

Schriften zum Technikrecht

Band 1

Technikentwicklung und Technikrechtsentwicklung

**Unter besonderer Berücksichtigung
des Kommunikationsrechts**

Herausgegeben von

Michael Klopfer



Duncker & Humblot · Berlin

Michael Kloepfer (Hrsg.)

Technikentwicklung und Technikrechtsentwicklung

Schriften zum Technikrecht

Herausgegeben von Prof. Dr. Michael Kloepfer, Berlin

Band 1

Technikentwicklung und Technikrechtsentwicklung

Unter besonderer Berücksichtigung
des Kommunikationsrechts

Kolloquium mit Unterstützung
der Volkswagen-Stiftung

Herausgegeben von

Michael Kloepfer



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Technikentwicklung und Technikrechtsentwicklung :
unter besonderer Berücksichtigung des Kommunikationsrechts /
Hrsg.: Michael Kloepfer. – Berlin : Duncker und Humblot, 2000
(Schriften zum Technikrecht ; Bd. 1)
ISBN 3-428-010250-9

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten

© 2000 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fotoprint: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin
Printed in Germany

ISSN 1616-1084
ISBN 3-428-10250-9

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☼

Vorwort

Das Verhältnis von Technik und Recht ist voller wechselseitiger Abhängigkeiten. Technik entwickelt sich nicht jenseits des Rechts. Aber auch das Recht bleibt von Technikentwicklungen nicht unbeeinflusst. Unter einem geschichtlichen und entwicklungsoffenen Verständnis von Recht darf Technikrecht nicht allein in seiner technikbegrenzenden oder sogar -verhindernden Funktion betrachtet werden. Mit der keineswegs neuen, aber verschütteten Erkenntnis, daß man Technik auch durch Technik und die rechtliche Ermöglichung technischer Vorkehrungen bis hin zum technischen Selbstschutz bewältigen kann, rückt eine bislang wenig beachtete Funktion des Technikrechts, nämlich die organisierende Ermöglichung der Technikentfaltung in den Vordergrund technikrechtlicher Betrachtungen. Es gibt einerseits Technik durch Recht – *Recht als Technikermöglichung* – wie es auch Recht durch Technik gibt – *Rechtsermöglichung durch Technikentwicklung*. Zu distanzieren hat man sich freilich von einfachen Entwicklungsmodellen und Dichotomien, die in Anlehnung an die unverzichtbare, aber bisweilen zu strikte Gegenüberstellung von Staat und Gesellschaft maßgebliche Entwicklungspotentiale von Technik im Fernhalten von (neuem) Recht sehen.

Die Doppelfunktion des Technikrechts, einerseits technikbegrenzend, andererseits technikermöglichend auf Technikentwicklungen einzuwirken, wird im Bereich der *Informations- und Kommunikationstechnologien* besonders deutlich. Dabei handelt es sich bekanntlich um zentrale Zukunftsmärkte, die aber auch die Zukunft der Techniksteuerung durch Recht mitbestimmen werden. Welchen Nutzen haben Anwendungsfelder neuer Kommunikationstechniken (z. B. e-commerce), wenn die Sicherheit des elektronischen Wirtschaftsverkehrs im Netz (z. B. durch den Einsatz von modernen Verschlüsselungstechnologien) nicht hinreichend gewährleistet ist? Und was folgt für das Recht, wenn sich in der Technik rechtlich aufzugreifende Gestaltungsalternativen zur ordnungsrechtlichen Techniksteuerung erkennen lassen und neue Schutzmechanismen jenseits der eingriffsabwehrrechtlichen Kategorien sichtbar werden? In dem Maße, wie die individuellen Entfaltungsmöglichkeiten durch Technik an Bedeutung gewinnen, der staatliche Steuerungsanspruch durch das Technikrecht zurückgenommen und auf die Bereitstellung eines rechtlichen Rahmens für die Technikentwicklung auf den Weltmärkten beschränkt wird, verändern sich die demokratischen und rechtsstaatlichen Ableitungs- und Zurechnungszusammenhänge in der Informationsgesellschaft.

Der vorliegende Band nähert sich den wachsenden Herausforderungen der neuen Kommunikationstechniken aus einer historischen Perspektive. Gerade vor dem Hintergrund neuer Kommunikationsformen scheint ein Rückblick auf die Entstehungs- und Verbreitungsvoraussetzungen von Kommunikationstechniken mit „ihrem“ Recht gewinnbringende Aufschlüsse über die wechselseitigen Beeinflussungen von Technik und Recht liefern zu können. Hierzu fand am 23. und 24. Juni 1999 ein wissenschaftliches Kolloquium statt, das im Rahmen eines laufenden Forschungsprojekts vom Forschungszentrum Technikrecht mit Unterstützung der Volkswagen-Stiftung an der Humboldt-Universität zu Berlin durchgeführt wurde. Der Band enthält – teilweise in leicht überarbeiteter Form – die Referate und eröffnet bei Duncker & Humblot eine neue Schriftenreihe zum Technikrecht, in der ausgewählte wissenschaftliche Arbeiten mit technikrechtlichem Bezug veröffentlicht werden sollen.

Berlin, im Mai 2000

Michael Kloepfer

Inhaltsverzeichnis

Michael Kloepfer
Begrüßung 9

I. Grundlagen

Wolfram Fischer
Grundlegende Entwicklungen der Technik im 19. Jahrhundert..... 13

Rainer Schröder
Modernisierung im Zweiten Kaiserreich und technischer Wandel 27

Miloš Vec
Standardization Takes Command – Recht und Normierung in der Industriellen
Revolution 45

II. Historische Funktionen des Technikrechts

Martin Schulte
Regulierung bekannter und unbekannter Techniken – Techniksteuerung durch
Technikrecht 59

Rainer Pitschas
Technikentwicklung und -implementierung als rechtliches Steuerungsproblem:
Von der administrativen Risikopotentialanalyse zur Innovationsfunktion des
Technikrechts 73

III. Kommunikationstechnik und Technikrechtsentwicklung

Karl-Otto Scherner

Telegraphenverkehr und Technikrecht im 19. Jahrhundert: Wechselseitige Beeinflussungen	103
---	-----

Bernd Holznapel

Rundfunk und Kommunikationsrecht im 20. Jahrhundert: Etappen der Rechtsentwicklung und die digitale Herausforderung	127
--	-----

Martin Bullinger

Neue Informationstechniken – neue Aufgaben des Rechts im Staat der Informationsgesellschaft.....	149
---	-----

Autorenverzeichnis	167
---------------------------------	------------

Begrüßung

Meine sehr verehrten Damen und Herren,

seien Sie herzlich willkommen zu unserem diesjährigen Kolloquium, das sich einem aktuellen Thema unter einer historischen Perspektive widmet: Den Informations- und Kommunikationstechnologien, ihrer rasanten Entwicklung und ihrer rechtlichen Einrahmung.

Es gilt einmal mehr, Fragen – vielleicht auch neue Fragen – zu stellen. Wie entsteht Technik, wie entsteht Technikrecht und – dies soll uns heute vor allem beschäftigen – wie beeinflussen sich Technikentwicklung und Technikrechtsentwicklung gegenseitig? Ist die Technik der Igel, das Recht der Hase – an notorischer Verspätung leidend? Reagiert das Technikrecht nur auf Entwicklungen der Technik durch Technikbegrenzung oder ist das Technikrecht nicht auch – vielleicht sogar zentral – Bedingung und Voraussetzung von Technikentwicklungen, also Technikermöglichungsrecht? Sind komplexe Techniken wie z. B. in der Vergangenheit die Eisenbahn oder Telegrafie, gegenwärtig die Gentechnologie oder das Internet und zukünftig – um nur ein besonders markantes Beispiel zu nennen – das multifunktionale Endgerät ohne rechtliche Regelungen überhaupt zu erreichen?

Das Technikrecht steht gewiß für die Sicherung vor der Technik. Aber greift die Betrachtung des Technikrechts als Hemmnis der Technik nicht zu kurz? Kann und darf es überhaupt als Belastungs- und Eingriffsrecht verstanden werden? Ohne die Straßenverkehrsordnung gäbe es keinen Straßenverkehr. Und ohne die Frequenzordnung wäre der Rundfunk so nicht machbar gewesen. Ist also die Schaffung einer rechtlichen Infrastruktur, die Ermöglichung von Technik nicht eher als staatliche Leistung zu begreifen?

Ich kann Ihnen meine Skepsis gegenüber einer vermeintlichen Geschlossenheit der Systeme nicht verhehlen. Das technische System mag ebenso wie das rechtliche System einer jeweils eigenen Rationalität und Funktionslogik folgen. Aber dies kann nicht bedeuten, daß wir uns eine wechselseitige Abschottung erlauben dürften. Die Gestaltungsmöglichkeiten des Rechts – und der Rechtswissenschaft – sind sicherlich begrenzt. Aber liegt in dieser Einsicht nicht auch ein Vorteil? Und kann die Technik – mag sie auch der technischen Selbstregulierung offenstehen – auf einen rechtlichen Rahmen – dies muß nicht das Ordnungsrecht sein – verzichten?

Das Kolloquium greift Gedanken auf, die in einem laufenden Forschungsprojekt untersucht werden, das vom hiesigen Forschungszentrum Technikrecht

mit Unterstützung der Volkswagen-Stiftung durchgeführt wird. Insbesondere wird der Frage nachgegangen, inwieweit sich das Technikrecht als Technikvoraussetzung begreifen läßt. Dabei soll ein geschichtliches und entwicklungsoffenes Verständnis von Recht zugrundegelegt werden. Ich bin sicher, daß das Kolloquium mit dem hier vertretenen Sachverstand wichtige Impulse für unser Projekt setzen wird. Nicht nur die historische, sondern auch die funktionale Perspektive des Technikrechts wird uns für das Verständnis der wechselseitigen Beeinflussungen von Technik und Recht näher gebracht werden. Wir lernen das Telegrafienrecht kennen, hören das Rundfunkrecht – in seiner überkommenen Gestalt möglicherweise ein Auslaufmodell – und richten den Blick auf die Frage nach einem neuen Informationsrecht für neue Informationstechniken.

Gedankt sei allen, die der Einladung nach Berlin gefolgt sind, insbesondere aber der Volkswagen-Stiftung für die Förderung des Kolloquiums. Ich hoffe, mit dem bewußt in kleinem Rahmen gehaltenen Kolloquium einen konzentrierten Gedankenaustausch anregen zu können, und wünsche dem Kolloquium einen ertragreichen Verlauf.

Michael Kloepfer

I. Grundlagen

Grundlegende Entwicklungen der Technik im 19. Jahrhundert

Von Wolfram Fischer

Diese Tagung dient der Klärung des Zusammenhangs zwischen Technikentwicklung und Technikrecht. Ich werde versuchen, diesen Zusammenhang im Auge zu behalten und den Schwerpunkt auf solche technische Entwicklungen zu legen, die entweder durch vorhandenes Recht befördert worden sind oder den Anstoß zu neuen rechtlichen Regelungen gegeben haben.

Um deutlich zu machen, was ich meine, möchte ich zunächst einige Beispiele geben für das, was ich nicht behandeln werde. Das ganze 19. Jahrhundert waren Textil-, Bekleidungs- und Nahrungsmittelindustrie die bei weitem größten Industriezweige, jedenfalls wenn man sie an den Beschäftigtenzahlen mißt, die den zuverlässigsten Maßstab bilden, da Kapitaleinsatz, Produktion, Umsatz oder Produktivität nur geschätzt werden können. Sie haben aber nur an ganz wenigen Stellen Anlaß dazu gegeben, daß Verwaltung oder Gerichte sich mit ihren Produktionstechniken und deren Folgen beschäftigten, z. B. bei der Färberei oder der Gerberei. Ähnliches läßt sich für den größten Wirtschaftssektor des 19. Jahrhunderts, die Landwirtschaft, sagen – nur in Großbritannien und Belgien war der Industriesektor bereits größer. Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Landwirtschaft in Deutschland und vielen anderen Ländern sind zwar im Laufe des 19. Jahrhunderts beträchtlich verändert worden. Das hatte aber sehr wenig mit landwirtschaftlicher Technik zu tun, sondern stellte vor allem eine Veränderung des wirtschaftlichen und sozialen Ordnungsrahmens dar, insbesondere der Eigentumsverhältnisse. Lediglich auf einzelnen Gebieten, z. B. bei Meliorationen, bei der Nutzung von Wasser- und Mühlenrechten, der Kanalisierung von Flüssen, der Anlegung von Deichen oder Schleusen kamen auch technisch bedingte rechtliche Fragen auf.

Behandeln will ich hingegen einige Technikfelder, die zu erheblichem Bedarf an rechtlichen Regelungen Anlaß gaben: die Dampfmaschine, die Eisenbahn, den Bergbau, die chemische Industrie und die Elektrizität, wobei ich mich auf die Probleme der Elektrizitätserzeugung und -verteilung konzentriere und die elektrische Kommunikation durch Telegraph und Telephon auslasse, da sie in einem besonderen Referat behandelt wird.