

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>XIX</b>
<b>Teil 1 – Einleitung .....</b>	<b>1</b>
A. Problemstellung und Arbeitshypothese .....	1
B. Stand von Forschung und Rechtsprechung .....	3
C. Gang der Darstellung .....	5
<b>Teil 2 – Grundlagen des Web-Trackings und der Abwehrtechnologien .....</b>	<b>7</b>
A. Betriebswirtschaftliche Gründe für Web-Tracking und Gründe für dessen Ablehnung .....	7
I. Durch Web-Tracking erhobene und ausgewertete Daten .....	7
II. Verwendungsmöglichkeiten von Web-Tracking .....	8
1. Konsumentendaten als Mittel zur Finanzierung von Inhalten .....	9
2. Einsatz zur Verbesserung der Konsumentenerfahrung auf Webseiten .....	9
3. Einsatz zur Erstellung von Statistiken über die Webseitennutzung .....	9
4. Einsatz zur Personalisierung von Inhalten .....	10
a) Einsatz zur Personalisierung von Beiträgen, Empfehlungen und Preisen ...	10
b) Einsatz für personalisierte Werbung .....	11
aa) Retargeting, Behavioral Advertisement und deren Vorteile für werbetreibende Unternehmen .....	11
bb) Vorteile des Verkaufs personalisierbarer Werbeplätze .....	12
cc) Traditionelle Werbung ohne Web-Tracking als Alternative .....	13
dd) Kontextbasierte Werbung als Alternative ohne Web-Tracking .....	14
ee) Paywall als alternative Finanzierung ohne Web-Tracking .....	14
5. Einsatz beim Affiliate-Marketing .....	15
6. Handel mit Daten als Zusatzgeschäftsmodell .....	15
III. Gründe der Konsumenten für die Abwehr von Web-Tracking .....	16

1. Schutz der Privatsphäre und der Daten .....	16
2. Detaillierte Selbstbestimmung über die eigenen Daten .....	17
3. Mangelnde Transparenz .....	20
4. Malware und wirtschaftliche Nachteile .....	21
5. Ressourcenverbrauch .....	22
B. In Web-Tracking involvierte Akteure und ihre Betroffenheit durch Abwehrtechnologien .....	23
I. In Web-Tracking involvierte Akteure .....	23
1. Konsumenten .....	23
2. Embedder .....	23
3. Tracking-Unternehmen .....	25
4. Unternehmen mit Dienstleistungen zur Technologieentwicklung und -bereitstellung .....	26
II. Akteure im Bereich des Einsatzes personalisierter Werbung .....	27
1. Werbekunden .....	27
2. Publisher .....	27
3. Werbevermittler .....	28
a) Anbieter von Werbenetzwerken .....	28
b) Anbieter von Ad Exchanges .....	29
c) Weitere involvierte Plattformbetreiber .....	30
4. Anbieter von Ad-Servern und weiteren Dienstleistungen zur Technologieentwicklung und -bereitstellung .....	30
III. Betroffenheit der Akteure durch den Einsatz von Abwehrtechnologien .....	31
1. Wirtschaftliche Folgen für die Akteure .....	31
2. Unterschiedliche Intensität der Beeinträchtigung durch Trackingblocker und Obfuscation-Tools .....	32
3. Vordergründig netzkonformes Verhalten von Konsumenten .....	33
C. Technische Wege des Web-Trackings und der Abwehrtechnologien .....	34
I. Technische Grundlagen des Web-Trackings .....	34
1. Grundzüge der Funktionsweise des World Wide Webs .....	35
2. HTTP-Nachrichten als Ansatzpunkt für Web-Tracking .....	36
3. Markup-Sprache HTML als Ansatzpunkt für Web-Tracking .....	37
a) Grundlagen der Markup-Sprache HTML .....	37
b) Verbindungsinitiierung durch Code-Elemente .....	37
c) Eingebettete Trackingmedien .....	38
aa) Bilder .....	38

bb) Zählpixel .....	38
cc) Aktive Inhalte .....	38
dd) Social Plugins .....	39
4. Caching als Ansatzpunkt für Web-Tracking .....	39
5. Funktionsweise einzelner Identifikationstechnologien .....	40
a) IP Adressen .....	40
b) HTTP Cookies .....	41
aa) Grundlagen der Verwendung von HTTP Cookies .....	42
bb) Same Origin Policy und Cookie Matching .....	43
c) Flash-Cookies .....	44
d) E-Tags .....	44
e) Evercookies .....	45
f) Fingerprinting .....	46
g) Ultraschall-Tracking .....	47
h) Ausblick in die Zukunft des Web-Trackings .....	47
II. Funktionsweise der Personalisierung von Inhalten .....	48
III. Funktionsweise der Abwehrtechnologien gegen Web-Tracking .....	49
1. Do Not Track-Standard .....	49
2. Funktionsweise von Trackingblockern .....	50
a) Browserbasiertes Blocken .....	51
aa) Blockieren von Trackingmedien .....	51
bb) Blockieren von Identifikationstechnologien .....	52
b) Netzwerkbasieretes Blocken .....	53
aa) DNS-Blocking .....	53
bb) VPN .....	54
c) Zum Vergleich: der Parallellfall Adblocker .....	54
3. Funktionsweise von Obfuscation-Tools .....	56
4. Finanzierungsstrategien der Vertreiber von Abwehrtechnologien .....	58
a) Direkte Finanzierungsstrategien .....	58
b) Indirekte Finanzierungsstrategien .....	58
aa) Freemium-Geschäftsmodell .....	59
bb) Entgeltliche Whitelist-Freischaltung .....	59
cc) Verkauf von personalisierten Werbeplätze .....	60
dd) Weiterverwendung erlangter Informationen .....	61
ee) Finanzierung durch Spenden und Sponsoren .....	61
c) Absatzförderung weiterer Produkte .....	61
5. „Wettrüsten“ .....	61

D. Zwischenergebnis .....	62
---------------------------	----

### **Teil 3 – Lauterkeitsrechtliche Bewertung des Vertriebs**

<b>von Abwehrtechnologien .....</b>	<b>65</b>
A. Vertrieb von Abwehrtechnologien als geschäftliche Handlung, § 2 I Nr. 1 UWG .....	65
I. Definition einer geschäftlichen Handlung .....	65
II. Vertrieb mit direkter Finanzierungsstrategie als geschäftliche Handlung .....	66
III. Vertrieb mit indirekten Finanzierungsstrategien als geschäftliche Handlung .....	67
1. Geschäftliche Handlung bei Freemium-Geschäftsmodell .....	67
2. Geschäftliche Handlung bei entgeltlicher Whitelist-Freischaltung .....	68
3. Geschäftliche Handlung bei Verkauf von personalisierten Werbeplätzen .....	71
4. Geschäftliche Handlung bei Weiterverwendung erlangter Informationen und Förderung des Absatzes an Dritte .....	72
5. Geschäftliche Handlung bei Finanzierung durch Spenden und Sponsoren .....	74
a) Finanzierung durch Spenden .....	75
aa) Unternehmenseigenschaft .....	75
(1) Monatliche Spenden .....	75
(2) Dauerhafte Annahme einmaliger Spenden .....	76
bb) Objektiver Förderungszusammenhang .....	80
b) Finanzierung durch Sponsoren .....	80
IV. Unentgeltlicher Vertrieb als geschäftliche Handlung .....	81
1. Vertrieb als Verhalten zugunsten des eigenen Unternehmens .....	81
a) Keine geschäftliche Handlung bei privater Entwicklung .....	81
b) Geschäftliche Handlung bei Absatzförderung weiterer Produkte .....	82
2. Vertrieb als Verhalten zugunsten eines fremden Unternehmens .....	82
V. Ergebnis zu § 2 I Nr. 1 UWG .....	83
B. Vertrieb von Abwehrtechnologien als gezielte Behinderung von Mitbewerbern, § 4 Nr. 4 UWG .....	83
I. In Web-Tracking involvierte Akteure als Mitbewerber der Vertreiber .....	84
1. Definition eines Mitbewerbers .....	84
a) Enger Mitbewerberbegriff .....	85
b) Weiter Mitbewerberbegriff .....	85
2. Mitbewerbereigenschaft beim Vertrieb reiner Abwehrtechnologien .....	87
a) Wertungen im Parallelfall der Adblocker .....	87
aa) Mitbewerbereigenschaft der Betreiber von Webseiten .....	87
bb) Mitbewerbereigenschaft weiterer Akteure des Werbemarkts .....	90

b) Übertragbarkeit und Unterschiede .....	90
c) Anwendung auf Akteure des Web-Trackingmarktes .....	91
aa) Mitbewerbereignschaft von Embeddern .....	91
(1) Einsatz von Web-Tracking zum Verkauf personalisierbarer Werbeplätze .....	93
(2) Einsatz von Web-Tracking zur Vermarktung des eigenen Angebots .....	95
(3) Einsatz von Web-Tracking zur Vermarktung fremder Angebote ...	97
(4) Einsatz von Web-Tracking zum Verkauf von Daten .....	98
bb) Mitbewerbereignschaft von Werbekunden und Werbevermittlern ...	98
cc) Mitbewerbereignschaft von Tracking-Unternehmen .....	99
dd) Mitbewerbereignschaft von Unternehmen mit Dienstleistungen zur Technologieentwicklung und -bereitstellung .....	101
3. Keine abweichende Bewertung bei hinzutretender Nachfragerstellung .....	101
a) Darstellung des Problems anhand des Parallelfalls der Adblocker- Whitelist .....	102
b) Übertragung auf Geschäftsmodelle der Verreiber von Abwehrtechnologien .....	104
4. Zwischenergebnis .....	105
II. Vertrieb als gezielte Behinderung der Mitbewerber .....	105
1. Beurteilungsmaßstab .....	106
a) Abgrenzung Leistungs- und Behinderungswettbewerb .....	106
b) Objektive wettbewerbsfunktionale Betrachtung .....	108
c) „Faustformeln“ der Rechtsprechung .....	108
2. Fallgruppen der gezielten Behinderung .....	109
a) Keine Verdrängungsabsicht der Verreiber .....	110
b) Vertrieb von Abwehrtechnologien als produktbezogene Behinderung .....	111
aa) Bestimmung der relevanten Produkte .....	111
(1) Digitale Produkte von Fallgruppe erfasst .....	111
(2) Webseite als Produkt .....	112
(3) (Personalisierbarer) Werbeplatz als Produkt .....	113
(4) Analyse- und Werbedienstleistung als Produkt .....	113
(5) Tracking-Tool als Produkt .....	114
bb) Keine unmittelbare Einwirkung durch Verreiber .....	115
(1) Maßstäbe für die Einwirkung auf unkörperliche Produkte .....	115
(2) Einwirkung durch Trackingblocker .....	116
(a) Keine Einwirkung auf Webseiten .....	116

(aa) Wertungen im Parallellfall der Adblocker .....	117
(bb) Übertragbarkeit und Unterschiede .....	119
(cc) Übertragung auf die Einwirkung durch Trackingblocker .....	120
(b) Keine Einwirkung auf (personalisierbare) Werbeplätze .....	122
(c) Einwirkung auf Analyse- und Werbedienstleistungen .....	123
(d) Einwirkung auf Tracking-Tools .....	124
(3) Einwirkung durch Obfuscation-Tools .....	125
(a) Einwirkung auf Webseiten? .....	125
(b) Keine Einwirkung auf (personalisierbare) Werbeplätze .....	129
(c) Einwirkung auf Werbedienstleistungen .....	129
(d) Keine Einwirkung auf Tracking-Tools .....	130
(4) Dazwischentreten der selbstbestimmten Konsumentenentscheidung .....	130
(5) Zwischenergebnis .....	133
cc) Mittelbare Einwirkung der Verreiber .....	134
(1) Daten als Entgelt .....	134
(2) Bedeutung der Nutzungsbedingungen einer Website .....	137
(3) Bedeutung der vordergründigen Einwilligung von Konsumenten .....	142
(4) Beeinträchtigung und technische Schutzvorkehrungen .....	144
(5) Zwischenergebnis .....	146
c) Keine kundenbezogene Behinderung durch den Vertrieb von Abwehrtechnologien .....	146
aa) Kein Abfangen von Kunden .....	147
bb) Kein Ausnutzen fremder Einrichtungen .....	147
cc) Kein Abwerben von Kunden .....	148
(1) Keine Einwirkung auf Vertragsbeziehungen zwischen Embedder und Konsument .....	148
(a) Wirksamkeit der Vertragsbedingungen .....	149
(b) Kein Verleiten zum Vertragsbruch .....	152
(2) Vertragsbeziehungen zwischen Embeddern, Werbekunden, Werbevermittlern und Tracking-Unternehmen nicht erfasst .....	153
dd) Zwischenergebnis .....	156
d) Keine Werbebehinderung durch den Vertrieb von Abwehrtechnologien ...	156
e) Vertrieb von Abwehrtechnologien als betriebsbezogene Behinderung ....	159
aa) Profilbildung als betrieblicher Ablauf .....	160

bb)	Keine Betriebsstörung durch Einwirkung auf eine Datenzuordnung ...	162
cc)	Betriebsstörung durch erhöhtes Datenvolumen .....	163
dd)	Keine Unruhestiftung .....	165
ee)	Verletzung des virtuellen Hausrechts als betriebsbezogene Behinderung .....	165
	(1) Anerkennung und Herleitung eines virtuellen Hausrechts in Rechtsprechung und Literatur .....	166
	(2) Stellungnahme .....	171
ff)	Relevanz der Mittelbarkeit der Betriebsstörung .....	173
gg)	Zwischenergebnis .....	175
f.	Keine Aufforderung an Konsumenten zum Boykott der Mitbewerber .....	175
aa)	Liefer- und Bezugssperre zweifelhaft .....	176
bb)	Keine Bestimmtheit der Adressaten und der Verrufenen .....	177
cc)	Keine Beeinflussung der freien Willensentscheidung der Konsumenten .....	178
dd)	Zwischenergebnis .....	179
g)	Ergebnis der Prüfung der Fallgruppen .....	179
III.	Interessenabwägung .....	180
1.	Zu berücksichtigende Interessen .....	181
a)	Berücksichtigung der Interessen aller Marktteilnehmer und der Allgemeinheit .....	181
b)	Mittelbare Drittwirkung der Grundrechte .....	182
c)	Berücksichtigung des Schutzzwecks des UWG .....	183
2.	Betroffene Interessen und Handlungsalternativen der Embedder .....	184
a)	Grundrechtlich geschützte Interessen .....	184
aa)	Schutz durch Berufsfreiheit und Freiheit der wirtschaftlichen Betätigung .....	185
bb)	Schutz durch Eigentumsfreiheit .....	186
cc)	Bei Verbreitung redaktioneller Inhalte: Schutz durch Pressefreiheit ...	190
	(1) Zuordnung der Online-Angebote zur Pressefreiheit .....	190
	(2) Schutz der Personalisierung von Inhalten .....	192
	(3) Schutz von Werbeanzeigen .....	194
	(4) Kein Aufdrängen, keine ungestörte Betätigung, kein Schutz eines konkreten Geschäftsmodells .....	194
dd)	Berücksichtigung der Meinungsfreiheit Dritter .....	196
b)	Handlungsalternativen .....	196
aa)	Technische Abwehrmaßnahmen .....	197

bb) Anpassung der Finanzierungs- und Marketingstrategien .....	199
c) Zwischenergebnis .....	201
3. Betroffene Interessen und Handlungsalternativen der Werbekunden und -vermittler .....	201
a) Grundrechtlich geschützte Interessen .....	201
b) Handlungsalternativen .....	203
c) Zwischenergebnis .....	203
4. Betroffene Interessen und Handlungsalternativen der Tracking- Unternehmen .....	204
a) Grundrechtlich geschützte Interessen .....	204
b) Handlungsalternativen .....	205
c) Zwischenergebnis .....	205
5. Betroffene Interessen und Handlungsalternativen der Unternehmen mit Dienstleistungen zur Technologieentwicklung und -bereitstellung .....	206
6. Betroffene Interessen der Hersteller und Vertreiber der Abwehrtechnologien .....	206
7. Betroffene Interessen und Handlungsalternativen der Konsumenten .....	207
a) Schutz der informierten Selbstbestimmung der Konsumenten .....	208
aa) Recht auf Privatsphäre .....	208
bb) Recht auf informationelle Selbstbestimmung .....	210
cc) Recht auf Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme .....	212
dd) Informationsfreiheit .....	213
ee) Negative Informationsfreiheit .....	217
ff) Wissenschaftsfreiheit .....	220
gg) Eigentumsfreiheit .....	222
hh) § 7 UWG .....	222
ii) Zwischenergebnis .....	223
b) Auswirkung einer Einwilligung .....	223
c) Handlungsalternativen und mildere Mittel .....	227
aa) Vertrauen auf Schutz durch datenschutzrechtliche Vorschriften .....	227
bb) Trackingblocker als milderes Mittel zu Obfuscation-Tools .....	229
d) Zwischenergebnis .....	230
8. Interessen der Allgemeinheit .....	230
9. Gesamtabwägung .....	231
IV. Ergebnis zu § 4 Nr. 4 UWG .....	238



C.	Vertrieb von Abwehrtechnologien als aggressive geschäftliche Handlung gegenüber sonstigen Marktteilnehmern, § 4a UWG .....	239
I.	Konsumenten als Schutzadressaten .....	239
II.	Sonstige Marktteilnehmer als Schutzadressaten .....	240
1.	Relevante geschäftliche Handlungen .....	240
2.	Bestimmung der „sonstigen Marktteilnehmer“ .....	242
a)	Erfordernis einer Negativabgrenzung zu Mitbewerbern .....	242
b)	Bestimmung des relevanten Mitbewerberbegriffs .....	244
aa)	Vertretene Ansichten .....	245
bb)	Stellungnahme .....	248
cc)	Zwischenergebnis .....	252
c)	Bedeutung für die Akteure des Web-Trackingmarktes .....	252
III.	Kein Vorliegen einer aggressiven Handlung .....	253
1.	Beurteilungskriterien des § 4a II 1 UWG .....	254
a)	Zeitpunkt, Ort, Art oder Dauer der Handlung (Nr. 1) .....	254
b)	Verwendung drohender Verhaltensweisen (Nr. 2) und Drohung mit rechtlich unzulässigen Handlungen (Nr. 5) .....	255
c)	Belastende oder unverhältnismäßige Hindernisse nichtvertraglicher Art (Nr. 4) .....	256
2.	Einwirkungsmittel des § 4a I 2 UWG .....	257
a)	Keine Belästigung (Nr. 1) oder Nötigung (Nr. 2) .....	257
b)	Keine unzulässige Beeinflussung (Nr. 3) .....	257
aa)	Vorliegen einer Machtposition .....	258
bb)	Ausnutzen der Machtposition zur Ausübung von Druck .....	259
cc)	Keine wesentliche Einschränkung der Fähigkeit zur informierten Entscheidung .....	261
IV.	Ergebnis zu § 4a UWG .....	263
D.	Keine Unlauterkeit auf der Grundlage der Generalklausel, § 3 I UWG .....	264
I.	Anwendbarkeit und Reichweite der Generalklausel .....	264
II.	Keine allgemeine Marktstörung .....	265
III.	Kein unmittelbarer Leistungsschutz .....	267
IV.	Keine Unlauterkeit aufgrund eines erpresserischen Charakters .....	270
V.	Ergebnis zu § 3 I UWG .....	270
E.	Gesamtergebnis .....	271
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>275</b>