

Schriften zum geistigen Eigentum
und zum Wettbewerbsrecht

131

Armin Strobel

Reverse Engineering im Spannungsfeld der Sonderschutzrechte

Eine urheber-, patent- und lauterkeitsrechtliche Analyse
des Reverse Engineering vor dem Hintergrund
des harmonisierten Geheimnisschutzrechts



Nomos

**Schriften zum geistigen Eigentum
und zum Wettbewerbsrecht**

Herausgegeben von

**Prof. Dr. Christian Berger, Universität Leipzig
Prof. Dr. Horst-Peter Götting, Techn. Universität Dresden**

Band 131

Armin Strobel

Reverse Engineering im Spannungsfeld der Sonderschutzrechte

Eine urheber-, patent- und lauterkeitsrechtliche Analyse
des Reverse Engineering vor dem Hintergrund
des harmonisierten Geheimnisschutzrechts



Nomos

Erster Berichterstatter: Prof. Dr. Thomas Hoeren
Zweiter Berichterstatter: Prof. Dr. Jochen Bühling
Dekan: Prof. Dr. Matthias Casper
Tag der mündlichen Prüfung: 13.04.2021

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

Zugl.: Münster (Westf.), Univ., Diss. der Rechtswissenschaftlichen Fakultät, 2021

ISBN 978-3-8487-8364-9 (Print)

ISBN 978-3-7489-2747-1 (ePDF)



Onlineversion
Nomos eLibrary

D6

1. Auflage 2022

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2022. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Vorwort

Das Vorwort meiner Arbeit möchte ich gerne dazu nutzen, mich bei all meinen Unterstützerinnen und Unterstützern für ihre unterschiedlichsten Beiträge zu bedanken. Naturgemäß können dabei an dieser Stelle nur ein paar von ihnen namentlich genannt werden.

Traditionell gilt der erste Dank meinem Doktorvater *Prof. Dr. Thomas Hoeren* für die Möglichkeit zur Erstellung dieser Arbeit und die fortlaufende Betreuung. Auch für die gute Zusammenarbeit in der zivilrechtlichen Abteilung des Instituts für Informations-, Telekommunikations- und Medienrecht (ITM) möchte ich mich auf diesem Wege noch einmal bei allen Beteiligten bedanken. Ich durfte hier nicht nur spannende und lehrreiche Erfahrungen sammeln, sondern in Form meiner dortigen Kolleginnen und Kollegen auch gute Freunde finden. Der schon viel beschriebene Spirit dieses Instituts ist und bleibt besonders.

Anschließend soll sich mein Dank an *Prof. Dr. Jochen Bübling*, der nicht nur die Zweitbegutachtung meiner Arbeit übernommen hat, sondern mit seiner Vorlesung und dem Seminar zum gewerblichen Rechtsschutz auch den Grundstein für mein Interesse an diesem spannenden Rechtsgebiet wesentlich mitgelegt hat.

Prof. Dr. Christian Berger und *Prof. Dr. Horst-Peter Götting, LL.M.* danke ich für die Aufnahme in diese Schriftenreihe.

Der größte und wichtigste Dank gebührt jedoch meinen Eltern *Gisela* und *Gustav*. Sie haben nicht nur den Grundstein für diese Arbeit gelegt, sondern mich in jeder Lebenslage unterstützt und bestärkt. Hierfür empfinde ich nicht nur tiefe Dankbarkeit, sondern auch ein besonderes Glück. Gleiches gilt dabei für meine Brüder und meine Schwägerin.

Besonders hervorheben möchte ich zudem *Dr. Matthias Mörike* und *Dr. Karsten Müller*. Sowohl die fachlichen Anregungen zu meiner Arbeit als auch die gemeinsame Zeit abseits der Bibliothek möchte ich in keinerlei Hinsicht missen.

Dr. Kirsten Krug und *Dr. Franziska Leinemann* danke ich insbesondere für die schnelle und zugleich sorgfältige Durchsicht meines Manuskripts. Die Arbeit wesentlich mitgeprägt haben auch die wertvollen Impulse von *Dr. Julia Dreyer* und *Daniel Ziegenrucker*. *Dipl.-Ing. Roland Adam* und *Heinrich Kenter* haben zudem dafür gesorgt, dass auch der Blick über den juristischen Tellerrand hinaus nicht verloren ging.

Vorwort

Die vielfältige Unterstützung war die Grundlage dafür, dass die Arbeit im Sommersemester 2020 von der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster als Dissertation angenommen wurde. Gesetzgebung, Rechtsprechung und Literatur wurden dabei bis August 2020 berücksichtigt.

Düsseldorf, im Juni 2021

Armin Dieter Friedrich Strobel

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	15
A. Einleitung	17
I. Anlass und Ziel der Untersuchung	19
II. Gang der Darstellung	21
B. Bedeutung und Ursprung des Reverse Engineering	23
I. Definition und Herkunft des Begriffs	23
1. Das Phänomen des Reverse Engineering	23
2. Ursprung des Reverse Engineering	26
3. Der Reverser	27
II. Motive und Methodik des Reverse Engineering	28
1. Dreiklang der Leitmotive	28
a) Private und wissenschaftliche Forschung	28
b) Betriebsinterne Motivation	29
c) Gewerbliche Motivation	31
2. Methodik des Reverse Engineering	33
III. Wirtschaftliche und rechtliche Bedeutung	36
C. Die Reverse Engineering-Freiheit des GeschGehG	40
I. Die Reverse Engineering-Freiheit im Einzelnen	41
1. Unionsrechtliche Vorgaben und Umfang der Legalisierung	42
2. Objekt des Reverse Engineering	45
3. Erlaubte Handlungen	46
4. Berechtigung des Reversers	48
5. Voraussetzungen an die Informationsverwertung	50
II. Ziele der Legalisierung	51
1. Funktionstüchtiger Binnenmarkt für Forschung und Innovation	51
a) Kooperations- und Innovationsförderung	52
b) Rechtsangleichung	53
c) Ökonomische Bewertung der Förderungswirkung	56

Inhaltsverzeichnis

2. Förderung von KMU	58
3. Zusammenfassung	60
III. Rechtfertigung einer Reverse Engineering-Freiheit	60
1. Vergleich mit der rechtlichen Bewertung in den Vereinigten Staaten von Amerika	61
2. Rechtslage in Deutschland	64
IV. Zusammenfassung der Ergebnisse zur Reverse Engineering-Freiheit	67
D. Zielobjekt des Reverse Engineering – das Geschäftsgeheimnis	69
I. Definition des Geschäftsgeheimnisbegriffs	70
1. Die Unterscheidung von Geschäfts- und Betriebsgeheimnissen	71
2. Umbenennung von Begriffsmerkmalen	72
a) Das Bezugsobjekt eines Geschäftsgeheimnisses	73
b) Geheimhaltung – alias fehlende Offenkundigkeit	74
c) Zwischenergebnis	76
3. Der wirtschaftliche Wert – alias Unternehmensbezug	76
4. Geheimhaltungsmaßnahmen als neues Begriffsmerkmal	78
5. Das Geheimhaltungsinteresse	81
a) Harmonisierungscharakter der Richtliniendefinition	82
b) Vereinbarkeit mit dem Unionsrecht	83
c) Zwischenergebnis	84
6. Zusammenfassung	84
II. Der Einfluss des Reverse Engineering auf den Geschäftsgeheimnisbegriff	85
1. Schutzverlust durch die Produktvermarktung	85
2. Einfluss des Reverse Engineering auf die leichte Zugänglichkeit verkörperter Informationen	88
a) Kriterien zur Bestimmung der leichten Zugänglichkeit	89
aa) Berücksichtigung von lauterkeitsrechtlichen Aspekten	89
bb) Ausschließliche Berücksichtigung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs	90
cc) Beurteilung nach dem objektiven (Analyse-)Aufwand	92
(1) Ausgleich zwischen Schutzinteressen und Gemeinfreiheit	92
(2) Förderung der Rechtssicherheit	94

(3) Die Gefahr der Legalisierung ungewollter Betriebsspionage	94
dd) Zwischenergebnis	96
b) Maßstab des objektiven (Analyse-)Aufwands	96
aa) Der Durchschnittsfachmann als Beurteilungshorizont	96
bb) Die Erheblichkeitsschwelle der leichten Zugänglichkeit	98
c) Zwischenergebnis	101
3. Einfluss des Reverse Engineering auf die Angemessenheit der Geheimhaltungsmaßnahmen	101
III. Zusammenfassung des Einflusses des Reverse Engineering auf den Geschäftsgeheimnisbegriff	103
E. Reverse Engineering im Wirkungsbereich der Sonderschutzrechte	106
I. Lauterkeitsrechtliche Aspekte des Reverse Engineering	106
1. Verhältnis des Geheimnisschutzrechts zum Lauterkeitsrecht	107
a) Rechtsnatur von Geschäftsgeheimnissen	108
aa) Strukturelle Konzeption als Ausgangspunkt	108
bb) Qualitative Ausgestaltung des Geheimnisschutzrechts	110
b) Nähe zum Lauterkeitsrecht	114
c) Geheimnisschutzrecht als „Lauterkeitssonderrecht“	115
d) Zwischenergebnis	117
2. Lauterkeitsrechtliche Beurteilung des Reverse Engineering	117
a) Lauterkeitsrechtliche Beurteilung der Informationsgewinnung	118
b) Lauterkeitsrechtliche Beurteilung der Informationsverwertung	119
aa) Reverse Engineering als unredliche Kenntniserlangung im Sinne des § 4 Nr. 3 lit. c) UWG	119
(1) Beschränkung auf gewerblich motiviertes Reverse Engineering	120
(2) Nachahmung eines Leistungsergebnisses	121
(3) Unredliches Erlangen von Kenntnissen und Unterlagen	123
(4) Zwischenergebnis	126

Inhaltsverzeichnis

bb)	Die sklavische Nachahmung mithilfe des Reverse Engineering als Sonderfall des Nachahmungsschutzes (§ 4 Nr. 3 UWG)	126
	(1) Unlauterkeit der sklavischen Nachahmung	128
	(2) Zwischenergebnis	129
cc)	Reverse Engineering als gezielte Behinderung im Sinne des § 4 Nr. 4 UWG	129
	(1) Geschäftliche Handlung gegenüber einem Mitbewerber	130
	(2) Reverse Engineering als gezielte Behinderung	130
	(3) Sonderfall der sklavischen Nachahmung mithilfe des Reverse Engineering	133
	(4) Zwischenergebnis	134
dd)	Beurteilung des Reverse Engineering nach der Generalklausel des Lauterkeitsrechts (§ 3 Abs. 1 UWG)	135
	(1) Bewertung des Reverse Engineering im Allgemeinen	135
	(2) Sonderfall der sklavischen Nachahmung mithilfe des Reverse Engineering	136
	(3) Zwischenergebnis	138
ee)	Zusammenfassung der lauterkeitsrechtlichen Bewertung der Informationsverwertung	139
c)	Sonderfall der sklavischen Nachahmung mithilfe des Reverse Engineering	139
	aa) Für und Wider einer Beschränkung	141
	bb) Vereinbarkeit mit den Harmonisierungsbestrebungen	143
	cc) Normative Verortung einer Beschränkung	146
	d) Zwischenergebnis	147
3.	Zusammenfassung der lauterkeitsrechtlichen Beurteilung des Reverse Engineering	148
II.	Reverse Engineering von urheberrechtlich geschützten Produkten	149
1.	Verhältnis des Geheimnisschutzrechts zum Urheberrecht	150
	a) Normenverhältnis als solches	151
	b) Auswirkungen des Verhältnisses auf die Beurteilung des Reverse Engineering	152
	c) Zwischenergebnis	154

2. Urheberrechtlicher Softwareschutz	154
a) Eingriffshandlungen durch Reverse Engineering	155
aa) Vervielfältigung des Computerprogramms – § 69c Nr. 1 UrhG	156
bb) Umarbeitung des Computerprogramms – § 69c Nr. 2 UrhG	159
cc) Verbreitung des Computerprogramms – § 69c Nr. 3 UrhG	160
dd) Zwischenergebnis	161
b) Grenzen des urheberrechtlichen Softwareschutzes	162
aa) Die Reverse Engineering-Schranke des Urheberrechts – § 69e UrhG	162
(1) Interoperabilität als notwendiger Zweck	163
(2) Reverse Engineering als ultima ratio	166
(3) Der Reverser als berechtigte Person im Sinne des § 69e Abs. 1 Nr. 1 UrhG	168
(4) Die Übernahme von Schnittstelleninformationen	169
(a) Die Übernahme der Schnittstellenspezifikation	169
(b) Die Übernahme der Schnittstellenimplementierung	170
(c) Zwischenergebnis	173
(5) Die Übernahme sonstiger Informationen	174
(a) Auslegung nach dem Wortlaut	175
(b) Systematische Auslegung	175
(c) Teleologische Auslegung und die urheberrechtskonforme Umsetzung	176
(d) Übereinstimmung mit Wertungen des Geheimnisschutzrechts	179
(6) Zusammenfassung der Ergebnisse zu § 69e UrhG	181
bb) Reverse Engineering als erlaubte Handlung im Sinne des § 69d UrhG	182
(1) Die Fehlerbeseitigung – § 69d Abs. 1 UrhG	182
(2) Urheberrechtliche Testklausel – § 69d Abs. 3 UrhG	186
(3) Die anschließende Verwendung der gewonnenen Informationen	190
(a) Verwendung der nach § 69d Abs. 3 UrhG gewonnenen Informationen	190

Inhaltsverzeichnis

(b) Verwendung der nach § 69d Abs. 1 UrhG gewonnenen Informationen	191
(c) Zwischenergebnis	192
c) Zusammenfassung des urheberrechtlichen Softwareschutzes	193
3. Produktschutz nach dem allgemeinen Urheberrecht	195
a) Schutzfähige Analyseprodukte	195
b) § 14 UrhG als Schutz vor Reverse Engineering	197
aa) Werkseingriff	198
bb) Gefährdung der Urheberinteressen	199
cc) Interessenabwägung	201
dd) Bedeutung des Schutzes für Reverse Engineering- Vorhaben	202
c) Schutz vor der Informationsverwertung nach § 23 UrhG	203
d) Zusammenfassung der Beurteilung des Reverse Engineering nach dem allgemeinen Urheberrecht	205
4. Zusammenfassung der urheberrechtlichen Beurteilung des Reverse Engineering	206
III. Reverse Engineering von patentrechtlich geschützten Produkten	207
1. Verhältnis des Geheimnisschutzrechts zum Patentrecht	210
2. Informationsgewinnung im Rahmen des Reverse Engineering als Eingriff in das Patentrecht	211
a) Analyse als patentrechtlich relevante Handlung	212
b) Ausschluss eines patentrechtlichen Schutzes aufgrund Erschöpfung	213
aa) Erschöpfung bei Sachpatenten	214
bb) Erschöpfung beim Verfahrenspatent und bei Verfahrenserzeugnissen	217
c) Zwischenergebnis	218
d) Rechtfertigung mithilfe des patentrechtlichen Versuchsprivilegs – § 11 Nr. 2 PatG	219
aa) Schnittmenge mit der Reverse Engineering-Freiheit	220
bb) Divergenz zur Reverse Engineering-Freiheit	222
e) Zusammenfassung der patentrechtlichen Bewertung der Informationsgewinnung durch Reverse Engineering	224
3. Patentrechtliche Bewertung der Informationsverwertung	224
4. Zusammenfassung der patentrechtlichen Beurteilung des Reverse Engineering	227

IV. Zusammenfassung der Ergebnisse zum Reverse Engineering im Wirkungsbereich der Sonderschutzrechte	228
F. Vertragliche Beschränkungsmöglichkeiten des Reverse Engineering	230
I. Beschränkung der Informationsgewinnung	231
1. Bei nicht öffentlich verfügbar gemachten Produkten	231
2. Bei öffentlich verfügbar gemachten Produkten	232
a) Beschränkung durch Individualvertrag	232
b) Beschränkung durch allgemeine Geschäftsbedingungen	234
II. Beschränkung der Informationsverwertung	237
1. Bei nicht öffentlich verfügbar gemachten Produkten	237
2. Bei öffentlich verfügbar gemachten Produkten	239
III. Auswirkungen auf die anderen Sonderschutzrechte	240
G. Ergebnisse der Untersuchung	243
Literaturverzeichnis	249

Abkürzungsverzeichnis

Kirchner, Hildebert, Abkürzungsverzeichnis der Rechtssprache, 9. Aufl., Berlin 2018.

