

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
A. Überblick: Digitale Werbung und das Ökosystem Google	1
I. Werbung – Motor der Digitalwirtschaft.	1
II. Black Box Google als faktischer Internetregulierer.	2
III. Zahlen & Fakten: Googles Omnipräsenz in der Internetwirtschaft. .	6
B. Digitale Werbung	12
I. Funktion und Bedeutung von Werbung	12
II. Geschäftsmodell werbefinanzierter Produkte und Dienste	14
1. Win-Win-Situation durch Werbefinanzierung.	14
2. Digitale Werbung als Lebenselixier des Internets.	14
3. Zielgerichtete Werbung und die Explosion von Nischenanbietern	15
4. Werbung als unerlässliches Instrument zur Sicherung der Medienpluralität	17
5. Grundzüge der Ökonomie werbefinanzierter Produkte und Dienste (Medien).	20
III. Historischer Abriss der Entwicklung Digitaler Werbung.	21
1. Vom SPAM über Banner zu Pop-Ups	22
2. Mit Targeting gegen Werbeblocker und Banner-Blindheit	23
3. Performance-Messung und Auktionen in Echtzeit	24
4. Keyword-Advertising	25
5. Performance Marketing, mobile Werbung und Retail Media. . . .	26
IV. Systematisierung der Digitalen Werbung.	27
1. Instrumente des Online-Marketings	28
2. Digitale Werbeformate	29
2.1. Suchbasierte Werbung	29
2.1.1. Generelle suchbasierte Werbung.	30
2.1.2. Spezialisierte suchbasierte Werbung.	30
2.1.3. Hybride Modelle mit genereller und spezialisierter Werbung	31
2.1.4. Suchwerbung für Websites und/oder Apps	31
2.2. Display-Werbung	32
2.2.1. Abgrenzung zur suchbasierten Werbung	32
2.2.2. Display-Formate: Banner, Video, Native, Social & Co.	32
2.2.3. Targeting-Formate: Kontext, Verhalten, Retarge- ting & Co.	33
2.3. Rubrikenwerbung/Classifieds	34
2.3.1. Klassische Rubriken(klein)anzeigen.	34
2.3.2. Rubrikenplattformen als Transaktionsplattformen ..	35
3. Zentrale Marktteilnehmer Digitaler Werbung.	36
3.1. Verbraucher (Nutzer)	37
3.2. (Digital-)Publisher	38
3.3. Werbetreibende und ihre Agenturen	38

3.4.	Vermittler zwischen Digital-Publishern und Werbetreibenden	39
3.5.	Anbieter technischer Unterstützungsdienste	41
3.5.1.	Performance-Messung	41
3.5.1.1.	Verification	41
3.5.1.2.	Attribution	42
3.5.1.3.	Messung und Optimierung der Anzeigen-Effizienz (Measurement)	43
3.5.2.	Daten-Management	43
3.5.3.	Daten-Lieferanten	44
3.6.	Werbeblocker	45
4.	Die Vermarktung Digitaler Werbung – Vom Direktverkauf zur Ad Tech Vermittlung	45
4.1.	Vermarktung von suchbasierter Werbung	47
4.1.1.	Direktvermarktung suchbasierter Werbung	47
4.1.2.	Wettbewerb der Gebots- und Performance-Optimierer	48
4.1.3.	Vermittlung von suchbasierter Werbung auf Drittseiten	48
4.2.	Vermarktung nicht-suchbasierter Display-Werbung	49
4.2.1.	Vermarktung über Direktverkäufe	49
4.2.2.	Vermarktung im Open Display Market – Der Ad Tech Stack	49
4.2.2.1.	Ad Server für Werbetreibende	52
4.2.2.2.	Demand Side Platforms (DSPs)	52
4.2.2.3.	Werbenetzwerke	53
4.2.2.4.	Supply Side Platforms (SSPs)	54
4.2.2.5.	Ad Server für Publisher	54
4.2.2.6.	Header Bidding	55
4.3.	Auktionsmodelle im Ad Tech Stack	57
V.	Erfolg und Erfolgsfaktoren Digitaler Werbung aus Sicht der Werbetreibenden	58
1.	Effektive Werbung im 21. Jahrhundert	58
2.	Neues Nutzerverhalten und der Reiz von Stammkundschaft	59
2.1.	Viele Berührungspunkte entlang der gesamten Customer-Journey	61
2.1.1.	Berührungspunkte	61
2.1.2.	Cross-mediale Marketing-Funnels	61
2.1.3.	In- und Out-of-Market Targeting	62
2.1.4.	Direct-Response Anzeigen und Internet-Natives ...	63
2.1.5.	Customer Journey und Retail Media	64
2.2.	Verknüpfung von Online- und Offline-Lokalisierung für Omnichannel-Marketing	65
3.	Vorteile Digitaler Werbung	65
3.1.	Überblick (Reichweite, Automatisierung, Skalierbarkeit etc.)	66

3.2. Speziell: Vermeidung von Streuverlusten durch Segmentierung von Nutzergruppen	67
4. Ziele und Leistungskennzahlen (KPIs) Digitaler Werbung	68
4.1. Ziele: Vom Branding über Leads zu Sales.	68
4.2. Leistungskennzahlen für Performance (KPIs): CTR, ROI, ROAS & Co.	69
VI. Zielgruppenfokussierung und Personalisierung.	71
1. Bedeutung von Verbraucher-Interessen für effektive Werbung ..	71
1.1. Zielgruppenbildung: klassisches Instrument des Marketings.	71
1.2. Vorteile interessenorientierter und personalisierter Werbung.	72
2. Mittel zum Matching von Verbraucher-Interessen mit Werbebotschaften	74
2.1. Durch Nutzer im Vorfeld hinterlegte Interessen: präferenzbasierte Werbung	74
2.2. Durch Sucheingabe in Echtzeit preisgegebene Interessen: suchbasierte Werbung	76
2.3. Durch aktuelles Verhalten implizierte Interessen: kontextbasierte Werbung	77
2.4. Durch ein früheres Verhalten implizierte Interessen: verhaltensbasierte Werbung.	81
2.5. Verhältnis von suchbasierter zu kontext- und verhaltensbasierter Werbung	82
VII. Rolle von Daten für Digitale Werbung	83
1. Bedeutung von Daten	83
1.1. Daten für suchbasierte Werbung	83
1.2. Daten für kontextbasierte Werbung.	84
1.3. Daten für verhaltensbasierte Werbung.	85
1.4. Daten für programmatische Werbung im Open Display Market	85
1.5. Daten für Attribution, Frequency Capping und Ad Fraud-Prävention	85
2. Digitale Werbung ohne Zugriff auf Daten?	87
2.1. Braucht Digitale Werbung überhaupt Daten?	88
2.2. Reicht nicht suchbasierte Werbung ohne Daten?	90
2.3. Reichen nicht kontextbasierte Werbung oder Bezahlmodelle ohne Daten?	92
2.4. Win-Win-Situation verhaltens(daten)basierter Werbung für Marktteilnehmer.	92
3. Kombination werberelevanter Daten durch Identifier	94
3.1. Nomenklatur eingesetzter Nutzerdaten: Zero, 1st, 2nd, 3rd Party Data	94
3.2. Datenkombination und Tracking in Walled Gardens und im Open Web	95
3.3. Technische Optionen für die Datenkombination.	96

3.3.1.	Identifizier als Rückgrat der Digitalen Werbung	96
3.3.2.	Cookies (Websites)	97
3.3.3.	Mobile Advertising IDs (Apps)	99
3.3.4.	Fingerprinting & Co.	100
3.3.5.	Logins	101
3.3.6.	Würdigung der Beschränkungen des Zugriffs auf Identifizier und Ausblick	102
4.	Zwischenfazit	104
4.1.	Risiken für Datenschutz und Selbstbestimmung durch Digitale Werbung.	104
4.1.1.	Überblick: Welche Risiken bestehen?	104
4.1.2.	Würdigung der Risiken.	105
4.1.2.1.	Bedenken an der Datentiefe	105
4.1.2.2.	Bedenken an der Datenbreite	107
4.1.2.3.	Bedenken an der Datenintimität.	108
4.2.	Vorteile von Daten für Wettbewerb im Bereich Digitaler Werbung.	109
4.2.1.	Relevanz von Drittdaten für Werbung	109
4.2.2.	Würdigung der Beschränkung des Zugriffs auf Drittdaten	111
4.3.	Ausblick und Lösungsansätze: Zum Gebot der Daten- minimierung	111
VIII.	Volumen der Digitalen Werbemärkte	115
1.	Globale Entwicklung der Märkte für Digitale Werbung	116
2.	Googles Umsätze mit Digitaler Werbung	120
C.	Das Google Ökosystem	122
I.	Basics der “Googlenomics”	123
1.	Googles makroökonomische Prämissen	123
2.	Googles mikroökonomische Prämissen	125
3.	Googles systemimmanente Konflikte mit anderen Marktteil- nehmern.	126
II.	Die digitale Wertschöpfungskette	128
1.	Übersicht.	128
2.	Google in der digitalen Wertschöpfungskette	134
III.	Google Suche, YouTube & Co – Vermarktung eigener Werbeflä- chen	136
1.	Herzstück: Google Suche & Co. für suchbasierte Werbung.	136
1.1.	Suchbasierte Werbung als Googles “Cash Cow”	136
1.2.	Googles genereller Suchdienst – Google Suche	140
1.2.1.	Abgrenzung generelle, spezialisierte, universelle Suchdienste	140
1.2.2.	Funktionsweise des generellen Suchdienstes	140
1.2.2.1.	Generische Suchergebnisse	141
1.2.2.2.	Bezahlte generelle Suchergebnisse (Google Ads)	143
1.2.2.3.	Spezialisierte Suchergebnisse	147

1.2.2.4.	Knowledge Graph und direkte Antworten.	149
1.2.3.	Substitution relevanzbasierter Internet-Navigation durch Werbung und direkte Google-Antworten	151
1.2.3.1.	Googles Versprechen: Nutzer schnell zur relevantesten Quelle leiten	151
1.2.2.2.	Realität: Nutzer auf Anzeigen oder Google-Seiten leiten.	152
1.2.3.3.	Googles Monetarisierung jeder Art von Suchanfrage	155
1.2.3.4.	Nachteile für alle Marktteilnehmer außer Google	156
1.3.	Googles spezialisierte Suchdienste	161
1.3.1.	Überblick und Geschäftsstrategie	161
1.3.2.	Definition und Funktionsweise spezialisierter Suchdienste	163
1.3.3.	Beispiele	165
1.3.3.1.	Google Flüge	165
1.3.3.2.	Google Hotel- und Ferienhaussuche	166
1.3.3.3.	Google for Jobs	166
1.3.3.4.	Google Shopping	167
1.3.4.	Googles vertikale Expansion in Spezialsuchdienste dank Selbstbegünstigung	167
1.4.	Zugriff auf die Google Suchdienste – Google Assistant, Google Lens & Co.	171
2.	Flankierend: YouTube, Discover, Gmail & Co. für nicht-suchbasierte Display-Werbung.	172
2.1.	Nicht suchbasierte Display-Werbung als Marketing Add-On	172
2.2.	Googles Inhalte-Portale als interne Traffic-Quellen	173
2.3.	YouTube.	174
2.3.1.	Wirtschaftliche Bedeutung	174
2.3.2.	Funktionsweise und Display-Werbeformate.	176
2.4.	Google Maps	177
2.4.1.	Wirtschaftliche Bedeutung	177
2.4.2.	Funktionsweise und Display-Werbeformate.	178
2.5.	Discover.	180
2.5.1.	Wirtschaftliche Bedeutung	180
2.5.2.	Funktionsweise und Display-Werbeformate.	181
2.6.	Gmail	182
2.6.1.	Wirtschaftliche Bedeutung	182
2.6.2.	Funktionsweise und Display-Werbeformate.	183
2.7.	Weitere Google-Werbeflächen.	183
3.	Googles Kombination von Such- und Displaywerbung – Performance Max	183

IV.	Google Ad Tech – Vermarktung von Werbung auf Werbeflächen	
	Dritter.	184
	1. Googles Vermittlung von Display-Werbung.	185
	1.1. Ad Server für Werbetreibende – Google Campaign Manager 360 und Google Ads	188
	1.2. Demand Side Platforms (DSP) – Google Display & Video 360 und Google Ads	191
	1.3. Supply Side Platforms (SSP) und Werbenetzwerke – Google Ad Exchange, Google AdSense und Google AdMob.	192
	1.4. Ad Server für Publisher – Google Ad Manager	195
	1.4.1. Übersicht.	195
	1.4.2. “Dynamic Allocation”.	196
	1.4.3. “Last Look” und “Dynamic Revenue Sharing” – Insider Bidding bis September 2019.	199
	1.4.4. “Unified Auction” – Fortsetzung des Insider Biddings	201
	1.4.4.1. Gebühren und Einschränkungen für Dritte beim “Open Bidding”	202
	1.4.4.2. “Unified Pricing”.	202
	1.4.4.3. “Minimum Bid to Win”.	203
	1.4.4.4. Gebührenintransparenz	204
	1.4.4.5. Resultat: “Insider Bidding”.	204
	1.4.5. “Project Bernanke”.	205
	1.4.6. “Reverse Price Optimization”.	206
	1.4.7. “Project Jedi Blue”.	206
	1.4.8. Zwischenergebnis zu Google Ad Manager.	207
	1.5. Zwischenergebnis zu Googles Display-Werbemittlung	207
	2. Vermittlung von Suchwerbung für Drittseiten – AdSense für Suchergebnisseiten	211
	3. Flankierende Websiteanalyse- und Werboptimierungsdienste	212
	3.1. Website-Analysedienste – Google Analytics.	213
	3.2. Gebots- und Performance Optimierer – Google Smart Bidding	213
	3.3. Suchwerbungsverwaltung – Google Search Ads 360	215
V.	Schutzwall: Googles Gateways, Hardware und Infrastrukturen	216
	1. Überblick: Googles Schutzwall-Strategie.	216
	2. Betriebssystem – Android.	217
	2.1. Wandel von Open-Source zu Closed-Source.	220
	2.2. Bindungen von Geräteherstellern und Nutzern an Google Dienste.	221
	2.2.1. Vertragliche Bindungen von Geräteherstellern über MADAs, AFAs und RSAs	221

2.2.1.1.	Mobile Application Distribution Agreements (MADAs)	222
2.2.1.2.	Anti-fragmentation Agreements (AFAs)	223
2.2.1.3.	Revenue Share Agreements (RSAs)	223
2.2.2.	Fortwirkung vertraglicher Bindungen nach der Android-Entscheidung	224
2.2.2.1.	Choice Screen als ineffektive Abhilfe- maßnahme	224
2.2.2.2.	Umgehung der Android-Entscheidung durch EMADAs und neue RSAs	227
2.2.3.	Bindung und Lock-In von Nutzern aufgrund von Gewöhnung und Wechselkosten	228
2.3.	Behinderung des Sideloadings	229
2.4.	Kontrolle über flankierende Hardware	230
2.5.	Marktüberwachung dank Kontrolle über Daten von Dritt- Apps – Android Lockbox	231
3.	App Store – Google Play Store	232
3.1.	Behinderung alternativer App Vertriebsplattformen – “Project Banyan”, “Project Agave” und “Project Hug”	233
3.2.	Einseitige Geschäftsbedingungen und “Play Store Tax”	234
4.	Browser – Google Chrome	235
4.1.	Browser als mehrseitige Plattformen der Digital- ökonomie	235
4.2.	Browser-Geschäftsmodelle	237
4.3.	Chrome als Gewinner der “Browser-Kriege”	239
4.4.	Verbreitung der Google Suche über Dritt-Browser	242
4.5.	Die Google Privacy Sandbox	244
5.	Hardware – Google Pixel und Chromebook	247
6.	Server- und Telekommunikationsinfrastruktur	248
6.1.	Server-Kapazitäten – Google Cloud	248
6.2.	Telekommunikationsinfrastruktur	251
VI.	Die Werbung flankierende Google Datensammeldienste	251
1.	Übersicht	251
2.	Google Assistant	255
3.	Fitbit und WearOS	255
VII.	Zwischenergebnis: Plattformübergreifendes Ökosystem	256
D.	Googles Plattform als Flaschenhals für den Zugang zu Absatz- märkten	257
I.	Abhängigkeit von Auffindbarkeit in Suchergebnissen für Publisher in Internetmärkten	257
1.	Bedeutung von Suchmaschinen für Internetmärkte	257
1.1.	Allgemeine Bedeutung von Suchmaschinen: Zahlen und Fakten	257
1.2.	Suchmaschinen als digitale Gatekeeper	261
1.2.1.	Digitale Gatekeeper	261
1.2.2.	Suchmaschinen als Navigations-Gatekeeper	262

1.2.3. Suchanfragetypen – Wozu brauchen Nutzer Suchmaschinen?	263
1.2.4. Gewichtung der Arten von Suchanfragen	264
2. Komplementäre digitale Distributionswege für Informationen ..	265
2.1. Direktaufrufe von Websites	266
2.1.1. Bedeutung	266
2.1.2. Verhältnis zu Suchmaschinen	266
2.1.2.1. Substituierbarkeit navigationsorientierter Anfragen	266
2.1.2.2. Fehlende Substituierbarkeit transaktions- und informationsorientierter Anfragen	267
2.2. Soziale Medien	270
2.2.1. Bedeutung	270
2.2.2. Verhältnis zu Suchmaschinen	270
2.3. Spezialisierte Suchdienste	272
2.3.1. Bedeutung	272
2.3.2. Verhältnis zu generellen Suchdiensten	273
2.3.2.1. Überschneidungen bei transaktionsorientierten Anfragen	273
2.3.2.2. Fehlende Substituierbarkeit bei navigations- und informationsorientierten Anfragen	274
2.3.2.3. Speziell: Googles Verhältnis zu Amazon ..	275
2.4. Apps	276
2.5. Sonstige Internetdienste	277
3. Relevanz von Suchmaschinen für verschiedene Internet-Geschäftsmodelle	278
3.1. Abhängigkeit von einer Indizierung für werbefinanzierte Publisher	278
3.2. Abhängigkeit von einer Indizierung für Publisher mit Bezahlmodellen	278
4. Zwischenergebnis	279
II. Google als de-facto Standard-Informationsplattform	279
1. Google als Standard-Suchmaschine	279
1.1. Struktur des Suchmaschinenmarktes	280
1.2. Entwicklung des Suchmaschinenmarktes	280
2. Googles Expansion zur Standard-Informationsplattform	283
III. Zwischenergebnis	284
E. Unangreifbarkeit von Googles Informationsplattform	285
I. Marktcharakteristika: Dreiseitige Plattformen aus Nutzern, Werbetreibenden und Publishern	285
II. Voraussetzungen für “natürliche” Marktkonzentrationen in der Ökonomie mehrseitiger Märkte	288
1. Marktkonzentrationstendenzen im Internet	288
1.1. Einführung in die Theorie mehrseitiger Märkte	288
1.2. Faktoren für die Konzentration mehrseitiger Märkte	289

1.2.1.	Direkte und indirekte Netzwerkeffekte.	289
1.2.2.	Singlehoming/Multihoming	290
1.2.3.	Zugang zu Daten.	290
1.2.4.	Diversifizierung und disruptiver Innovationswettbewerb.	292
2.	Die fünf sich gegenseitig verstärkenden Säulen von Googles Marktmacht – ein Überblick	292
III.	Googles nachfrageseitige Größenvorteile: Netzwerkeffekte, Singlehoming und Lock-In	293
1.	Netzwerkeffekte im Suchmaschinenmarkt	293
1.1.	Direkte Netzwerkeffekte	295
1.1.1.	Nutzerdaten verbessern die Suche – für alle Nutzer	295
1.1.2.	Nutzergenerierte Inhalte verbessern die Informationsplattform	296
1.2.	Indirekte Netzwerkeffekte.	296
1.2.1.	Preismodell der Suchmaschinen als Folge asymmetrischer Interdependenzen zwischen den Nutzergruppen	296
1.2.2.	Die asymmetrischen Interdependenzen zwischen den Marktseiten im Einzelnen	297
1.2.2.1.	Verhältnis Suchmarkt – Indizierungsmarkt	297
1.2.2.2.	Verhältnis Werbemarkt – Indizierungsmarkt	298
1.2.2.3.	Verhältnis Suchmarkt – Werbemarkt	299
1.2.2.4.	Zusammenfassung zu den asymmetrischen Wechselwirkungen.	303
1.3.	Wirkungen der Netzwerkeffekte	304
2.	Singlehoming vs. Multihoming.	306
2.1.	Singlehoming der Internetnutzer	306
2.2.	Singlehoming der Werbetreibenden	306
2.3.	Singlehoming der Publisher	306
3.	Lock-In: Wechselkosten der verschiedenen Marktseiten	307
3.1.	Indizierung mangelnder Duplizierbarkeit durch einen durch Netzwerkeffekte gesicherten de-facto-Standard	308
3.2.	Auf wessen Wechselkosten kommt es an? – Gesamtbetrachtung	309
3.3.	Lock-In, Wechselkosten und Alternativlosigkeit für Internetnutzer	310
3.3.1.	Lock-In auf der Ebene der Voreinstellung in Browsern und Betriebssystemen.	311
3.3.2.	Lock-In durch Gewöhnung.	311
3.3.3.	Wechselhürden infolge von Intransparenz	313
3.4.	Wechselkosten und Alternativlosigkeit für Werbetreibende	314

3.4.1.	Lock-In und Wechselkosten durch “One-Stop-Shop” Angebot	315
3.4.2.	Mangelnde Alternativen für einen Wechsel	315
3.5.	Wechselkosten und Alternativlosigkeit für Publisher	316
4.	Keine Überlastungsgefahren	317
IV.	Googles Datenmacht	317
1.	Relevanz von Daten für Suchdienste	318
2.	Googles Datenmacht – das Google Ökosystem als unendlicher Datenlieferant	319
3.	Google hat die meisten Daten	321
V.	Googles anbieterseitige Größenvorteile: Skaleneffekte	322
1.	Statische Skaleneffekte	322
2.	Dynamische Skaleneffekte	323
3.	Resultat: Wettbewerblicher “triple whammy”	324
VI.	Weitere Marktzutrittsschranken	326
1.	Googles Marke	326
2.	Googles Kooperationsgeflecht	326
3.	Googles Finanzkraft	327
VII.	Fehlender potenzieller Wettbewerb – dynamische Betrachtung	327
1.	Dynamische Betrachtung und die Entwicklung der Internetmärkte	327
2.	Fehlende Bedrohung durch alternative Suchtechnologien	327
3.	Googles Marktübersicht	328
4.	Googles Akquise- und Integrationspraxis	328
VIII.	Zwischenergebnis	329
F.	Digitale Werbung und Googles Ökosystem – Zusammenfassung in Thesen	329
I.	Zur Bedeutung Digitaler Werbung	329
II.	Zu Googles Position in der Digitalen Werbung	332
III.	Zur Bedeutung von Suchmaschinen für die Internetwirtschaft	334
IV.	Zur Unangreifbarkeit von Googles Such-Plattform	336
V.	Zu Googles Expansion jenseits der Suchwerbung	341
VI.	Zu den Gefahren für Wettbewerb und Gesellschaft	344
G.	Wettbewerbspolitische Lösungsansätze	347
I.	Entflechtung des Google Ad Tech Stack	347
1.	Ausgangslage	347
2.	Trennlinie: Vermittlung von Google Inventar vs. Dritt-Inventar	348
3.	Verhältnismäßigkeit	349
4.	Umsetzung	351
5.	Offene Vermittlung von Inventar auf Google Suche und YouTube	351
II.	FRAND-Vermittlung	351
1.	Ausgangslage	351
2.	FRAND Suche	352

3. FRAND Android, Play Store, Chrome & Co	354
III. FRAND-Standards und -Zugang zu teilbaren Ressourcen	356
1. FRAND Zugang zu teilbaren Ressourcen.	356
2. FRAND-Standards	356
Annex	
Annex 1: Übersicht – Alphabet Konzernstruktur und Google Dienste	358
Annex 2: Übersicht – Verfahren von Wettbewerbsbehörden gegen Google ...	362
Glossar	379
Literaturverzeichnis	395
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	405
Stichwortverzeichnis	407