

Jan Markus Weber

Zugang zu den Softwarekomponenten der Suchmaschine Google nach Art. 102 AEUV



Nomos

<https://doi.org/10.5771/9783845283272-1>

Generiert durch IP '207.241.231.83', am 19.07.2018, 17:16:38.

Das Erstellen und Weitergeben von Kopien dieses PDFs ist nicht zulässig.

Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik

**herausgegeben von
Ernst-Joachim Mestmäcker,
Wernhard Möschel und
Martin Hellwig**

Band 290

Jan Markus Weber

Zugang zu den Softwarekomponenten der Suchmaschine Google nach Art. 102 AEUV



Nomos

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Zugl.: Münster, Westfälische-Wilhelms-Univ., Rechtswiss. Fakultät, Diss., 2016
u.d.T.: „Zugang zu den Softwarekomponenten der Suchmaschine Google nach Art. 102 AEUV, Eine Untersuchung zum Marktmachtmisbrauch durch Geschäftsverweigerung gegenüber Wettbewerbern im Suchmaschinen Sektor“

ISBN 978-3-8487-3988-2 (Print)

ISBN 978-3-8452-8327-2 (ePDF)

1. Auflage 2017

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2017. Gedruckt in Deutschland. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Für Anika

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde im Sommersemester 2016 von der rechtswissenschaftlichen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster als Dissertation angenommen. Sie entstand während meiner Tätigkeit am dortigen Institut für Internationales Wirtschaftsrecht. Rechtsprechung und Literatur konnte ich bis Januar 2017 berücksichtigen.

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. *Thomas Hoeren* für seine umfangreiche Unterstützung und Betreuung. Frau Prof. Dr. *Petra Pohlmann* danke ich nicht nur für die sehr schnelle Erstellung des Zweitgutachtens. Auch gilt ihr mein herzlicher Dank für die Einstellung als Mitarbeiter am Institut für Internationales Wirtschaftsrecht. Ohne meine dortige Tätigkeit hätte ich das Wettbewerbsrecht und seine interdisziplinären Verknüpfungen wohl nicht kennenlernen dürfen.

Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. *Ernst-Joachim Mestmäcker*, Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. *Wernhard Möschel* und Herrn Prof. Dr. *Martin Hellwig* danke ich für die Aufnahme in die Reihe »Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik«.

Weiterhin gilt mein Dank allen ehemaligen Lehrstuhlkollegen für eine außergewöhnliche und intensive Zeit der Zusammenarbeit. Namentlich erwähnen möchte ich dabei *Merle Bock*, *Charlotte Röper*, Dr. *Dominik Schäfers*, *Stefan Schmidt* und *Thomas Wismann*.

Meinem Schulfreund *Tim Dressler* danke ich für viele wichtige und kreative Stunden abseits der Juristerei. Für seine grundlegenden Ratschläge zur Finalisierung eines Forschungsvorhabens möchte ich Herrn Prof. Dr. *Tilman Spohn* vom DLR-Institut für Planetenforschung in Berlin danken.

Ganz besonderer Dank gilt zudem meinen Eltern *Susanna* und *Christoph Weber*, die mich während meiner juristischen Ausbildung immerzu unterstützt und mir jeden erdenklichen Rückhalt gegeben haben.

Meinen allergrößten Dank und meine Bewunderung möchte ich schließlich meiner langjährigen Freundin *Anika Spohn* aussprechen. Sie bedeutet großes Glück für mich. Ohne ihren unermüdlichen Zuspruch hätte ich die vorliegende Arbeit nicht in der jetzigen Form fertigstellen können. Ihr ist deshalb diese Arbeit gewidmet.

Berlin, im März 2017

Jan Markus Weber

Inhaltsverzeichnis

Teil 1: Einleitung	17
A. Problemstellung	17
B. Ziel der Untersuchung und Themeneingrenzung	19
C. Gang der Untersuchung	20
Teil 2: Das Missbrauchsverbot des Art. 102 AEUV	22
A. Einleitung	22
B. Schutzzweck der Norm	23
C. Behinderungsmissbrauch	25
D. Prinzip der besonderen Verantwortung	28
E. Einfluss der Wettbewerbsökonomie	31
I. Grundsätzliche Bedeutung	31
II. More-economic-Approach	32
1. Aussagegehalt	32
2. Kritik	34
3. Zwischenergebnis	37
F. Zusammenfassung	38
Teil 3: Suchmaschinenteknik und ökonomische Rahmenbedingungen im Suchmaschinensektor	40
A. Einleitung	40
B. Suchmaschinenteknik	40
I. Die Google-Suche als algorithmische Universalsuchmaschine	41
II. Die einzelnen Softwarekomponenten der Google-Suche und ihre technische Funktionsweise	43
1. Webrobot-System	44
a. Crawler-Verbund	44
b. Subkomponenten	45
c. Grenzen des Webrobot-Systems	47
d. Suchmaschinenoptimierung	48
e. Wachsende Netzgröße als Herausforderung	49
2. Information-Retrieval-System	51

	a.	Datenstruktur	51
	b.	Datenanalyse	52
3.		Query-Prozessor	53
	a.	Query- und Ranking-Modul	53
	b.	Ranking-Kriterien	54
	aa.	Dokumentbezogene Kriterien	55
	bb.	Seitenbezogene Kriterien	55
	cc.	Link-Faktor	55
	dd.	Historische Nutzungsdaten	56
III.		Zwischenergebnis	57
C.		Ökonomische Rahmenbedingungen im Suchmaschinen Sektor	58
I.		Die Google-Suche als Teil der Internet-Ökonomie	59
II.		Das Geschäftsmodell hinter der Google-Suche	61
	1.	Recherche- und Vermittlungsdienst	61
	2.	Werbeplattform	62
	a.	Kontextbezogene Werbung	62
	b.	Pay-per-Klick-Verfahren	63
	c.	Schlüsselwort-Auktion	64
	d.	Qualitätsfaktor	65
	e.	Datenanalyse und Suchmaschinenoptimierung	66
	3.	Zwischenergebnis	67
III.		Dynamischer Größenvorteil durch Lerneffekt	68
IV.		Dynamische Größenvorteile durch Netzeffekte	70
	1.	Theorie der Netzeffekte	70
	2.	Netzeffekte im Suchmaschinen Sektor	73
	a.	Verhältnis Nutzer-Nutzer	73
	b.	Verhältnis Werbekunden-Werbekunden	75
	c.	Verhältnis Nutzer-Werbekunden	76
	aa.	Anzeigen-Reichweiten-Spirale	76
	bb.	Effekt von den Nutzern auf die Werbekunden	77
	cc.	Effekt von den Werbekunden auf die Nutzer	80
	d.	Verhältnis Webseitenbetreiber-Webseitenbetreiber	83
	e.	Verhältnis Nutzer-Webseitenbetreiber	84
	f.	Verhältnis Werbekunden-Webseitenbetreiber	86
	3.	Zwischenergebnis	86
V.		Die Google-Suche als mehrseitige Plattform	88
	1.	Theorie der mehrseitigen Märkte	88
	2.	Mehrseitige Medienplattform	91
	3.	Spezifisches Henne- und Ei-Problem	92

4.	Preisstruktur	94
a.	Allgemeines	94
b.	Asymmetrische Preissetzung	94
c.	Quersubventionierung	96
5.	Zwischenergebnis	97
VI.	Innovationswettbewerb	97
1.	Indexierungsprozess als Innovationsblockade	97
2.	Daten- und Ergebnisqualität als maßgeblicher Wettbewerbsparameter	100
3.	Zwischenergebnis	102
VII.	Wechselkosten	103
1.	Lock-in-Effekt: Produktwechsel erfordert finanzielle und zeitliche Mittel	104
2.	Wechselkosten für Suchmaschinennutzer	105
3.	Wechselkosten für Werbekunden	109
4.	Wechselkosten für Webseitenbetreiber	110
5.	Zwischenergebnis	111
VIII.	Spezifische Kostenstruktur	112
1.	Hohe Fixkosten	113
2.	Niedrige variable Kosten	114
3.	Skaleneffekte	115
4.	Versunkene Kosten	116
5.	Zwischenergebnis	117
IX.	Standardisierung und Systemwettbewerb	118
1.	Herausbildung eines De-facto-Standards	118
2.	Standardisierung im Suchmaschinensektor	119
3.	Zwischenergebnis	121
X.	Positive Selbstverstärkungseffekte	122
XI.	Suchmaschinen als Gatekeeper	124
D.	Zusammenfassung	125
Teil 4: Dogmatik des Marktmachtmissbrauchs durch absolute Geschäftsverweigerung		129
A.	Einleitung	129
B.	Begriff der absoluten Geschäftsverweigerung	130
I.	Geschäftsverweigerung des Ressourcen-Inhabers	130
II.	Art und Weise der Geschäftsverweigerung	131
III.	Zwischenergebnis	132
C.	Beschränkung der Privatautonomie und Vertragsfreiheit durch Art. 102 AEUV	132
I.	Privatautonomie und Vertragsfreiheit im Unionsrecht	133

II.	Bedeutung für das europäische Wettbewerbsrecht	134
III.	Beschränkung durch Art. 102 AEUV	135
1.	Marktstrukturverschlechterung und Prinzip der besonderen Verantwortung	135
2.	Interessenabwägung vor dem Hintergrund der Schutzziele des Art. 102 AEUV	136
3.	Missbrauchsvorwurf: Marktmachtverfestigung	138
IV.	Zwischenergebnis	140
D.	Verhältnis von Wettbewerbs- und Immaterialgüterrecht	141
I.	Urheberrechtlicher Schutz der Softwarekomponenten	141
II.	Spannungsverhältnis	143
III.	Auflösung durch Interessenabwägung	143
IV.	Lizenzverweigerung an sich kein Marktmachtmissbrauch	144
V.	Keine Sonderbehandlung von Immaterialgüterrechten	145
VI.	Zwischenergebnis	146
E.	Tatbestandsvoraussetzungen	147
I.	Keine Übernahme der Essential-facilities-Doktrin aus dem US-Antitrust-Recht	147
II.	Einheitliches Beurteilungskonzept und keine Ausnahme durch das Kriterium der »außergewöhnlichen Umstände«	150
1.	Einheitliches Beurteilungskonzept für missbräuchliche Geschäftsverweigerungen	151
2.	Keine Ausnahme für Lizenzverweigerungen durch das Kriterium der »außergewöhnlichen Umstände«	153
III.	Bedeutungsgehalt und Prüfungsmethodologie	156
1.	Unerlässlichkeit der begehrten Ressource	158
2.	Verhinderung des Auftretens eines neuen Erzeugnisses, nach dem eine potentielle Nachfrage der Verbraucher besteht	160
a.	Befürwortende Auffassung	161
b.	Gegenauffassung und Stellungnahme	162
c.	Zwischenergebnis	165
3.	Gefahr, dass jeglicher Wettbewerb auf einem nachgelagerten Markt ausgeschlossen wird	166
4.	Keine objektive Rechtfertigung durch sachliche Gründe	170
a.	Interessenabwägung	171
b.	Beweislast	171
aa.	Rechtsprechung: Ressourcen-Inhaber	171
bb.	Gegenauffassung und Stellungnahme	172
F.	Rechtsfolge: Kontrahierungszwang	173
G.	Zusammenfassung	174

Teil 5: Missbräuchliche Geschäftsverweigerung hinsichtlich der Google-Softwarekomponenten	177
A. Einleitung	177
B. Abgrenzung und Beherrschung der nachgelagerten Suchmaschinenmärkte	177
I. Marktabgrenzung	177
1. Ziel und Methodologie der Marktabgrenzung	178
a. Ziel	178
b. Methodologie	180
aa. Bedarfsmarktkonzept und SSNIP-Test	180
bb. Marktabgrenzung in dynamischen Wirtschaftszweigen	181
(1) Problemstellung	182
(2) Diskussion um Anpassung der Abgrenzungskriterien	183
(3) Plattformmärkte: Gesamtbetrachtung und seitenbezogene Marktabgrenzung	185
c. Zwischenergebnis	186
2. Nachgelagerte Suchmaschinenmärkte	186
a. Markt für suchgebundene Online-Werbung (Werbemarkt)	187
aa. Sachliche Abgrenzung	187
(1) Abgrenzung zur Offline-Werbung	188
(2) Abgrenzung zur Vermittlung von Online-Werbung	189
(3) Abgrenzung zu AdServer-Technologien	189
(4) Abgrenzung zu nicht-kontextbezogener Online-Werbung	190
(5) Abgrenzung zu Werbung in sozialen Netzwerken	191
(6) Abgrenzung zu kontextbezogener, nicht-suchgebundener Online-Werbung	191
(7) Abgrenzung zur Suchmaschinenoptimierung	193
(8) Abgrenzung zu Werbung auf vertikalen Suchmaschinen	193
(9) Zwischenergebnis	194

	bb. Örtliche Abgrenzung	194
b.	Markt für die Nutzung horizontaler Suchmaschinen (Nutzungsmarkt)	195
	aa. Markteigenschaft	195
	(1) Problemstellung: Fehlende Entgeltlichkeit	195
	(2) Aufmerksamkeitsgewährung und Rezeption der Werbung als Gegenleistung	197
	(3) Übermittlung von Daten als Gegenleistung	198
	(4) Berücksichtigung der Theorie der mehrseitigen Märkte	200
	(5) Zwischenergebnis	201
	bb. Sachliche Abgrenzung	202
	cc. Örtliche Abgrenzung	203
c.	Markt für die Aufnahme in den Index horizontaler Suchmaschinen (Indexierungsmarkt)	204
	aa. Markteigenschaft	204
	bb. Sachliche und örtliche Abgrenzung	205
	d. Zwischenergebnis	206
3.	Implikationen der Marktabgrenzung für die weitere Untersuchung	207
II.	Marktbeherrschung	208
1.	Zum Begriff und den Ursachen der Marktbeherrschung	208
	a. Begriff	208
	b. Ursachen	210
	aa. Marktstrukturanalyse	210
	(1) Marktanteile	210
	(2) Potentieller Wettbewerb	212
	(3) Nachfragemacht der Abnehmer	213
	bb. Unternehmensstrukturanalyse	213
	cc. Marktverhaltensanalyse	214
c.	Besonderheiten bei dynamischen, mehrseitigen Märkten	214
	aa. Bedeutung von Marktanteilen	215
	bb. Gesamtbetrachtung	215
2.	Beherrschung der nachgelagerten Suchmaschinenmärkte	216
	a. Werbemarkt	216

b.	Nutzungsmarkt	218
c.	Indexierungsmarkt	221
d.	Zwischenergebnis	223
3.	Implikationen der Marktbeherrschungsanalyse für die weitere Untersuchung	223
III.	Zwischenergebnis	225
C.	Unerlässlichkeit der einzelnen Softwarekomponenten:	
	Zur Abgrenzung und Beherrschung der vorgelagerten Märkte	226
I.	Einleitung	226
II.	Inhaltliche Konkretisierung des unbestimmten Rechtsbegriffs der Unerlässlichkeit	227
1.	Überblick über den wesentlichen Bedeutungsgehalt	228
2.	Objektiver Beurteilungsmaßstab und restriktive Anwendung	231
3.	Kein tatsächlicher und potentieller Ersatz	232
a.	Fehlende Austauschbarkeit: Kein tatsächlicher Ersatz	232
b.	Fehlende Reproduzierbarkeit: Kein potentieller Ersatz	234
aa.	Allgemeines	234
bb.	Technische Hindernisse	236
cc.	Wirtschaftliche Hindernisse	236
dd.	Rechtliche Hindernisse	239
4.	Besonderheiten für dynamische Ressourcen und Informationsressourcen	240
a.	Dynamische Ressourcen	240
b.	Informationsressourcen	241
5.	Zwischenergebnis	242
III.	Unerlässlichkeit der einzelnen Google-Softwarekomponenten	243
1.	Gatherer	244
2.	Suchmaschinenindex	246
3.	Historische Nutzungsdaten	248
4.	Query-Prozessor	250
IV.	Zwischenergebnis	252
D.	Marktmachtmissbrauch durch ungerechtfertigte Geschäftsverweigerung	253
I.	Grundsätze der objektiven Rechtfertigung	255
1.	Abwägung aller Einzelfallumstände	255
2.	Grundsatz der Verhältnismäßigkeit	258
II.	Objektive Rechtfertigung im Falle von Suchmaschinenindex und historischen Nutzungsdaten	259

1.	Taugliche und untaugliche Rechtfertigungsgründe	260
a.	Fehlende Bereitschaft zur Zugangsgewährung und drohender Verlust von Marktanteilen	260
b.	Immaterialgüterrechtlicher Schutz	261
c.	Gefährdung der Suchmaschinen- und Ergebnisqualität	262
d.	Kapazitätsgrenzen	263
e.	Finanzielle Unzuverlässigkeit des Zugangspetenten	263
f.	Fehlende technische Eignung des Zugangspetenten	264
g.	Drohende Gefahr einer bloßen Kopie der Google-Suche	264
2.	Drohender Verlust von Innovationsanreizen und Leistungsschutzerwägungen	265
a.	Ausmaß der Wettbewerbsbehinderung contra Verlust von Innovationsanreizen	266
b.	Leistungsschutzerwägungen	267
aa.	Überwiegende unternehmerische Leistung erforderlich	267
bb.	Automatisiert, unter Mithilfe von Dritten geschaffene Datenressourcen	270
	(1) Suchmaschinenindex	270
	(2) Historische Nutzungsdaten	273
III.	Zwischenergebnis	274
E.	Zusammenfassung	275
Teil 6: Ergebnisse		277
Literaturverzeichnis		287