

Frank Fichert

# Das Microsoft-Monopol: Herausforderung für die Wettbewerbspolitik

*Der Rechtsstreit des Software-Anbieters Microsoft mit den US-amerikanischen Wettbewerbsbehörden machte in letzter Zeit häufig Schlagzeilen. Es geht dabei primär um die Frage, ob das Unternehmen den Internet Explorer im Zwangspaket mit dem Betriebssystem Windows verkaufen darf. Das amerikanische Justizministerium versucht, derartige Kopplungsbindungen zu untersagen. Ist aus wettbewerbspolitischer Sicht eine spezielle Regulierung erforderlich oder reicht die konsequente Durchsetzung der bestehenden gesetzlichen Regelungen aus?*

Im Mai 1998 begann eine neue Runde in der Auseinandersetzung zwischen den amerikanischen Wettbewerbsbehörden und dem Softwareunternehmen Microsoft. Das amerikanische Justizministerium versucht, gemeinsam mit zwanzig Bundesstaaten, zu verhindern, daß Microsoft Kopplungsbindungen zwischen dem neu auf den Markt kommenden Betriebssystem Windows 98 und dem Programm „Internet Explorer“ vornimmt<sup>1</sup>. Bereits im Januar 1998 hatte das Ministerium nach einem aufsehenerregenden Gerichtsverfahren erreicht, daß der Softwareanbieter auf Kopplungsbindungen zwischen dem Betriebssystem Windows 95, für das Microsoft eine Quasi-Monopolstellung besitzt, und dem – in Wettbewerb zu anderen Programmen stehenden – Microsoft Internet Explorer verzichtet und seinen Kunden die Wahl läßt, ob sie Windows 95 mit oder ohne Internet Explorer beziehen möchten<sup>2</sup>.

Die folgende knappe Analyse der strukturellen Eigenschaften von Softwaremärkten legt eine Unterscheidung zwischen Betriebssystemen und Anwendungsprogrammen nahe. Während auf den meisten Märkten für Anwendungsprogramme Wettbewerb zwischen mehreren Produzenten im Prinzip möglich ist, tendiert vor allem der Markt für Betriebssysteme aufgrund von Netzexternalitäten zur Dominanz eines Anbieters. Da – wie im weiteren gezeigt wird – die (Quasi-)Monopolstellung des Etablierten jedoch stets durch innovative Newcomer bedroht wird, sind keine besonderen staatlichen Regulierungen erforderlich. Eine konsequente Politik gegen wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen ist hingegen auf bei-

den Teilmärkten unabdingbar, um die vorhandenen Wettbewerbspotentiale wirksam zu schützen.

An die von einem Computersystem zu erbringenden Leistungen bzw. Funktionen stellt jeder einzelne Nutzer unterschiedliche Anforderungen (z.B. Textverarbeitung, Unterhaltung). Der eigentliche Personalcomputer (PC), mitsamt den dazugehörigen Komponenten wie Bildschirm oder Tastatur („Hardware“), ist ein vielseitig einsetzbares „Werkzeug“, dessen konkreter Nutzen sich für den Anwender aus den Funktionen der auf einem Computer installierten Programme („Software“) ergibt. Dabei steuert das Betriebssystem z.B. die Speicherung der Daten auf der Festplatte und das Zusammenspiel der einzelnen PC-Komponenten und ist somit für die Funktionsfähigkeit eines Computers ebenso unabdinglich wie die Hardware.

Die Anwendungsprogramme dienen hingegen speziellen Zwecken, wie etwa der Textverarbeitung oder der Erstellung von Grafiken. Für die weitere Analyse von Softwaremärkten ist bedeutsam, daß die Hardwarehersteller bzw. -vertreiber in der Regel die Betriebssysteme direkt von den Softwareproduzenten beziehen und bereits im Werk auf ihren Computern installieren (OEM-Geschäft – „Original equipment manufacturer“). Auch Anwendungssoftware wird von einigen Computeranbietern zusammen mit der Hardware ausgeliefert, häufig müssen diese Programme jedoch von den Käufern der PCs separat erworben werden.

Auf dem Markt für Betriebssysteme besitzt Microsoft schon seit Einführung der ersten Personalcomputer eine marktbeherrschende, inzwischen – nach dem

---

*Frank Fichert, 30, Dipl.-Volkswirt, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.*

<sup>1</sup> Vgl. o. V.: Washington und 20 Bundesstaaten strengen Klage gegen Microsoft an, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 116 vom 20. 5. 1998, S. 23.

<sup>2</sup> Vgl. o. V.: Microsoft einigt sich mit Wettbewerbsbehörde, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 19 vom 23. 1. 1998, S. 13.

Marktaustritt der marktanteilsstärksten Mitbewerber – sogar quasi-monopolartige Stellung<sup>3</sup>. Auf den Märkten für die unterschiedlichen Anwendungsprogramme herrscht hingegen in der Regel Wettbewerb zwischen mehreren aktuellen Anbietern, und auch der Markteintritt von Newcomern ist in einzelnen Segmenten nicht selten. Microsoft ist vor allem auf dem Markt für die sogenannten „Office“-Programme (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, etc.) seit einigen Jahren aktiv und verfügt dort über eine herausgehobene Stellung gegenüber seinen Mitbewerbern.

Die sogenannten Browser-Programme, die für das Abrufen von Informationen aus dem Internet erforderlich sind, haben in jüngster Zeit zunehmende Bedeutung erlangt. In dieses Marktsegment ist Microsoft (mit dem Programm „Internet Explorer“) relativ spät eingestiegen, so daß andere Anbieter (vor allem das Unternehmen Netscape mit dem Programm „Navigator“) dort vergleichsweise hohe Marktanteile aufweisen<sup>4</sup>. In Anbetracht der geschilderten Marktstruktur ist für Microsoft der Versuch naheliegend, die Marktmacht, über die das Unternehmen auf dem Markt für Betriebssysteme verfügt, auch auf Märkte für lukrative Anwendungsprogramme zu übertragen.

### Kopplungsverträge

Bei der jüngst gerichtlich untersagten Verpflichtung, mit dem Erwerb einer Windows 95 OEM-Lizenz zugleich das Browser-Programm „Internet Explorer“ von Microsoft zu beziehen, handelt es sich um einen geradezu klassischen Kopplungsvertrag im engen Sinn („tying contract“), bei dem ein Lieferant seine Abnehmer zwingt, zwei sachlich und handelsüblich nicht zusammengehörige Güter gemeinsam zu beziehen<sup>5</sup>. Sowohl im deutschen und europäischen als auch im amerikanischen Wettbewerbsrecht stehen im Prinzip geeignete Instrumente zur Verfügung, um solche Kopplungsbindungen im Interesse des Wettbewerbs zu untersagen<sup>6</sup>. Auch Verträge, mit denen Microsoft die Installation konkurrierender Browserprogramme durch PC-Hersteller und den Vertrieb von

Konkurrenzprodukten durch Internet-Dienstleister zu verhindern trachtet (Ausschließlichkeitsbindungen)<sup>7</sup>, können mit Hilfe des üblichen wettbewerbspolitischen Instrumentariums unterbunden werden.

Größere Schwierigkeiten für die Wettbewerbspolitik ergeben sich, wenn Microsoft – wie ursprünglich behauptet<sup>8</sup> – ein neues Programm entwickelt hätte, in dem Betriebssystem und Internet-Explorer eine untrennbare Einheit darstellten („physical tie-in“). Aufgrund dieser Änderung der Produkteigenschaften wäre das Eingreifkriterium des Kopplungsverbots, nämlich die obligatorische Bündelung zweier sachlich und handelsüblich nicht zusammengehöriger Güter entfallen, so daß der Wettbewerbspolitik einzig die – durchaus nicht unproblematische – Untersagung derartiger Produktinnovationen übrig bliebe. Im Zweifelsfall wäre anhand von Expertenurteilen zu entscheiden, ob es sich bei einem um Zusatzfunktionen erweiterten Betriebssystem um eine ökonomisch erwünschte Produktinnovation oder um eine Umgehung des Kopplungsverbot ohne expliziten Neuerungscharakter handelt<sup>9</sup>. Lediglich bei solchen eindeutigen Umgehungen von Verbotstatbeständen wäre eine wettbewerbspolitische Untersagung angezeigt. Darüber hinausgehende Verbote von Produktinnovationen sind ökonomisch nicht sachgerecht und laufen insbesondere Gefahr, den technischen Fortschritt zu behindern.

### Ursachen für die Monopolstellung

Bei der Suche nach den Ursachen für die Dominanz von Microsoft auf dem Betriebssystemmarkt bietet sich zunächst eine „historische“ Rückschau an. Im Jahr 1980 suchte der Hardwarehersteller IBM ein Betriebssystem für die neu entwickelte Produktlinie Personalcomputer, und Microsoft hatte das Glück bzw. die unternehmerische Findigkeit, IBM ein solches Produkt zu liefern, ohne sich dabei exklusiv an IBM zu binden, so daß auch die Anbieter von IBM-kompatiblen Computern das Microsoft-Betriebssystem einsetzen<sup>10</sup>. In den folgenden Jahren brachte Microsoft zahlreiche Weiterentwicklungen seines Programms

<sup>3</sup> Daneben existieren Betriebssysteme für andere, nicht mit Personalcomputern kompatible Hardware, etwa für Computer des Herstellers Apple, die – in einigen Bereichen – Substitutionsprodukte zu PCs darstellen.

<sup>4</sup> Vgl. o.V.: Microsoft: „Windows“ funktioniert auch ohne „Explorer“, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 12 vom 15. 1. 1998, S. 16.

<sup>5</sup> Kopplungsbindungen im weiten Sinn liegen vor, wenn der Preis für zwei gemeinsam erworbene Güter, die sachlich und handelsüblich nicht zusammengehörig sind, geringer ist als die Summe der jeweiligen Einzelpreise.

<sup>6</sup> Per-se-Verbot in den USA sowie Verbot wettbewerbsbeschränkender vertikaler Austauschverträge in § 18 GWB und in Art. 85 EG-Vertrag.

<sup>7</sup> Vgl. US Department of Justice: Justice Department files antitrust suit against Microsoft, Press release, Washington 18. 5. 1998.

<sup>8</sup> Vgl. o.V.: Gericht in Amerika weist Microsoft in die Schranken, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 13. 12. 1997, S. 15.

<sup>9</sup> Nach der in der Klageschrift vom Mai 1998 vertretenen Auffassung des Justizministeriums hat Microsoft die – im Prinzip mögliche – Entfernung des Internet Explorers aus Windows 98 bewußt erschwert, um die OEM-Hersteller von der Installation konkurrierender Browserprogramme abzuhalten.

<sup>10</sup> Vgl. J. E. Lopatka, W. H. Page: Microsoft, monopolization, and network externalities: some uses and abuses of economic theory in antitrust decision making, in: The antitrust bulletin, Vol. 40 (1995), S. 321 f.

auf den Markt, bis hin zum derzeitigen Betriebssystem „Windows 95“ bzw. dem Nachfolgeprogramm „Windows 98“. Einerseits ließe sich die marktbeherrschende Stellung von Microsoft also durch einen überlegenen wettbewerblichen Aktionsparametereinsatz, mit dem „richtigen“ Produkt zur „richtigen“ Zeit am „richtigen“ Ort, erklären.

Andererseits hat Microsoft durch diverse wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen seinen Teil dazu beigetragen, daß sich das Microsoft-Betriebssystem letztlich als De-facto-Standard durchgesetzt hat. Zu den in den USA inzwischen gerichtlich verbotenen Strategien von Microsoft gehörte etwa die Festschreibung von jährlichen Mindestlizzenzzahlungen der Abnehmer. Dies führte dazu, daß bis zum Erreichen einer bestimmten Stückzahl, die sich als Quotient der Mindestlizzenzzahlung und des Einzelpreises einer Betriebssystemlizzenz ergibt, die Grenzkosten des Einsatzes von Microsoft-Betriebssystemen für den PC-Hersteller Null waren. Eine weitere Strategie war die vertragliche Verpflichtung der PC-Produzenten, für jeden verkauften Personalcomputer eine Lizenzgebühr an Microsoft zu entrichten, unabhängig davon, ob auf dem konkreten Gerät ein Betriebssystem von Microsoft oder ein Konkurrenzprodukt installiert ist („pay per processor“)<sup>11</sup>. Der Sogeffekt zugunsten des jeweiligen Microsoft-Betriebssystems ist bei beiden Vertragstypen evident<sup>12</sup>.

Nicht gerichtlich untersagt wurde die zeitweilige Praxis von Microsoft, neue Betriebssysteme mit deutlich verbesserter Leistungsfähigkeit anzukündigen, deren tatsächliche Einführung dann mehrere Male verschoben wurde (Phantomprodukte – „vaporware“)<sup>13</sup>. Diese Ankündigung von Produktinnovationen veranlaßt die Nachfrager tendenziell, auf das angekündigte Microsoft-Produkt zu warten und den Kauf von Konkurrenzangeboten, die möglicherweise die Bedürfnisse der Nachfrager besser befriedigen als die aktuelle Version des Microsoft-Betriebssystems, zu unterlassen oder zumindest aufzuschieben.

<sup>11</sup> Vgl. K. C. Baseman, F. R. Warren-Boulton, G. A. Worch: Microsoft plays hardball: the use of exclusionary pricing and technical incompatibility to maintain monopoly power in markets for operating system software, in: The antitrust bulletin, Vol. 40 (1995), S. 273 f.

<sup>12</sup> Mitunter wird argumentiert, Microsoft sei auf die Prozessor-Lizenzen angewiesen, um seine Urheberrechte an den Betriebssystemen wirksam durchzusetzen. Andernfalls könnten die PC-Hersteller entweder Microsoft-Betriebssysteme installieren, ohne dafür an Microsoft Lizenzgebühren zu entrichten, oder PC-Systeme ohne Betriebssysteme verkaufen, wobei ein gewisser Prozentsatz der Nachfrager vermutlich sogenannte Raubkopien auf den PCs installiert, so daß Microsoft ebenfalls keine Lizenzgebühren erhalte. Beide Probleme ließen sich jedoch auch durch Maßnahmen in den Griff bekommen, die nicht mit einer Beschränkung des Wettbewerbs einhergehen.

Die wettbewerbliche Wirkung der objektiv wahren oder falschen Ankündigung von Produktinnovationen durch etablierte Monopolisten ist in der Literatur nicht unumstritten<sup>14</sup>. Da eine zutreffende Information der Nachfrager über die Eigenschaften der momentan und zukünftig verfügbaren Produkte unterschiedlicher Hersteller eine wichtige Voraussetzung für die Allokationsfunktion des Wettbewerbs darstellt, käme für die Wettbewerbspolitik allein ein – in der Praxis mit nahezu unlösbar Nachweisproblemen verbundenes – Verbot derjenigen unzutreffenden Produktankündigungen in Frage, die vom jeweiligen Unternehmen wider besseres Wissen gemacht wurden. Selbst eine solche Untersagung von bewußten Vaporware-Praktiken ist jedoch entbehrlich, sofern mit Lerneffekten bei den Nachfragern gerechnet werden kann. Mit jeder falschen Produktankündigung leidet die Reputation von Microsoft bei den Kunden, so daß die Strategie der „vaporware“ für Microsoft zwar bei der ersten und – möglicherweise – zweiten Anwendung, nicht jedoch auf Dauer erfolversprechend sein wird.

#### Netzexternalitäten auf Softwaremärkten

In Anbetracht des Zusammenspiels von innovativen unternehmerischen Vorstößen und wettbewerbsbeschränkenden Verhaltensweisen ist es auf den ersten Blick nicht verwunderlich, daß Microsoft inzwischen ein Quasi-Monopol auf dem Markt für PC-Betriebssysteme innehat. Grundlegender für die wettbewerbspolitische Beurteilung von bestimmten Softwaremärkten sind jedoch marktstrukturelle Gegebenheiten, die nahezu automatisch zur Dominanz eines Unternehmens führen können.

Einen geeigneten analytischen Rahmen zur Untersuchung von Softwaremärkten bietet die Theorie der Netzexternalitäten. Bei einem Gut, das Netzexternalitäten aufweist, nimmt der Nutzen des einzelnen Konsumenten mit der Gesamtzahl der Produktverwender zu<sup>15</sup>. Ein prominentes Beispiel für Netzexternalitäten ist der Telefonmarkt, wo der Nutzen, den der einzelne aus einem Telefonanschluß zieht, mit der Zahl der ins-

<sup>13</sup> Zum Versuch eines amerikanischen Gerichts, ergänzend zu den oben beschriebenen Verhaltensverböten auch die Ankündigung von Phantomware zu untersagen, vgl. auch L. C. Anderson: United States v. Microsoft, Antitrust Consent Decrees, and the Need for a Proper Scope of Judicial Review, in: Antitrust Law Journal, Vol. 65 (1996), S. 1 ff.

<sup>14</sup> Vgl. J. E. Lopatka, W. H. Page, a.a.O., S. 355 ff. sowie generell S. M. Levy: Should „vaporware“ be an antitrust concern?, in: The antitrust bulletin, Vol. 42 (1997), S. 33-43.

<sup>15</sup> Vgl. grundlegend zu Netzexternalitäten M. L. Katz, C. Shapiro: Systems Competition and Network Effects, in: Journal of Economic Perspectives, Vol. 8 (1994), S. 95 ff.

gesamt angeschlossenen Teilnehmer steigt. Auch für Software lassen sich Netzexternalitäten identifizieren. Beispielsweise bietet ein von allen PC-Nutzern eingesetztes Betriebs- oder Textverarbeitungssystem den Vorteil, daß Programme bzw. Daten ohne Probleme zwischen unterschiedlichen Anwendern transferiert werden können („direkte Netzexternalitäten“). Speziell für Betriebssysteme gilt, daß bei einem einheitlichen System die Verfügbarkeit von Anwendungsprogrammen vermutlich größer ist als bei mehreren, nicht miteinander kompatiblen Konkurrenzprodukten („indirekte Netzexternalitäten“).

Die von Netzexternalitäten hervorgerufenen Tendenzen zur Dominanz einzelner Systemanbieter finden ihre Grenzen zunächst in den Produktdifferenzierungswünschen der Nachfrager, die zumindest bei der Anwendungssoftware häufig bedeutsam sein dürften. Entscheidend ist jedoch, daß Netzexternalitäten selbst bei völlig homogenen Präferenzen der Computernutzer den Wettbewerb mehrerer Hersteller nicht ausschließen, sofern die Produzenten Systeme anbieten, die untereinander eine hohe Kompatibilität aufweisen. Beispielsweise waren die konkurrierenden Betriebssysteme MS-DOS (Anbieter: Microsoft) und DR-DOS (Anbieter: Digital Research) für den Benutzer sehr ähnlich aufgebaut und gestatteten die Nutzung derselben Anwendungssoftware. Ein hohes Maß an Kompatibilität besteht typischerweise auch zwischen unterschiedlichen Textverarbeitungsprogrammen, die sich nicht nur im äußeren Aufbau gleichen, sondern oftmals auch die Übertragung von Dateien zulassen.

Sind jedoch Programme (z.B. Betriebssysteme) unterschiedlicher Anbieter nicht miteinander kompatibel, so ist – zumindest bei Abwesenheit bedeutsamer Produktdifferenzierungswünsche der Nachfrager – aufgrund von Netzexternalitäten zu erwarten, daß sich allmählich auch ohne wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen ein System im Wettbewerb durchsetzt<sup>16</sup>. Typischerweise wird dabei auf einem Markt, auf dem in der Ausgangslage mehrere nicht-kompatible Systeme existieren, derjenige Anbieter eine Monopolstellung erlangen, von dessen Produkt die Mehrheit der Nachfrager erwartet, daß es sich langfristig zum Standard entwickelt („tipping“ von Märkten)<sup>17</sup>.

## Preis- und Innovationswettbewerb

Für die Beschreibung von Wettbewerbsprozessen auf Softwaremärkten ist neben den bereits behandelten Netzexternalitäten bedeutsam, daß es sich bei Computerprogrammen um Produkte handelt, die zum einen in der Regel hohe Entwicklungsaufwendungen verursachen („sunk costs“) und zum anderen – vor allem im OEM-Geschäft, d.h. bei der Softwareinstallation durch die PC-Hersteller – zu sehr geringen Kosten vervielfältigt werden können. Es zeigt sich im folgenden, daß – abhängig von der jeweiligen konkreten Ausgangssituation auf einem Softwaremarkt – diese Produktionsbesonderheiten mit dafür verantwortlich sein können, daß kein Wettbewerb zwischen Anbietern kompatibler Programme aufkommt.

Wie bereits oben erläutert, tendiert ein Markt, auf dem mehrere nicht-kompatible Produkte existieren, zur Dominanz eines Systems, sofern keine bedeutsamen Produktdifferenzierungswünsche der Nachfrager vorliegen. Befinden sich hingegen in der Ausgangslage mehrere Anbieter auf dem Markt, deren Programme untereinander kompatibel sind, so ist ein rivalisierendes Nebeneinander dieser Hersteller nicht grundsätzlich ausgeschlossen. Die Entwicklungskosten der Programme stellen für jeden aktuellen Anbieter „sunk costs“ dar, so daß – sofern keine bedeutsamen Fixkosten auftreten – selbst niedrige Marktanteile ein Verbleiben auf dem Markt ermöglichen können. Die Wettbewerbspolitik muß dabei dafür Sorge tragen, daß nicht einzelne Hersteller durch Behinderungs- und Verdrängungspraktiken, wie etwa die oben beschriebenen Microsoft-Lizenzverträge, eine marktbeherrschende Stellung realisieren, um anschließend den Markt auszubeuten.

Bei einer monopolistischen Ausgangslage ist der etablierte Anbieter zwar durch Innovations-, nicht jedoch durch Preiswettbewerb potentieller Konkurrenten bedroht, so daß er über vergleichsweise große Preissetzungsspielräume verfügt. Konkret ist beispielsweise auf dem Markt für Betriebssysteme der Eintritt von Unternehmen mit einem Programm, das Windows 95 sehr ähnlich ist („Me-too-Produkte“) und lediglich zu niedrigeren Preisen angeboten wird, nicht zu erwarten. Für Microsoft stellen die Entwicklungskosten von Windows 95 „versunkene Kosten“ dar, so daß der etablierte Anbieter beim Auftreten von Newcomern seine Preise bis auf die – ausgesprochen geringen – Grenzkosten senken könnte. Potentielle Konkurrenten haben also keine Veranlassung, die Entwicklungskosten und das Entwicklungsrisiko für ein „Windows 95-Imitat“ auf sich zu nehmen, da sie –

<sup>16</sup> Ein Beispiel außerhalb des Software-Bereiches ist der Markt für Videorecorder, auf dem (in Europa) die Zahl der konkurrierenden Systemanbieter von drei (Beta, VHS und Video 2000) auf einen schrumpfte.

<sup>17</sup> Vgl. generell zum Wettbewerb zwischen nicht miteinander kompatiblen Systemen M. L. Katz, C. Shapiro, a.a.O., S. 105 ff.

nach einem eventuellen Markteintritt – mit Preisunterbietungen rechnen müssen.

Demgegenüber können Newcomer den etablierten Anbieter auf dem Markt für Betriebssysteme in seiner Position gefährden, sofern sie – gemessen an Windows 95 – ein in den Augen der Nachfrager „besseres“ Produkt auf den Markt bringen, für das eine entsprechend höhere Zahlungsbereitschaft besteht. Nach einer Übergangsphase könnte so der bisherige Anbieter durch ein anderes marktbeherrschendes Unternehmen abgelöst werden, oder es stellt sich – bei bedeutsamen Produktdifferenzierungswünschen – ein Nebeneinander verschiedener Hersteller ein<sup>18</sup>.

Denkbar erscheinen darüber hinaus innovatorische Vorstöße, die eine Reduktion von Netzwerkeffekten auf der Betriebssystemebene zur Folge haben und somit auf diesem Markt das Nebeneinander mehrerer Anbieter erleichtern. Beispielsweise kann das Browserprogramm der Firma Netscape auf unterschiedlichen Betriebssystemen eingesetzt werden und bietet darüber hinaus die Möglichkeit, für andere Anwendungsprogramme als Plattform zu dienen<sup>19</sup>. Bei hinreichender Verbreitung des Browserprogrammes könnten die Netzwerkeffekte dann quasi von der Betriebssystemebene auf die Browserebene übergehen.

Trotz der prinzipiell bestehenden Möglichkeit des Markteintritts innovativer Newcomer ist das etablierte Unternehmen auf dem Betriebssystemmarkt allerdings durch einige „strukturelle“ Marktzutrittsschranken vor der potentiellen Konkurrenz geschützt. Startvorteile im Innovationswettbewerb für den bisherigen Marktbeherrscher – die gleichzeitig Markteintrittsbarrieren für Newcomer darstellen – ergeben sich etwa aus absoluten Kostenvorteilen, z.B. Know-how der Entwicklungsabteilung, eventuell vorhandene geistige Eigentumsrechte etc., oder Präferenzen der Nachfrager zugunsten von Microsoft. Keine besondere markteintrittsverhindernde Wirkung entfalten hingegen die bei der Entwicklung eines neuen (Software-)Produktes anfallenden Kosten, die bei einem möglichen Marktaustritt unweigerlich verloren sind (Entwicklungsrisiko). Die Gefahr des Auftretens solcher versunkener Kosten besteht nämlich auch für den etablierten Anbieter, der sich bei Neuerungen ebenfalls nicht sicher sein kann, daß seinen Entwicklungsinvestitionen entsprechende Verkaufserlöse gegenüberstehen werden.

<sup>18</sup> Vgl. zu Innovationsdruck und Innovationswettbewerb auf Softwaremärkten auch A. Gröhn: Konzentration in der PC-Software-Industrie: Ein wettbewerbspolitisches Problem?, in: Die Weltwirtschaft, Heft 1, 1997, S. 102 f.

<sup>19</sup> Vgl. US Department of Justice, a.a.O.

Angesichts der vorhandenen strukturellen Marktzutrittsschranken steht die Wettbewerbspolitik vor der Aufgabe, auf jeden Fall wettbewerbsbeschränkende Verhaltensweisen konsequent zu bekämpfen. So wären für etablierte Marktführer allgemeine Abschreckungspraktiken gegenüber potentiellen Anbietern („Entmutigungsstrategien“) sowie spezielle Behinderungen innovativer Newcomer („Verdrängungspraktiken“) zu untersagen. Hierzu gehört z.B. eine strenge Fusionskontrolle, die vor allem Verbindungen mit potentiellen Konkurrenten auf dem Betriebssystemmarkt und zudem mit bedeutsamen Anbietern von Anwendungssoftware verhindert. Außerdem sind jegliche Marktschließungsversuche zu untersagen, wie im Fall der Firma Microsoft der Abschluß langjähriger (Exklusiv-)Verträge mit den Computerherstellern.

### Fazit

Software, insbesondere in Form von Betriebssystemen, unterscheidet sich vor allem durch das Vorliegen von Netzexternalitäten von den meisten anderen Produkten. Aus dieser Besonderheit ist jedoch nicht zwingend ein strukturelles Wettbewerbsversagen abzuleiten. Zwar führen Netzexternalitäten auf Märkten, auf denen in der Ausgangslage mehrere Hersteller mit nicht kompatiblen Produkten existieren und keine bedeutsamen Produktdifferenzierungswünsche der Nachfrager bestehen, in der Tendenz zur Dominanz eines Anbieters. Hohe Entwicklungsaufwendungen („sunk costs“) in der Softwareproduktion verhindern darüber hinaus das Auftreten preisaggressiver Imitatoren auf monopolisierten Märkten.

Die Position des jeweiligen (Quasi-)Monopolisten ist jedoch – trotz der nicht unerheblichen Marktzutrittsschranken – durch Newcomer gefährdet, die „bessere“ Produkte anbieten, so daß der wettbewerbliche Innovationsdruck zum Tragen kommt. Einer wirkungsvollen Wettbewerbspolitik, die eine Errichtung verhaltensbedingter Marktzutrittsschranken durch den Etablierten verhindert, kommt hier eine besondere Bedeutung zu.

Weiterhin ist es Aufgabe der Wettbewerbspolitik, durch die oben behandelten Verhaltensverbote die Übertragung von Marktmacht vom Betriebssystemmarkt auf die benachbarten Märkte für Anwendungssoftware zu verhindern. Werden diese Funktionen von der Wettbewerbspolitik konsequent wahrgenommen, erübrigen sich weitergehende staatliche Eingriffe auf dem Softwaremarkt, und auch Microsoft wird seine marktbeherrschende Stellung nur so lange behalten, wie sich das Unternehmen als überlegen im Innovationswettbewerb erweist.