subindikatoren zusammen, die verschiedene Regulierungsgesichtspunkte abbilden. Die Subindikatoren werden mit Hilfe eines standardisierten Fragebogens gebildet (Conway et al. 2005, Conway & Nicoletti 2006, Wölfl et al. 2009). Der Indikator dient zum Vergleich des Regulierungsgrades zwischen Ländern und innerhalb eines Landes und über die Zeit hinweg. Indikator und Subindikatoren nehmen jeweils einen Wert zwischen 0 und 6 an, wobei 0 keiner und 6 einer starken Regulierung entspricht. Der Indikator wird seit 1998 alle fünf Jahre erhoben. Die Zahl der Länder, die ihre Daten für die Auswertung zur Verfügung stellen, ist von 19 im Jahr 1998 auf 33 im Jahr 2013 gestiegen (Koske et al. 2015).

Die OECD unterscheidet dabei zwischen zwei Typen von Regulierungsindikatoren: den zur Produktmarktregulierung (PMR) und den zur Regulierung des nicht-verarbeitenden Gewerbes (NMR), der auf einzelnen Sektoren basiert (siehe *Abbildung 7*). Innerhalb des NMR differenziert die OECD zwischen sieben Netzwerk- und fünf Dienstleistungssektoren. Der Schwerpunkt dieses Gutachtens liegt auf dem Dienstleistungssektor der Freien Berufe. Der Indikator für diesen Dienstleistungssektor basiert auf der Analyse der folgenden vier Märkte: Rechnungswesen, Architektur, Rechts- und Ingenieursdienstleistungen.³⁶ Bewertet werden innerhalb dieser Märkte zwei Subindikatoren: (i) die Markteintrittsregeln und (ii) die Regulierung des Marktverhaltens. Beide Subindikatoren fließen mit gleichem Gewicht in den Indikator für Freie Berufe ein.

Der Subindikator zu Markteintrittsregeln bildet ab, wie viele Dienstleistungen im Markt exklusiv bereitgestellt werden und welche Qualifikation Dienstleister nachweisen müssen, um in den Markt eintreten zu können (beispielsweise einen Universitätsabschluss). Außerdem gibt der Subindikator zu Markteintrittsregeln wieder, ob eine Mitgliedschaft in der Kammer Voraussetzung für eine Bereitstellung der Dienstleistung ist und ob die Zahl ausländischer Anbieter in dem Markt begrenzt ist. Der Subindikator zur Regulierung des Marktverhaltens bildet ab, ob Preise und die Möglichkeit zu werben gesetzlich eingeschränkt sind. Ebenfalls fließt ein, ob es gesetzliche Vorgaben bezüglich der Unternehmensform der Anbieter und den Kooperationen zwischen Anbietern gibt (Koske et al. 2015).

³⁶Der OECD-Indikator bildet somit nicht alle Märkte mit Freien Berufen ab. Eine Verallgemeinerung der Ergebnisse auf alle Märkte mit Freien Berufen ist daher problematisch.

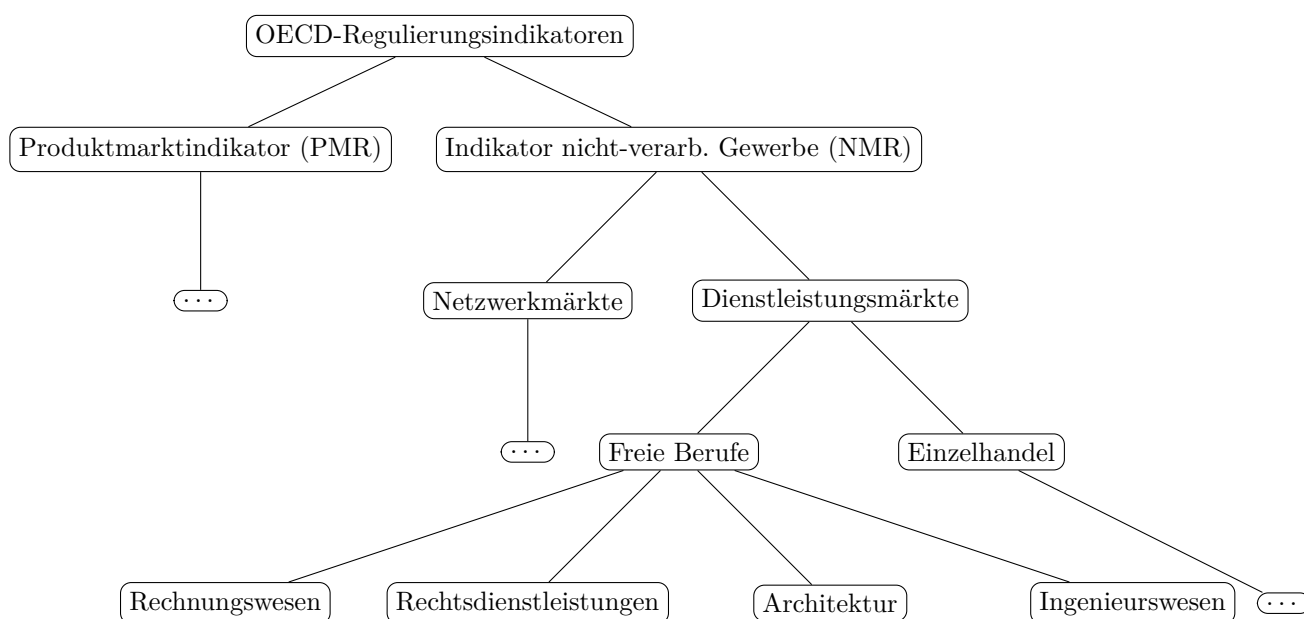


Abbildung 7: Struktur des Regulierungsindikators.

5.2 Ergebnisse für die Freien Berufe

Der Regulierungsindikator ist in den 19 OECD-Ländern, die in den Jahren 1998 und 2013 Daten für den Regulierungsindikator bereitgestellt haben, von 2,32 auf 1,74 gesunken.³⁷ Die Reduktion des Indikatorwerts ist auf eine Liberalisierung in allen vier Märkten (Rechnungswesen, Rechtsdienstleistungen, Architektur und Ingenieurwesen) zurückzuführen. Besonders ausgeprägt ist die zu verzeichnende Liberalisierung im Bereich des Rechnungswesens mit einer Reduktion des Subindikatorwerts von 3,01 in 1998 auf 2,11 in 2013. Auch bei Rechtsdienstleistungen ist eine deutliche Reduktion des Subindikators von 3,34 in 1998 auf 2,76 in 2013 zu verzeichnen. Schwächer fallen die Deregulierungen bei Architekten- (1,88 in 1998 im Vergleich zu 1,42 in 2013) und Ingenieurdienstleistungen (1,37 in 1998 im Vergleich zu 1,05 in 2013) aus; beide Bereiche waren bereits 1998 nur wenig reguliert.

Auch in Deutschland hat sich der Regulierungsgrad in Märkten mit Freien Berufen in den vergangenen zwei Jahrzehnten von 4,28 im Jahr 1998 auf 2,65 im Jahr 2013 reduziert. Einen wesentlichen Anteil hat die Deregulierung des Marktes für Rechnungswesen. Die Regulierung der Preise im Rechnungswesen wurde ebenso aufgehoben wie Einschränkungen bei der Werbung. Im aktuellen Vergleich von 2013 liegt Deutschland mit einem Regulierungsgrad von 2,65 auf Platz 24 der 33 OECD-Länder (OECD-Durchschnitt im Jahr 2013: 2,04). Besonders deutlich im OECD-Vergleich ausgeprägt ist die Regulierung der Architekten (Platz 27 von 33) und die bei Rechtsdienstleistungen (Platz 23 von 33) (Quelle: Datengrundlage für Koske et al. 2015: <http://www.oecd.org/eco/reform/Sector-regulation-indicators.xlsx>).

³⁷Die durchschnittliche Regulierung sinkt auf 2,04 im Jahr 2013, wenn alle Länder berücksichtigt werden, die im Jahr 2013 die Daten für den OECD-Indikator bereitgestellt haben. Die im Absatz folgenden Werte beziehen sich jeweils auf die 19 Länder, die bereits 1998 Daten bereitgestellt haben.

5.3 Beurteilung der OECD-Annahmen für den Indikator für Freie Berufe

Die OECD bewertet den Stand und die Entwicklung der Regulierung in den OECD-Ländern basierend auf dem Wert des (Sub-)Indikators. Ein niedrigerer (Sub-)Indikatorwert spiegelt eine geringe Regulierung wider. Die zu Grunde liegende Hypothese ist, dass eine geringe Regulierung zu mehr Wettbewerb und damit zu einer höheren Effizienz in der Volkswirtschaft führt (Conway & Nicoletti 2006, Koske et al. 2015). Daher bewertet die OECD jegliche Deregulierung – auch im Bereich des Marktzutritts und des Marktverhaltens bei Freien Berufen – als ökonomisch sinnvoll.

Regulierung des Marktzutritts

Eine Regulierung des Marktzutritts kann jedoch die Effizienz erhöhen, wie die obige Analyse in Kapitel 2 zeigt. Bei konstanter Nachfrage der Kunden – wie im Rechnungswesen und bei Rechtsdienstleistungen – treten mehr Anbieter in den Markt ein, als sozial optimal ist (Vickrey 1964 und Salop 1979; siehe Unterkapitel 2.3). Auch in Märkten mit variabler Nachfrage – wie im Ingenieurwesen oder Architekturbereich – kommt es zu ineffizient hohem Markteintritt, falls die Nachfrage nicht zu elastisch ist (Gu & Wenzel 2009; siehe Unterkapitel 2.4).

Für Märkte mit konstanter Nachfrage gilt ferner, dass sich aufgrund des Markteintritts der *return on investment* für eine höhere Qualität durch zusätzlichen Markteintritt reduziert. Überwiegt diese Reduktion im *return on investment* den Anreiz, durch höhere Qualität zusätzliche Kunden zu gewinnen, führen Markteintritte zu einer ineffizient niedrigen Qualität (Economides 1993, siehe Unterkapitel 2.5). Die Regulierung des Markteintritts kann daher effizienzfördernd sein und zu höherer Qualität im Markt führen.

Ein zweiter fraglicher Aspekt bezüglich der Regulierung der Markteintrittsregeln ist die Interpretation der OECD, dass zumindest diejenigen Markteintrittsregeln, die in mindestens einem Land nicht vorliegen, für kein Land notwendig seien, um die Qualität in diesen Märkten aufrecht zu erhalten (Conway & Nicoletti 2006). Diese Schlussfolgerung setzt jedoch einerseits homogene Märkte in den OECD-Ländern und andererseits eine geringe Reduktion im *return on investment* bei zusätzlichem Markteintritt voraus. Gerade bezüglich der von Kunden erwarteten Mindestqualität und der damit verbundenen Mindestqualifikation von Anbietern sind Unterschiede zwischen den Ländern kaum auszuschließen. Von der Nichtexistenz von Markteintrittsregeln in einem Land auf die fehlende Notwendigkeit von Markteintrittsregeln in anderen Ländern zu schließen, scheint daher nicht zwangsläufig zielführend.

Regulierung des Marktverhaltens

Auch die Regulierung des Marktverhaltens, insbesondere bezüglich der Preise, kann aufgrund der Informationsasymmetrie zwischen Kunde und Verkäufer in Märkten für Freie Berufe effizienzsteigernd sein (siehe Kapitel 3). Wie beschrieben zeigen Mimra et al. 2016 für Vertrauensgütermärkte, dass Preiswettbewerb den Qualitätswettbewerb verdrängt und damit die Effizienz in dem Markt reduziert (siehe Unterkapitel 3.2). In vielen Märkten für Freie Berufe (beispielsweise bei Architekten) können Kunden zusätzlich Zweitmeinungen einholen. Da der Kunde selber nicht einschätzen kann, welche Qualität er benötigt, kann der Kunde die vom ersten Verkäufer empfohlene Qualität verifizieren, indem er bei anderen Verkäufern weitere Empfehlungen einholt. Ohne Preisuntergrenze kommt es zu einem Preiswettbewerb, der den Anreiz zu einer richtigen Diagnose untergräbt (siehe Unterkapitel 3.3). Folglich kann – sowohl in Märkten mit als auch ohne die Möglichkeit des Kunden

eine Zweitmeinung einzuholen – die Regulierung der Marktpreise zu einer höheren Qualität und einer höheren Effizienz im Markt führen.

Zusammenfassend lässt sich daher festhalten, dass die von der OECD zu Grunde gelegte Hypothese, dass weniger Regulierung stets effizienzfördernd ist, in Märkten für Freie Berufe aufgrund der Informationsasymmetrie zu kurz greifen kann. Die durch den OECD-Indikator gemessenen Markteintrittsbeschränkungen und die Regulierung des Preisverhaltens sind nicht grundsätzlich effizienzreduzierend, sondern können – wie oben dargelegt – die Effizienz (und die Qualität der Leistungen) steigern. Folglich muss ein hoher Indikatorwert für die Freien Berufe nicht notwendigerweise mit ineffizienten Marktergebnissen einhergehen. Vielmehr ist eine differenzierte Analyse für jede einzelne Maßnahme zur Marktregulierung notwendig. Die oben aufgeführten Analysen sprechen für eine zu kritische Bewertung der Regulierung durch die OECD.

5.4 Beurteilung der Erfassung des Indikators in föderalen Staaten und heterogenen Berufsgruppen

Der Regulierungsindikator wird derzeit in 33 Ländern erhoben. Die Beantwortung der Fragebögen wird durch Regierungsinstitutionen vorgenommen und durch die OECD überprüft. Während in zentralisierten Staaten die Regulierungsindikatoren die Regulierung im gesamten Staat abbilden, bilden diese in föderalen Staaten die Regulierung in einem von den Regierungsinstitutionen als repräsentativ ausgewählten (Bundes-)Land ab (Conway & Nicoletti 2006, Koske et al. 2015). In der Bundesrepublik Deutschland handelt es sich derzeit um den Freistaat Bayern. Für die auf Länderebene geltende Regulierung der Freien Berufe, wie zum Beispiel dem Markteintritt für Steuerberater, wird daher durch den Indikator nicht die nationale, sondern die (bundes)landspezifische Regulierung abgebildet. Diese Beschränkung der Perspektive auf ein Bundesland kann zu verzerrten Indikatorwerten führen, wenn die Regulierung zwischen den Ländern variiert. Um die Regulierung in föderalen Staaten präziser beurteilen zu können, wäre daher ein (gewichteter) Durchschnitt über die Länderregulierung hinweg wünschenswert.

Eine weitere Einschränkung der Aussagekraft des OECD-Regulierungsindikators für Freie Berufe entsteht dadurch, dass die Heterogenität in den Berufsgruppen bezüglich der Qualifikationsanforderungen nicht abgebildet werden. Innerhalb einer Berufsgruppe wird nicht der (gewichtete) Durchschnitt aller Qualifikationszeiten für die Bewertung der Markteintrittsregeln berücksichtigt, sondern die längste und damit regulierungsintensivste Qualifikationszeit.³⁸ Folglich wird Volkswirtschaften, in denen ein Beruf innerhalb der Berufsgruppe eine lange, alle anderen Berufe aber kurze Qualifikationsphasen haben, ein hoher Regulierungsgrad zugeschrieben. Hingegen als weniger reguliert bewertet wird eine Volkswirtschaft, in der alle Berufe innerhalb der Berufsgruppe eine mittlere Qualifikationsphase aufweisen. Daher gilt ähnlich wie für die föderale Struktur, dass auch bezüglich der Qualifikationsphasen der (gewichtete) Durchschnitt über alle Berufe innerhalb einer Berufsgruppe aussagekräftiger als das jetzt zu Grunde gelegte Maximum wäre. Beide oben aufgeführten Einschränkungen des Indikators führen zu einem möglicherweise verzerrten Indikatorwert.

5.5 Regulierungsgrad und volkswirtschaftlicher Output

Der Zusammenhang zwischen dem Regulierungsgrad von Märkten mit Freien Berufen und dem volkswirtschaftlichen Output wurde auch im Rahmen zahlreicher empirischer Studien untersucht.³⁹

³⁸Siehe Koske et al. (2015), Seite 70, Fußnote 1.

³⁹Siehe für einen Überblick im Bereich Marktzugang zum Beispiel Kleiner (2006).

Im Gegensatz zu den oben aufgeführten experimentellen Studien sind kausale Schlüsse bei empirischen Studien deutlich schwieriger zu ziehen (siehe Unterkapitel 3.2 für eine Diskussion). So zeigen Paterson et al. (2003) im Rahmen ihres Gutachtens zum Einfluss der Regulierung im Bereich der Freien Berufe in unterschiedlichen Mitgliedstaaten im Auftrag der Europäischen Kommission eine Korrelation zwischen hoher Regulierung und einer niedrigen Produktivität pro Angestelltem (gemessen als Umsatz pro Angestelltem) auf. Unklar bleibt jedoch, ob tatsächlich der Grad der Regulierung für die niedrige Produktivität verantwortlich ist oder ob dies andere Faktoren sind: So führt beispielsweise auch ein hoher Grad an Teilzeitbeschäftigung zu einem niedrigen Umsatz pro Angestellten.

Diese Verzerrung in den Ergebnissen aufgrund unberücksichtigter Einflussfaktoren ist ein inhärentes Problem der empirischen Analyse und kann auch für das von Paterson et al. (2003) präsentierte Gutachten nicht ausgeschlossen werden. Die Autoren erkennen ferner an, dass “the most valuable economic data [...] would involve prices, costs, and earnings. Obtaining data for even one country on these variables is fraught with difficulties, including non-availability as a time-series (or in most cases, at all) and non-disclosure policies” (Paterson et al. 2003, Seiten 126 und 127). Auch hier setzen die oben vorgestellten experimentellen Studien an und erlauben es, Preissetzung und Umsätze für jeden Anbieter individuell zu beobachten. Der Zusammenhang zwischen hoher Regulierung und niedriger Produktivität sowie Wirtschaftswachstum ist ein eher robustes Ergebnis,⁴⁰ wenngleich empirische Schwierigkeiten bestehen, kausale Schlüsse zu ziehen.

5.6 Zusammenfassung

Der OECD-Indikator für Freie Berufe zeigt im internationalen Vergleich eine eher starke Regulierung der deutschen Märkte auf. Sowohl die Regulierung des Markteintritts als auch eine Preisfixierung können qualitäts- und effizienzfördernd sein, wie es in den Abschnitten 2 und 3 theoretisch beziehungsweise experimentell gezeigt worden ist. Daher ist die Interpretation der OECD – mehr Wettbewerb führt grundsätzlich zu besseren Marktergebnissen – kritisch zu sehen. Bei der Erfassung des Indikators in föderalen Ländern und heterogenen Berufsgruppen wäre eine repräsentative Abbildung der Regulierungssituation wünschenswert, um Verzerrungen im Indikator zu verhindern.

⁴⁰Siehe unter anderem Barone & Cingano (2011).

6 Schlussbemerkungen

Die vorliegende Studie diskutiert unterschiedliche Aspekte der Deregulierung bei den Freien Berufen. Dabei wurde darauf geachtet, die speziellen, ökonomisch relevanten Marktcharakteristika der freiberuflichen Tätigkeiten zu berücksichtigen und darauf aufbauend Einsichten zu den Auswirkungen einer Deregulierung in diesen Märkten zu gewinnen. Aus der Analyse ergeben sich die folgenden Schlüsse für die Freien Berufe:

1. Ein liberalisierter Marktzutritt führt zumeist zu einer ineffizient hohen Anzahl an Anbietern und einer zu niedrigen Qualität der erbrachten Leistungen, weshalb mithilfe einer Zugangsregelung eine Verbesserung des Marktergebnisses erzielt werden kann.
2. Preisuntergrenzen sind in Märkten mit asymmetrischer Information ein durchaus sinnvolles Mittel, um die Qualität der angebotenen Leistungen zu sichern und die Markteffizienz zu verbessern.
3. Die Produktivitätsentwicklung bei den Freien Berufen muss vor dem Hintergrund der geringen Rationalisierbarkeit der Tätigkeit betrachtet werden, weshalb ein Vergleich mit anderen Wirtschaftsbereichen ein verzerrtes Bild vermittelt.
4. Die der Entwicklung des OECD-Regulierungsindikators zugrundeliegenden kritischen Annahmen hinsichtlich Methodik und ökonomischen Wirkungsweisen können zu einer verzerrten Darstellung der eigentlichen Regulierungsdichte und -wirkung führen.

Insbesondere der letzte Aspekt macht die grundsätzliche Problematik im Zusammenhang mit der Deregulierung bei den Freien Berufen sichtbar. So sehen sich die Freien Berufen umfangreichen Deregulierungsbestrebungen gegenüber, wenngleich die Wirkungsweisen verschiedener Deregulierungsansätze vor dem Hintergrund der Marktspezifika nicht klar sind. Vielmehr werden die Ergebnisse eher klassischer Märkte auf die Freien Berufe übertragen und entsprechende Deregulierungsmaßnahmen eingeleitet. Dies ist in vielen Fällen auch nicht anders möglich, da wissenschaftlich fundierte Ergebnisse fehlen. Die Wirkung der Maßnahmen kann allerdings von derjenigen in anderen Märkten stark abweichen. Insofern wären weitere wissenschaftliche Erkenntnisse wünschenswert. Notwendig erscheint dies beispielsweise bei Fragen zum Markteintritt oder zur Selbstregulierung (Preisuntergrenzen, Mindestqualitätsstandards).

Ein weiterer wichtiger Aspekt, der bislang kaum berücksichtigt wurde, ist die Frage, inwieweit Marktergebnisse durch die simultane Einführung beziehungsweise Abschaffung verschiedener Regulierungsmaßnahmen beeinflusst werden. Die bisherige Analyse konzentriert sich vornehmlich auf die Wirkung einzelner Maßnahmen. Wenn nun verschiedene Ansätze die Anreize der Marktakteure unterschiedlich beeinflussen, ist der Gesamteffekt auf die Markteffizienz nicht klar. Auch hier sind weitere wissenschaftliche Studien notwendig.

7 Literaturverzeichnis

1. Alderighi, M., Piga, C. A., 2014. Selection, heterogeneity, and entry in professional markets. *Journal of Economics & Management Strategy* 23, S. 925–951.
2. Arentz, O., Manner, H., Münstermann, L., Recker, C., Roth, S. J., Wambach, A., 2013. The State of Liberal Professions Concerning Their Functions and Relevance to European Civil Society. *Europäisches Zentrum für Freie Berufe*, Köln.
3. Barone, G., Cingano, F., 2011. Service regulation and economic growth: Evidence from OECD countries. *Economic Journal*, 121, S. 931–957.
4. Baumol, W. J., 1967. Macroeconomics of unbalanced growth: The anatomy of urban crisis. *American Economic Review* 57, 415–426.
5. Baumol, W. J., 1993. Health care, education and the cost disease: A looming crisis for public choice. *Public Choice* 77, S. 17–28.
6. Baumol, W. J., 2002. Services as leaders and the leader of the services. In: J. Garey, F. Gallouj (Hrsg.), *Productivity, Innovation and Knowledge in Services*. Edward Elgar, Cheltenham.
7. Baumol, W. J., 2012. *The Cost Disease. Why Computers Get Cheaper and Health Care Doesn't*. Yale University Press, New Haven.
8. Baumol, W. J., Bowen, W. G., 1965. On the performing arts: The anatomy of their economic problem. *American Economic Review* 55, S. 495–502.
9. Baumol, W. J., Bowen, W. G., 1966. *Performing Arts—The Economic Dilemma: A Study of Problems Common to Theatre, Opera, Music and Dance*. Twentieth Century Fund, New York.
10. Bundesverband der Freien Berufe, 2017. *Vorschlag zur Reform des Notifizierungsverfahrens im Rahmen der EU-Dienstleistungsrichtlinie COM(2016) 821 final – Stellungnahme des Bundesverbandes der Freien Berufe*. BFB, Brüssel, Berlin.
11. Conway, P., Janod, V., Nicoletti, G., 2005. *Product Market Regulation in OECD Countries: 1998 to 2003*. OECD Economics Department Working Papers, No. 419.
12. Conway, P., Nicoletti, G., 2006. *Product Market Regulation in the Non-Manufacturing Sectors of OECD Countries: Measurement and Highlights*. OECD Economics Department Working Papers, No. 530.
13. Darby, M. R., Karni, E., 1973. Free competition and the optimal amount of fraud. *Journal of Law and Economics* 16, S. 67–88.
14. Dulleck, U., Kerschbamer, R., 2006. On doctors, mechanics, and computer specialists: The economics of credence goods. *Journal of Economic Literature* 44, S. 5–42.
15. Economides, N., 1989. Symmetric equilibrium existence and optimality in differentiated products markets. *Journal of Economic Theory* 47, S. 178–194.
16. Economides, N., 1993. Quality variations in the circular model of variety-differentiated products. *Regional Science and Urban Economics* 23, S. 235–257.
17. Gu, Y., Wenzel, T., 2009. A note on the excess entry theorem in spatial models with elastic demand. *International Journal of Industrial Organization* 27, S. 567–571.
18. Gu, Y., Wenzel, T., 2012. Price-dependent demand in spatial models. *B.E. Journal of Economic Analysis & Policy* 12 (Topics), Article 6.
19. Hardege, S., 2007. *Regulierung Freier Berufe*. Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Köln.
20. Hardege, S., 2008. *Rechtsanwaltsvergütung in Europa*. Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Köln.

21. Heilbrun, J., 2011. Baumol's cost disease. In: R. Towse (Hrsg.), *A Handbook of Cultural Economics*, 2. Aufl., Edward Elgar, Cheltenham, S. 67–75.
22. Kleiner, M. M., 2006. *Licensing Occupations: Ensuring Quality or Restricting Competition?* W.E. Upjohn Institute for Employment Research, Kalamazoo.
23. Koske, I., Wanner, I., Bitetti, R., Barbiero, O., 2015. *The 2013 Update of the OECD's Database on Product Market Regulation*. OECD Economics Department Working Papers, No. 1200.
24. Maroto-Sánchez, A., Cuadrado-Roura, J. R., 2009. Is growth of services an obstacle to productivity growth? A comparative analysis. *Structural Change and Economic Dynamics* 20, S. 254–265.
25. Maroto-Sánchez, A., Cuadrado-Roura, J. R., 2013. Do services play a role in regional productivity growth across Europe? In: J. R. Cuadrado-Roura (Hrsg.), *Service Industries and Regions. Growth, Location and Regional Effects*. Springer, Heidelberg, S. 203–227.
26. Mimra, W., Rasch, A., Waibel, C., 2016. Price competition and reputation in credence goods markets: Experimental evidence. *Games and Economic Behavior* 100, S. 337–352.
27. Miles, I., 2007. Knowledge-intensive services and innovation. In: J. R. Bryson, P. W. Daniels (Hrsg.), *Handbook of Service Industries*. Edward Elgar, Cheltenham, S. 277–294.
28. OECD, 2012. *OECD Wirtschaftsberichte: Deutschland*. OECD, Paris.
29. OECD, 2014. *OECD Wirtschaftsberichte: Deutschland*. OECD, Paris.
30. OECD, 2016. *OECD Wirtschaftsberichte: Deutschland*. OECD, Paris.
31. O'Mahony, M., Van Ark, B. (Hrsg.), 2003. *EU Productivity and Competitiveness: An Industry Perspective. Can Europe Resume the Catching-Up Process?* Europäische Kommission, Brüssel.
32. Oulton, N., 2001. Must the growth rate decline? Baumol's unbalanced growth revisited. *Oxford Economic Papers* 53, S. 605–627.
33. Paterson, I., Fink, M., Ogus, A., 2003. *Economic Impact of Regulation in the Field of Liberal Professions in Different Member States*. Institut für Höhere Studien, Wien.
34. Pesendorfer, W., Wolinsky, A., 2003. Second opinions and price competition inefficiency in the market for expert advice. *Review of Economic Studies* 70, S. 417–437.
35. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, 2016. *Zeit für Reformen – Jahresgutachten 2016/17*. SVR, Wiesbaden.
36. Salop, S., 1979. Monopolistic competition with outside goods. *Bell Journal of Economics* 10, S. 141–156.
37. Schaumans, C., Verboven, F., 2008. Entry and regulation—Evidence from the health care professions. *RAND Journal of Economics* 39, S. 949–972.
38. Tirole, J., 1988. *The Theory of Industrial Organization*. MIT Press, Cambridge.
39. Triplett, J. E., Bosworth, B. P., 2001. Productivity in the service sector. In: R. M. Stern (Hrsg.), *Services in the International Economy*. University of Michigan Press, Ann Arbor, S. 23–52.
40. Vickrey, W. S., 1964. *Microstatics*. Harcourt, Brace and World, New York.
41. Wöflf, A., Wanner, I., Koźluk, T., Nicoletti, G., 2009. *Ten Years of Product Market Reform in OECD Countries—Insights from a Revised PMR Indicator*. OECD Economics Department Working Papers, No. 695.
42. Wolff, E. N., 1985. Industrial composition, interindustry effects, and the US productivity slowdown. *Review of Economics and Statistics* 67, S. 268–277.

43. Wolff, E. N., 2002. Computerization and structural change. *Review of Income and Wealth* 48, S. 59–75.
44. Yarrow, G., Decker, C., 2012. Bewertung der wirtschaftlichen Bedeutung des professionellen Rechtsdienstleistungssektors in der Europäischen Union. Regulatory Policy Institute, Oxford.