

Schriften zum Bürgerlichen Recht

Band 140

**Die rechtliche Einheit
von Hardware und Software**

Von

Thorsten Pöttsch



Duncker & Humblot · Berlin

THORSTEN PÖTZSCH

Die rechtliche Einheit von Hardware und Software

Schriften zum Bürgerlichen Recht

Band 140

Die rechtliche Einheit von Hardware und Software

Von

Thorsten Pöttsch



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Pötzsch, Thorsten:

Die rechtliche Einheit von Hardware und Software / von
Thorsten Pötzsch. – Berlin: Duncker und Humblot, 1991
(Schriften zum Bürgerlichen Recht; Bd. 140)

Zugl.: München, Univ., Diss., 1990

ISBN 3-428-07145-X

NE: GT

Alle Rechte vorbehalten

© 1991 Duncker & Humblot GmbH, Berlin 41

Fotoprint: Werner Hildebrand, Berlin 65

Printed in Germany

ISSN 0720-7387

ISBN 3-428-07145-X

*Meiner Mutter
und dem Andenken
meines Vaters*

Vorwort

Die Arbeit hat im Frühjahr 1990 der Juristischen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München als Dissertation vorgelegen. Sie wurde im März 1990 abgeschlossen; Rechtsprechung und Literatur sind bis September 1990, vereinzelt auch darüber hinaus, nachgetragen.

Danken möchte ich an dieser Stelle meinem verehrten Doktorvater, Herrn Professor Dr. Dr. h.c. Claus-Wilhelm Canaris, der mich in jeder Hinsicht wohlwollend gefördert und unterstützt hat.

Zu danken habe ich des weiteren meiner Ehefrau Barbara, die mit unermüdlicher Geduld die Entstehung der Arbeit verfolgt und mir in dieser schwierigen Zeit nach besten Kräften Beistand geleistet hat.

München, im Oktober 1990

Thorsten Pöttsch

Inhaltsverzeichnis

Erstes Kapitel: Grundlagen	17
<i>§ 1 Einleitung</i>	17
I. Technische Entwicklung.....	17
II. Wirtschaftliche Entwicklung.....	19
III. Abgrenzung des Themas und Erörterung der Problemstellung.....	19
IV. Gang der Darstellung.....	21
<i>§ 2 Technische Begriffsbestimmungen</i>	22
I. Das Begriffspaar Hardware - Software	23
II. Die einzelnen Bestandteile der Software	27
1. Das Computerprogramm	27
2. Die Programmbeschreibung	28
3. Das Begleitmaterial.....	29
III. Die verschiedenen Arten von Software	30
1. Funktionelle Kriterien	30
2. Anwendungsbezogene Kriterien.....	32
<i>§ 3 Wirtschaftliche Ausgangssituation</i>	37
I. Die Entwicklung vom "Bundling" zum "Unbundling"	37
II. Der heutige Datenverarbeitungsmarkt in der Bundesrepublik Deutschland.....	39
<i>§ 4 Die Systemverantwortung</i>	41
I. Der Begriff der Systemverantwortung.....	41
II. Die Risikoverteilung hinsichtlich der technischen Funktionsfähigkeit des Datenverarbeitungssystems als Gesamtheit von Hardware und Software.....	41
III. Die Verantwortung für das Zustandekommen des erstrebten wirtschaft- lichen Erfolgs	44
Zweites Kapitel: Die Überlassung von Hardware und Software "aus einer Hand"	47
<i>§ 5 Die Überlassung im Rahmen eines einheitlichen Vertrags</i>	47
I. Differenzierung zwischen technischer und rechtlicher Einheit.....	47
II. Voraussetzungen eines einheitlichen Vertrags.....	48

1. Kriterien einer technischen Einheit.....	48
a) Der Befund in der Judikatur.....	48
aa) Die Entscheidung des BGH vom 23.7.1977.....	48
bb) Die Entscheidung des BGH vom 20.6.1984.....	49
cc) Die Entscheidung des BGH vom 24.6.1986.....	49
dd) Die Entscheidung des BGH vom 25.3.1987.....	50
ee) Die Entscheidung des BGH vom 4.11.1987.....	50
ff) Die Entscheidung des BGH vom 7.3.1990.....	51
gg) Instanzgerichtliche Entscheidungen	52
b) Die Auffassungen in der Literatur.....	53
c) Eigene Auffassung.....	55
aa) Der Ausgangspunkt: Software als Sache	55
bb) Maßgeblichkeit der Kriterien des § 93 BGB.....	59
2. Kriterien einer rechtlichen Einheit.....	63
a) Der Befund in der Judikatur.....	63
b) Die Auffassungen in der Literatur.....	66
c) Eigene Auffassung.....	68
aa) Bedeutung der äußeren Vertragsgestaltung.....	68
bb) Maßgeblichkeit des Parteiwillens.....	69
cc) Verwendung von Trennungsklauseln	76
dd) Der Sonderfall des Software-Leasing.....	78
III. Rechtsfolgen eines einheitlichen Vertrags.....	82
1. Teilweise Lieferung.....	82
2. Lieferung fehlerhafter Hard- oder Software.....	86
a) Der Grundfall: Überlassung von Hard- und Software im Rahmen eines Kaufvertrags.....	86
aa) Abgrenzung zwischen einem einheitlichen Kaufgegenstand und mehreren verkauften Sachen	87
bb) Gesamtwandelungsrecht bei mehreren Sachen	88
b) Übertragung der Grundsätze auf andere Vertragsgestaltungen	93
3. Sonstige Vertragsverletzungen.....	95
§ 6 Die Überlassung im Rahmen mehrerer Verträge	97
I. Vereinbarung einer Bedingung oder eines Rücktrittsrechts	97
II. Grundsätze des "einheitlichen Rechtsgeschäfts".....	98
III. Grundsätze des Fehlens oder Wegfalls der Geschäftsgrundlage.....	103
Drittes Kapitel: Die Überlassung von Hardware und Software durch verschiedene Vertragspartner	107
§ 7 Die Überlassung durch mehrere Lieferanten.....	107

Inhaltsverzeichnis

11

I. Vereinbarung einer Bedingung, eines Rücktrittsrechts oder dgl.	109
II. Grundsätze des "einheitlichen Rechtsgeschäfts"	109
III. Grundsätze des Einwendungsdurchgriffs	111
1. Der Einwendungsdurchgriff beim finanzierten Abzahlungskauf.....	111
2. Übertragung der Grundsätze auf die Überlassung von Hard- und Software durch mehrere Lieferanten	116
IV. Grundsätze des Fehlens oder Wegfalls der Geschäftsgrundlage	122
<i>§ 8 Die Teilfinanzierung über eine Leasinggesellschaft</i>	125
I. Darstellung der Ausgangssituation	125
II. Störungen im Rahmen der Hardwareüberlassung.....	126
III. Störungen im Rahmen der Softwareüberlassung.....	127
1. Vereinbarungen zwischen Leasinggeber und Anwender.....	127
2. Vereinbarungen zwischen Lieferant und Anwender.....	128
a) Haftung des Leasinggebers aus culpa in contrahendo i.V.m. § 278 BGB	129
b) Anfechtung des Leasingvertrags aufgrund arglistiger Täuschung durch den Lieferanten.....	131
c) Eigenhaftung des Lieferanten aus culpa in contrahendo.....	133
<i>§ 9 Die Finanzierung über verschiedene Leasinggesellschaften</i>	134
Zusammenfassung	136
Anhang	139
Literaturverzeichnis	143
Sachregister	150

Abkürzungsverzeichnis

a.A.	anderer Ansicht
aaO.	am angegebenen Ort
Abs.	Absatz
AbzG	Abzahlungsgesetz
AcP	Archiv für die civilistische Praxis
a.E.	am Ende
AG	Amtsgericht
AGB	Allgemeine Geschäftsbedingungen
AGBG	Gesetz zur Regelung des Rechts der Allgemeinen Geschäftsbedingungen
AK	Alternativkommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch
Anm.	Anmerkung
AT	Allgemeiner Teil
Aufl.	Auflage
BAG	Bundesarbeitsgericht
BauR	Zeitschrift für das gesamte öffentliche und zivile Baurecht
BB	Betriebsberater
BB-Beil.	Beilage zur Zeitschrift Betriebsberater
Bd.	Band
BFH	Bundesfinanzhof
BFHE	Entscheidungen des Bundesfinanzhofs
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BGH	Bundesgerichtshof
BGHZ	Entscheidungen des Bundesgerichtshofs in Zivilsachen
BStBl.	Bundessteuerblatt
BTDrucks.	Drucksachen des Deutschen Bundestages
bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
c.i.c.	culpa in contrahendo
CR	Computer und Recht
DB	Der Betrieb

DB-Beil.	Beilage zur Zeitschrift Der Betrieb
ders.	derselbe
dgl.	dergleichen
d.h.	das heißt
Diss.	Dissertation
DStR	Deutsches Steuerrecht
DV	Datenverarbeitung
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
Einf.	Einführung
Einl.	Einleitung
EWiR	Entscheidungen zum Wirtschaftsrecht
f.	folgende
ff.	fort folgende
FLF	Finanzierung, Leasing, Factoring
FS	Festschrift
gem.	gemäß
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht
GRUR Int.	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil
h.M.	herrschende Meinung
Hrsg.	Herausgeber
i.d.R.	in der Regel
i.E.	im Ergebnis
insbes.	insbesondere
i.S.d.	im Sinne des/der
i.S.v.	im Sinne von
IuR	Informatik und Recht
i.V.m.	in Verbindung mit
Jher.Jb.	Jherings Jahrbücher der Dogmatik des bürgerlichen Rechts
Jura	Juristische Ausbildung
JuS	Juristische Schulung
JZ	Juristenzeitung
KG	Kammergericht Berlin
Lit.	Literatur
LG	Landgericht
LM	Lindenmaier-Möhring, Nachschlagewerk des Bundesgerichtshofs

m.	mit
MB	Megabyte
MDR	Monatsschrift für deutsches Recht
m.E.	meines Erachtens
Mot.	Motive zum BGB
MünchKomm	Münchener Kommentar zum Bürgerlichen Gesetzbuch
m.w.N.	mit weiteren Nachweisen
Nachw.	Nachweis(e)
NJW	Neue Juristische Wochenschrift
NJW-RR	NJW-Rechtsprechungs-Report Zivilrecht
Nr.	Nummer
o.	oben
o.ä.	oder ähnliches
o.g.	oben genannte(n)
ÖVD/Online	Öffentliche Verwaltung und Datenverarbeitung
OLG	Oberlandesgericht
PC	Personal Computer
pFV	positive Forderungsverletzung
RabattG	Gesetz über Preisnachlässe (Rabattgesetz)
RAM	Random Access Memory
Recht	Das Recht
RG	Reichsgericht
RGRK	Reichsgerichtsräte-Kommentar zum BGB
RGZ	Entscheidungen des Reichsgerichts in Zivilsachen
Rn.	Randnummer
ROM	Read Only Memory
Rpflerger	Der Deutsche Rechtspfleger
Rspr.	Rechtsprechung
S.	Satz, Seite
s.	siehe
SchuldR	Schuldrecht
s.o.	siehe oben
sog.	sogenannte(r)
SZ	Süddeutsche Zeitung
u.	und
u.a.	unter anderem
u.ä.	und ähnliche

umfangr.	umfangreich(e)
UrhG	Urhebergesetz
usw.	und so weiter
u.U.	unter Umständen
v.	von, vor
Verf.	Verfasser
VersR	Versicherungsrecht
vgl.	vergleiche
Vorb.	Vorbemerkung
WarnRSpr.	Warneyer, Die Rechtsprechung des Reichsgerichts
WIPO	World Intellectual Property Organisation
WM	Wertpapiermitteilungen
WuB	Wirtschafts- und Bankrecht
WuW	Wirtschaft und Wettbewerb
z.B.	zum Beispiel
ZIP	Zeitschrift für Wirtschaftsrecht
ZUM	Zeitschrift für Urheber und Medienrecht

Erstes Kapitel

Grundlagen

§ 1 Einleitung

Die wirtschaftliche Bedeutung der elektronischen Datenverarbeitung (EDV) hat in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen. EDV wird heutzutage in einem Großteil von Lebensbereichen eingesetzt. Dabei beschränkt sich die EDV-Anwendung seit Ende der siebziger Jahre nicht mehr nur auf den öffentlichen und wirtschaftlichen Bereich (Verwaltungen, Wissenschaft, militärischer Bereich, Banken, Versicherungen, Handel etc.), sondern dringt zusehends in den privaten Bereich vor.

I. Technische Entwicklung

Die technische Entwicklung elektronischer Datenverarbeitungssysteme wird durch *Computer-Generationen*¹ gekennzeichnet.

Ausgangspunkt der ersten Generation war die Entwicklung der Rechner "ENIAC"² durch die Amerikaner *Eckert* und *Mauchly* in Pennsylvania, USA, und "EDVAC"³, an dessen Entwicklung der Amerikaner *John von Neumann* in Princeton, USA, maßgeblich beteiligt war, im Jahre 1946. Die von *von Neumann* entwickelte Computerarchitektur⁴ legte dabei den Grundstein für alle bis heute entwickelten Datenverarbeitungssysteme. Die Rechenanlagen dieser Generation verwandten Röhrenschaltungen; die Schaltzeit betrug Tausendstelsekunden.⁵

¹ Ausführlich dazu *Junker* Computerrecht, Rn.40-45.

² "Electronic Numerical Integrator and Computer", vgl. *Moritz/Tybusseck* Rn.3.

³ "Electronic Discrete Variable Automatic Computer", vgl. *Moritz/Tybusseck* Rn.12.

⁴ Eine technische Erläuterung der *von-Neumann*-Architektur findet sich bei *H.-J. Schneider* Lexikon, Stichwort "von-Neumann-Rechner".

⁵ Vgl. *Koch* Rn.24.

Die Ersetzung der Elektronenröhren durch Transistoren führte zu einer Beschleunigung der Schaltzeit um den Faktor zehn und läutete zugleich die zweite Generation im Jahre 1955 ein.⁶

Durch Verwendung von Halbleiterschalt-elementen wurde wiederum eine Verkürzung der Schaltzeit auf Nanosekunden erreicht, was den Beginn der dritten Generation um 1965 darstellt.⁷

Die Entstehung der vierten Generation geht auf das Jahr 1970 zurück. Die Verwendung integrierter Schaltkreise und die damit verbundene Miniaturisierung von Schaltungen führte zur Entwicklung von Mikroprozessoren. Diese wiederum waren wesentliche Voraussetzung zur Einführung von Kleinrechnern, für deren Hauptanwendungsbereich sich später der Begriff "Personal Computer" (PC)⁸ einbürgerte. Die Verbreitung von Personal Computern führte wirtschaftlich zu einer "Popularisierung der Datenverarbeitung"⁹, welche durch den - auf die technische Entwicklung zurückzuführenden - Preisverfall begünstigt wurde.

Grundlage aller vier Generationen ist, wie bereits oben erwähnt wurde, bis heute die Rechnerarchitektur *von Neumanns*. Deren Charakteristik stellt jedoch zugleich den wesentlichen Schwachpunkt der Konzeption dar: die Abarbeitung von Befehlen erfolgt in sequentieller Reihenfolge, was die interne Rechengeschwindigkeit des Rechners einschränkt.¹⁰ Die Lösung dieses Problems wird mithilfe des Einsatzes von Multiprozessoren versucht, welche parallel an ein und demselben Problem arbeiten.¹¹

Schließlich ist auf das japanische Projekt der "Fifth Generation Computer Systems" hinzuweisen, welches unter Abkehr von der *von-Neumann*-Architektur seit 1982 die fünfte Generation entwickelt und deren Abschluß im Jahre 1991 erwartet wird.¹²

⁶ Vgl. Koch Rn.24, Moritz/Tybusseck Rn.12.

⁷ Vgl. Junker Computerrecht, Rn.42.

⁸ Der Begriff "Personal Computer" soll die Verfügungsmacht des Einzelnen über seinen persönlichen Computer durch Einsatz in einem selbstdefinierten und überschaubaren Bereich versinnbildlichen; vgl. Junker Computerrecht, Rn.43; zur Megede NJW 1989, 2580.

⁹ Vgl. Junker Computerrecht, Rn.43.

¹⁰ Moritz/Tybusseck Rn.25.

¹¹ Moritz/Tybusseck Rn.26.

¹² Moritz/Tybusseck Rn.28.

II. Wirtschaftliche Entwicklung

Die Bedeutung des Wirtschaftszweiges EDV wird bei näherer Betrachtung der Entwicklung des Datenverarbeitungsmarktes in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten 20 Jahren deutlich.¹³ Betragen 1970 die Umsätze in der EDV-Branche 3,5 Mrd.DM, 1975 4,5 Mrd.DM, lagen die Umsätze 1980 bei 10,9 Mrd.DM. Mit der "Popularisierung der Datenverarbeitung" stiegen die Umsätze bis 1985 auf 31,7 Mrd.DM; für 1990 wird nach vorsichtigen Prognosen ein Umsatz in Höhe von 50 Mrd.DM erwartet.¹⁴

Das Verhältnis der Hardware- zu den Softwareumsätzen betrug 1970 80 % zu 20 %; 1975 75 % zu 25 %; 1980 70 % zu 30 %, 1985 60 % zu 40 %. Für 1990 wird erwartet, daß das Verhältnis in etwa 50 % zu 50 % betragen wird.¹⁵ Diese wirtschaftlichen Gegebenheiten entsprechen der technischen Entwicklung: die Tendenz der auf dem Hardwaremarkt zu beobachtenden stagnierenden Umsätze verbunden mit immensen Umsatzsteigerungen im Software- und Dienstleistungsbereich¹⁶ korrespondiert mit einer Verlagerung des technischen Schwerpunkts von der Hardware zur Software.¹⁷ Inwieweit die wirtschaftliche Entwicklung auf die rechtliche Behandlung der Einheit von Hardware und Software von Einfluß gewesen ist, wird später Gegenstand der Erörterungen sein.

III. Abgrenzung des Themas und Erörterung der Problemstellung

1. Die rechtlichen Probleme, die beim Einsatz elektronischer Datenverarbeitung auftauchen, sind vielschichtig und betreffen sowohl den Bereich des öffentlichen Rechts¹⁸, als auch den des Strafrechts¹⁹ und des Zivilrechts. Auf dem Gebiet des Zivilrechts werden in erster Linie vertragsrechtliche, wettbewerbsrechtliche und arbeitsrechtliche Aspekte des EDV-Einsatzes relevant. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit einem Sonderproblem,

¹³ S. hierzu auch *Kilian* in *Kilian/Heussen* Einl. S.1.

¹⁴ Quelle: VDMA, Diebold, GMD, ÖVD/Online 8/1987, S.39.

¹⁵ Quelle: VDMA, Diebold, GMD, ÖVD/Online 8/1987, S.39.

¹⁶ Vgl. hierzu zuletzt Diebold, ÖVD/Online 1/1989, S.10.

¹⁷ *Jörg Schneider* S.1.

¹⁸ Von besonderer Bedeutung ist hier der Datenschutz.

¹⁹ In diesem Bereich ist der Gesetzgeber durch Schaffung des Zweiten Gesetzes zur Bekämpfung der Wirtschaftskriminalität (2.WiKG), das am 1.8.1986 in Kraft getreten ist, tätig geworden. Das Gesetz enthält u.a. neue Straftatbestände gegen bestimmte Formen der Computerkriminalität; vgl. dazu die Übersicht bei *Frommel* JuS 1987, 667f.