

Schriften zum Technikrecht

Band 4

Technik und Recht im wechselseitigen Werden

Kommunikationsrecht in der Technikgeschichte

Von

Michael Kloepper



Duncker & Humblot · Berlin

MICHAEL KLOEPFER

Technik und Recht im wechselseitigen Werden

Schriften zum Technikrecht

Herausgegeben von Prof. Dr. Michael Klopfer, Berlin

Band 4

Technik und Recht im wechselseitigen Werden

Kommunikationsrecht in der Technikgeschichte

Von

Michael Kloepfer

Unter Mitarbeit von

Claudio Franzius und Tim Weber



Duncker & Humblot · Berlin

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Kloepfer, Michael:

Technik und Recht im wechselseitigen Werden : Kommunikationsrecht
in der Technikgeschichte / Michael Kloepfer. Unter Mitarb. von
Claudio Franzius ; Tim Weber. – Berlin : Duncker und Humblot, 2002
(Schriften zum Technikrecht ; Bd. 4)
ISBN 3-428-10619-9

Alle Rechte vorbehalten

© 2002 Duncker & Humblot GmbH, Berlin
Fotoprint: Werner Hildebrand, Berlin
Printed in Germany

ISSN 1616-1084
ISBN 3-428-10619-9

Gedruckt auf alterungsbeständigem (säurefreiem) Papier
entsprechend ISO 9706 ☺

Vorwort

Die Technisierung des Lebens ist ein wesentlicher Aspekt der Moderne. Aber auch die Verrechtlichung des Lebens ist ein markantes Merkmal der Gegenwart. Wie verhalten sich nun beide Aspekte zueinander? Diese Frage prägt die Thematik der vorliegenden Schrift, die das Verhältnis von Technik und Recht mit ihren wechselseitigen Entwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien in einer historischen Perspektive untersucht.

Insbesondere am Beispiel der Telegrafie und des Rundfunks soll aufgezeigt werden, daß sich Technik nicht einfach jenseits des Rechts entfaltet. Welche Rolle spielte und spielt das Recht in der Beeinflussung von Technikentwicklungen? Und wie wirken sich umgekehrt Technikentwicklungen auf die das Recht und die technikrechtliche Modernisierung aus? Kommt es zu wechselseitigen Hemmungen oder Verstärkungen von Technik und Technikrecht?

Der vorliegende Band ist im Rahmen eines von der Volkswagen-Stiftung geförderten Forschungsprojekts entstanden, das am Forschungszentrum Technikrecht an der Humboldt-Universität zu Berlin durchgeführt worden ist. Unter einem geschichtlichen und entwicklungsoffenen Verständnis von Recht wurde Technikrecht nicht allein in seiner technikbegrenzenden oder sogar -verhindernden Funktion betrachtet. Vor dem Hintergrund der Erkenntnis, daß Technik auch die rechtliche Ermöglichung technischer Vorkehrungen bis hin zum technischen Selbstschutz bewältigt werden kann, rückte die organisierende Ermöglichung der Technikentfaltung in den Vordergrund der Untersuchungen. Gedankt sei allen, die an diesem Projekt mitgewirkt haben, insbesondere aber der Volkswagen-Stiftung, ohne deren Förderung weder dieser Band noch die projektbegleitenden Fachtagungen realisiert hätten werden können. Die Ergebnisse dieser Tagungen sind bzw. werden ebenfalls in der vorliegenden Schriftenreihe* veröffentlicht.

Technikrecht und Technikrechtsgeschichte als weitgehend ungeschriebener Teil der Rechtswissenschaft bleibt ein Desiderat der Forschung. Neben der unverzichtbaren historischen Forschung sollten vermehrt auch gegenwärtige Phänomene – wie z. B. der Anpassungsdruck auf das Recht durch technische Konvergenzentwicklungen – in das Blickfeld technikrechtlicher Betrachtung

* *Kloepfer* (Hrsg.), Technikentwicklung und Technikrechtsentwicklung, 2000 (SzT, Bd. 1) sowie *ders.* (Hrsg.), Kommunikation – Technik – Recht (SzT, im Druck).

rücken. Vor allem sollte der Blick verstärkt auf Schnittfelder staatlicher und gesellschaftlicher Techniksteuerung gelenkt werden. Wo es um Privatisierung und Liberalisierung geht, zeigt das Technikrecht mögliche Wege einer zugleich gemeinwohlorientierten wie freiheitsschonenden Überdeterminierung privater Verhaltensweisen. Gerade in diesem Bereich der rechtlichen Ausrichtung privaten Verhaltens auf öffentliche Belange besteht Bedarf an wissenschaftlichen Forschungen, die letztlich maßgeblich auch die veränderte Rolle des Staates in der Zivilgesellschaft zum Gegenstand der Analyse machen muß.

Berlin, im Juli 2001

Michael Kloepper

Inhaltsverzeichnis

Einführung	13
------------------	----

Erster Teil

Entwicklungslinien rechtlicher Techniksteuerung

A. Techniksteuerung	17
I. Vom Privileg zur Konzession und Erlaubnis	18
1. Eingriffsrecht	19
2. Bestandsschutz	23
II. Technikrecht als öffentlich-rechtliches Gestaltungsmittel	27
1. Trennung von Staat und Technik	27
2. Verbindung von Staat und Technik: Staatliche Alleinrechte	31
III. Techniküberwachung	35
B. Feinsteuerung	36
I. Privatrecht	37
II. Organisation und Normung der Technikentwicklung	40
1. Organisation individueller Eigenverantwortung	40
2. Technische Regelsetzung	44
a) Typologie	44
b) Organisation und Funktion	47
c) Staatliche Steuerung privater Selbststeuerung	49
d) Normung der Normung?	52
C. Zusammenfassung	53

Zweiter Teil

Historische Funktionen des Technikrechts

A. Technikrecht: Realisierungsbedingung für Technikentfaltung?	56
I. Gewerbeordnungen	56
1. Reformansatz: Gewerbebefreiheit	57
2. Ordnungsbedarf: Gewerbeordnungen	60

II. Regulierung unbekannter und bekannter Techniken	63
1. Technisches Wissen.....	63
a) Wissensgenerierung.....	64
b) Technikerfindungen und Patentschutz.....	66
2. Neue Techniken und technische Sicherheit	69
a) Staatliche und private Kontrolle	71
b) Systementscheidungen	72
c) Beispiel Eisenbahn	74
3. Recht als Voraussetzung technischer Weiterentwicklungen.....	81
a) Ordnungsmodelle	82
b) Anknüpfungspunkte	84
B. Begrenzung und Ermöglichung: Zwei Hauptfunktionen des Technikrechts	86
I. Technikbegrenzung: Bewahrung und Stabilisierung.....	87
1. Reaktiv ordnender Risikobezug.....	87
a) Von der Gefahrenabwehr zur Risikovorsorge	88
b) Von der Erfüllungs- zur Gewährleistungsverantwortung des Staates.....	92
2. Technischer Wandel und Technikrecht	94
a) Rezeption und Begrenzung.....	95
b) Technikfolgen und Rechtsgüterschutz.....	95
aa) Technikverbote	96
bb) Technikfolgenbegrenzung	96
(1) Unmittelbare Technikfolgen	96
(2) Unerwünschte bzw. erwünschte Technikfolgen	97
c) Technikanwendungsregelungen	99
3. Katechontische Funktion des Technikrechts?.....	99
II. Technikermöglichung: Innovation und Implementierung	100
1. Prospektiv gestaltender Chancenbezug.....	100
2. Etablierung und Anpassung von Infrastrukturen	103
3. Einbindung in soziale Systeme: Neue Rechtstechniken	104
C. Zusammenfassung.....	105

Dritter Teil

Telegraphenverkehr und Technikrecht: Wechselseitige Beeinflussungen

A. Ausgangsbedingungen – Entwicklung der Telegrafentechnik	108
I. Optische Telegrafie	109
II. Entwicklung der elektrischen Telegrafie.....	111
III. Ausbreitung der Telegrafie.....	114

B. Administrative Organisation	117
I. Zuständigkeiten in der deutschen Verwaltung	117
II. Internationale Dimensionen des Telegrafienwesens: Vom Deutsch-Österreichischen Telegrafienverein zur Union Internationale des Télécommunications	119
C. Benutzungsverhältnis	122
I. Telegrafienordnungen	122
II. (Nicht-) Haftung der Telegrafienverwaltung bei Nicht- oder Falschübermittlung.....	123
D. Strafrechtliche Bestimmungen	124
I. Strafrechtlicher Schutz der Telegrafienanlagen gegen Beschädigungen	125
II. Strafrechtlicher Schutz staatlicher Monopole.....	126
III. Sonstige Strafvorschriften	127
E. Entwicklung zu staatlichen Alleinrechten in der Kommunikationstechnik	128
I. Kontrolle durch faktische Alleinherrschaft des Staates über die Telegrafie	128
II. Regelungen und Regelungsvorschläge.....	129
III. Privattelegrafien in Deutschland – Die Eisenbahntelegrafien	131
IV. Gründe für die Inanspruchnahme staatlicher Alleinrechte in der Nachrichtentechnik	133
V. Entwicklung ohne staatliche Alleinrechte – Großbritannien und Nordamerika.....	136
F. Durchsetzung staatlicher Alleinrechte mit den Mitteln des Rechts.....	138
I. Streit um die Frage der Regalität des Telegrafien- und Telefonwesens in Deutschland vor Schaffung des Telegraphengesetzes von 1892	141
1. Subsumtion des Telefons unter den Begriff Telegrafie im Sinne des Art. 48 der Reichsverfassung von 1871	141
a) Definition der Telegrafienanstalt in der „Rohrpostentscheidung“ (RGSt 4, 406).....	142
b) Konsequenzen des Abgrenzungsmerkmals „Reproduktion“ für die Behandlung des Telefons.....	142
c) Gleichstellung von Telefonie und Telegrafie in RGSt 19, 55	143
2. Regalität der Telegrafie aus Art. 48 RV 1871	144
a) Begriff der Regalität im 19. Jahrhundert	145
b) Kritik an der Herleitung der Regalität aus Art. 48 RV	146
c) Position der Rechtsprechung	149
II. Entstehung des Telegraphengesetzes	150
1. Entwurf der RPTV.....	150
2. Berichte der XVI. Kommission	151

3. Kritik an den vorgelegten Entwürfen.....	154
4. Telegraphengesetz vom 6. April 1892.....	155
III. Vom Telegrafien- zum Telegrafien-Wege-Gesetz.....	157
IV. Funknovelle des Telegraphengesetzes vom 7. März 1908.....	160
G. Zusammenfassung – Telegrafienrecht und Telegrafentechnik.....	162

Vierter Teil

Rundfunk und Technikrechtsentwicklung

A. Anfänge: Kaiserreich und Weimarer Republik.....	168
I. Entwicklung der Technik.....	168
1. Erste Versuche.....	168
2. Funkindustrie.....	169
3. Funkamateure.....	171
II. Staatliches Handeln im Rundfunk – Rundfunk in Politik und Verwaltung.....	172
1. Funk im Krieg.....	173
2. Funk in der Revolution.....	174
3. Funk für Presse und Wirtschaft.....	176
4. Funk für die Öffentlichkeit.....	181
a) Erste Konzessionsgesuche.....	181
b) Regionalisierung des Rundfunks.....	182
c) Entstehung der DRADAG.....	184
d) Beginn des Programmbetriebs 1923.....	185
e) Streit zwischen Reichspost- und -innenministerium.....	186
f) Konflikt zwischen Reich und Ländern.....	188
g) Rundfunkordnung 1926.....	190
h) Rundfunkordnung 1932.....	191
III. Rechtsentwicklung im Rundfunkwesen.....	193
1. Telegrafienrecht.....	194
2. Rundfunkrechtliche Spezialregelungen.....	196
a) Verfügung des Reichspostministers Nr. 815 vom 24. Oktober 1923.....	196
b) FunkVO des Reichspräsidenten vom 8. März 1924.....	197
c) Gesetz über Fernmeldeanlagen (FAG) vom 14. Januar 1928.....	200
d) Theorie der Verleihung.....	201
aa) Rundfunkveranstaltung.....	201
bb) Rundfunkempfang.....	203
4. Rundfunk und Verfassungsrecht.....	204
a) Meinungsfreiheit (Art. 118 WRV) und Rundfunkrechtsregime.....	204
b) Fernmeldekompetenz gleich Rundfunkkompetenz?.....	206

5. Allgemeine Elektrifizierung versus Rundfunkempfang sowie Antennenrecht	208
IV. Zusammenfassung: Recht und Technik im Weimarer Rundfunkrecht	210
B. Nationalsozialismus	211
I. Zurückdrängung des Ländereinflusses	212
II. Entwicklung der Empfangstechnik	214
III. Reichsrundfunkkammer	215
IV. Technische Innovationen und ihr Einfluß auf die Rundfunkpolitik im Nationalsozialismus	216
V. Rundfunkpolitik im Krieg	217
VI. Zusammenfassung: Rundfunk und Rundfunkrecht im Nationalsozialismus	217
C. Rundfunk und Rundfunkrecht nach 1945	218
I. Technische Anstöße	218
II. Neuorganisation in den westlichen Besatzungszonen	220
1. Britische Besatzungszone	220
2. Amerikanische Besatzungszone	221
3. Französische Besatzungszone	222
4. Behandlung der Post	223
III. Sowjetische Besatzungszone, DDR	224
IV. Einführung der „Freiheit der Berichterstattung durch Rundfunk“ im Grundgesetz	225
V. Entwicklung des Rundfunks in der Bundesrepublik Deutschland	229
1. Landesrundfunkanstalten	229
2. Gründung der Arbeitsgemeinschaft der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten der Bundesrepublik Deutschland (ARD)	230
3. Kopenhagener Wellenplan	231
4. Länderabkommen Finanzausgleich und Erstes Fernsehprogramm	232
5. Ansprüche des Bundes – Abwehr der Länder	233
6. Deutschland-Fernsehen-AG	234
7. Erstes Rundfunkurteil des Bundesverfassungsgerichts – „Magna Charta“ des deutschen Rundfunkrechts	237
8. Gründung des Zweiten Deutschen Fernsehens	239
VI. (Exkurs) Finanzierungsfragen	242
1. Streit um die Rundfunkgebühren	242
2. Einführung der Fernsehwerbung	244
3. Umsatzsteuerpflichtigkeit des öffentlich-rechtlichen Rundfunks – Zweites Rundfunkurteil des BverfG	244
VII. Zusammenfassung: Rundfunk und Rundfunkrecht nach 1945	246
D. Entwicklung zur dualen Rundfunkordnung	247
I. Saarländisches Rundfunkgesetz – FRAG-Urteil	247

II. Technische Anstöße	249
1. Einführung des Videotextes.....	249
2. (Exkurs) Start des Bildschirmtextes (Btx)	251
3. Übertragung von Programmen.....	252
a) Breitbandkabel.....	253
b) Satellitentechnik.....	254
III. Reaktion der Politik: KtK-Kommission und Pilotprojekte.....	255
IV. Reaktion des Rechts	256
1. Landesmediengesetze	257
2. Niedersachsen-Urteil	257
3. Staatsvertrag zur Neuordnung des Rundfunkwesens	259
4. Staatsvertrag über den Rundfunk im vereinten Deutschland	260
V. Zusammenfassung: Technik und Recht in der dualen Rundfunkordnung	260

Gesamtzusammenfassung und Ausblick

I. Allgemeines	264
1. Rechtliche Techniksteuerung.....	264
2. Historische Funktionen des Technikrechts	266
II. Kommunikationstechnik	268
1. Telegrafienrecht.....	268
2. Rundfunkrecht.....	273
III. Ausblick	278
1. Konvergenz und begriffliche Distinktion	278
2. Europäische Perspektiven und Zivilgesellschaft.....	279
3. Selbstregulierung der Technik	280
4. Recht und Technik.....	280
Literaturverzeichnis	282

Einführung

Der vorliegende Band bildet den Abschluß eines Forschungsprojekts, das in den letzten Jahren am Forschungszentrum Technikrecht in Berlin durchgeführt wurde. Die Ausführungen geben dementsprechend die Arbeiten des Forschungszentrums zum Thema des Projekts, „Technikentwicklung und Technikrechtsentwicklung“, genauer zu den Wechselwirkungen zwischen Recht und Technik im historischen Zusammenhang, wieder. Im Fokus der Betrachtung steht dabei die positiv-influenzierende Funktion des Rechts in bezug auf die Entwicklungs-, Verbreitungs- und Einsatzbedingungen, unter denen sich die Technik seit dem 19. Jahrhundert entfalten konnte.

Das historische Technikrecht wird dabei anhand der verschiedenen Funktionen des Technikrechts untersucht. Als Technikrecht wird dabei die Gesamtheit der auf technische Gegebenheiten bezogenen Rechtsnormen verstanden. Im Ansatz werden zudem bereits unterschiedliche Funktionen des Rechts für die Technik anerkannt (Techniksicherung, Technikförderung und Technikermöglichung). Die Technikrechtsentwicklung kann der Technikentwicklung folgen und Konfliktlösungen von aufgetretenen Problemen der Technikentfaltung beschreiben; es ist aber auch möglich, daß die Rechtsentwicklung eine entsprechende Technikentwicklung erst ermöglicht. Typisch ist die Entwicklungsverschränkung von Technik- und Technikrechtsentwicklung, bei der einmal die Technik und zum anderen auch einmal die Rechtsentwicklung vorne liegt. Insbesondere der – häufig vernachlässigten – ermöglichenden Funktion des Rechts gegenüber der Technik gilt ein besonderes Augenmerk. Dabei steht bei der Betrachtung das deutsche Technikrecht im Vordergrund, allerdings durchaus unter Berücksichtigung der Entwicklungen in England und Frankreich, die für die sich im 19. Jahrhundert erst entwickelnden Industrieregionen Deutschlands häufig Vorbildcharakter hatten, von denen aber teilweise z. B. in der Kommunikationstechnik auch – bewußt – abgewichen wurde.

Der Charakter des Rechts als Begrenzung der Technik spielt dabei ebenfalls eine wichtige, aber keineswegs die allein dominierende Rolle. Neue (oder als neu empfundene) Risiken haben bereits in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts vielfältige Bewußtseinsveränderungen hervorgerufen, die sich letztlich auch auf die Rolle des entstehenden (und heute kaum noch zu überschauenden) Technikrechts ausgewirkt haben. Das gesellschaftliche Sicherheitsbedürfnis vor den Risiken der Technik und der durch das Recht in diesem Zusammenhang gestiftete Rechtsfriede zeigt, daß gerade das Recht als Garant eines angemessenen Schutzniveaus unter gleichzeitiger Sicherung des verbleibenden Freiheits-

und Entfaltungsraums für den Einsatz innovativer Techniken auch schon in seiner klassischen verhaltensbeschränkenden Variante für eine verlässliche Techniknutzung unverzichtbar ist.

Vor dem Hintergrund der (sich derzeit möglicherweise beruhigenden) modernen Kritik an den zunehmenden Begrenzungen der Spielräume für technische Entwicklungen gewinnt die Befassung mit der Geschichte des deutschen technikbezogenen Rechts auch an aktueller Bedeutung. Denn häufig ist es vor allem im Rahmen der hier eingehend und exemplarisch, aber nicht ausschließlich betrachteten Kommunikationstechnik zu verzeichnen, daß unter Berücksichtigung der politischen und gesellschaftlichen historischen Situation letztlich erst das Recht die praktischen Voraussetzungen für die Technikentfaltung geschaffen hat und teilweise zeigen sich heute ähnliche Notwendigkeiten für einen verlässlichen Rechtsrahmen, innerhalb dessen eine bestimmte Form der Techniknutzung nur stattfinden kann (elektronische Signatur, e-commerce). Gerade an der Geschichte der Kommunikationstechnik im 19. und 20. Jahrhundert, also im vorliegenden Zusammenhang in der Entstehung der rechtlichen Rahmen für Telegrafie und Rundfunk, läßt sich der staatliche Einfluß deutlich machen, der nicht einfach die technische Entwicklung nachvollzog, sondern sie umgekehrt vielfach erst initiierte und mannigfach förderte.

Die Annäherung an das Thema erfolgt nichtsdestotrotz von einem breiteren Ansatz aus. Die Ausführungen in den ersten – allgemeineren – Teilen versuchen in umfassender Betrachtung die Entwicklung der Rolle des Rechts im Rahmen der historischen Zäsuren einzugrenzen, die durch technische, gesellschaftliche und politische Fortschritte, aber auch durch Fortschritte des Rechts selbst bedingt waren. Die unterschiedlich motivierten und unterschiedlich ausgestalteten rechtlichen Steuerungskonzepte vom Technikverbot über das Privileg, dessen bahnbrechende Ablösung durch Konzession bzw. Erlaubnis bis hin zum partiell bemühten staatlichen Ausschließlichkeitsrecht bzw. Verwaltungsmonopol, werden aus ihrem historischen und technikgeschichtlichen Rahmen heraus ebenso untersucht wie die detaillierten Regelungen der Feinststeuerung, wie das Privatrecht, insbesondere das Haftungsrecht, das Patentrecht mit seiner für die Technikentwicklung möglicherweise ambivalenten Bedeutung, sowie die technische Normung, die immer mehr an Bedeutung gewonnen hat. Die Entstehung und Fortentwicklung der Gewerbeordnung ist hier nur ein – freilich bedeutendes – Beispiel für die voraussetzungsvollen Bedingungen, unter denen sich in Deutschland im 19. Jahrhundert die Technik entfalten konnte. Muß in dem hier betrachteten Zusammenhang z. B. die Einführung der Gewerbeordnung nicht gerade als ein Instrument der Deregulierung verstanden werden?

Zudem wird ein Schwerpunkt auf die nähere Betrachtung der historischen Funktionen des Technikrechts unter Einbeziehung seiner wesentlichsten Funktionselemente, der Begrenzung und Ermöglichung technischer Entwicklungen und ihres Gebrauchs, also der Begrenzung und Ermöglichung „der Technik“ im

allgemeinen gelegt. Bedingen sich diese Funktionen des Technikrechts nicht gegenseitig, ist nicht jede Begrenzung in verschiedener Hinsicht auch eine Ermöglichung von (verbleibender oder alternativer) Technik, so daß das Technikrecht in funktioneller Hinsicht einen Januskopf, dessen zwei Gesichter aus Begrenzung und Ermöglichung gebildet werden, darstellt, die Betonung der einen oder der anderen Funktion sich daher letztlich als bloße Frage der Perspektive erweist?

Die eingehende Betrachtung des Telegrafentechnischen, das hier als Beispiel für die schrittweise normative Erfassung, Beherrschung und Ausgestaltung einer Technik und ihres gesellschaftlich enorm bedeutenden Einsatzes in Augenschein genommen wird, gewährt Einblicke in die besondere Herausforderung, der Herrschaft sich durch Information, demgemäß auch der Staat durch die Einführung zunächst der individuellen, später auch der (Massen-)Informationstechniken ausgesetzt sah. Die Erkenntnis, daß das Kommunikations(technik)recht allgemein sowohl in Hinsicht auf die Mittel zur Risikoabsicherung (historisch ist hier im Bereich der Kommunikationstechniken vor allem die staatliche Ausschließlichkeitsberechtigung, das Verwaltungsmonopol, bzw. das Regal als der zentrale Regelungsansatz festzustellen) als auch auf die Motivation des staatlichen Handelns durch Recht von der Form der Beherrschung individuell-gefährdender, also die menschliche Person, den Bürger vor allem körperlich bedrohender Techniken (Dampfmaschine, Eisenbahn etc.) erheblich abweicht, prädestiniert die Regelung der Kommunikationstechnik im allgemeinen und die Telegrafentechnik als erste rein technisch vermittelte Kommunikation ermöglichende Innovation besonders zum konkreten Untersuchungsgegenstand.

Die Untersuchung des Rundfunks und des Rundfunkrechts von den ersten Versuchen im ausgehenden 19. Jahrhundert bis hin zur Herausbildung des hochdifferenzierten („dualen“) Rundfunksystems gegen Ende des 20. Jahrhunderts ist eine weitere Herausforderung, der sich das Projekt gestellt hat. Bietet sich doch bei der Entwicklung des historisch ersten technisch vermittelten¹ Publikationsmediums und der damit gewissermaßen „miterfundenen“ technischen Massenkommunikation ein im überkommenen – für die Individualkommunikation gewonnenen – Regelungskonzept erheblicher neuer durch das Recht zu vermittelnder Handlungsbedarf, um dieser Technik zunächst überhaupt zum Durchbruch zu verhelfen. Dem stand gerade im Fall des Rundfunks ein erhebliches staatliches Beschränkungsbedürfnis gegenüber. Die enge Verschränkung von Technik und Macht, die im Rundfunk aufgrund seiner publizistischen oder sogar massenpsychologischen Bedeutung augenfällig ist, führte in der Geschichte bis heute immer wieder zu scharfen Auseinandersetzungen. Der

¹ Publikationsmethoden technischer Art – z. B. den Buchdruck – gab es auch zuvor, das entscheidende Novum der Rundfunktechnik war die technische *Vermittlung* von Veröffentlichungen, die die Massenkommunikation unabhängig von ungleich langsameren Transportwegen machte.