

# 1 Einführung

Stefan Müller und Jürgen Ensthaler

## 1.1 Was ist Technikrecht?

Ein Blick in das Curriculum deutschsprachiger Universitäten, auf das Titelblatt aktueller Ausgaben juristischer Fachzeitschriften sowie in Anforderungsprofile für juristische Professuren belegt, dass der Begriff „Technikrecht“ zunehmend Einzug in das Recht findet. Der Begriff umschreibt zwar – bisher – kein in sich (ab)geschlossenes Rechtsgebiet, das sich trennscharf gegen andere Rechtsmaterien abgrenzen lässt, doch spricht dieser Befund nicht gegen die Anerkennung des Technikrechts als eigenständigem Gegenstand juristischer Forschung und Lehre. In der Schwierigkeit, das Technikrecht in die herkömmliche rechtswissenschaftliche Kategorien- und Schubladenbildung einzuordnen, offenbaren sich vielmehr die spezifischen Eigenschaften, die das Rechtsgebiet prägen:

- Im Technikrecht treffen erkennbar (wenigstens) zwei Wissenschaften aufeinander: die Ingenieurwissenschaften und die Rechtswissenschaft. Technikrecht ist deshalb *wesensbedingt multidisziplinär* angelegt. Mittlerweile bildet das Technikrecht selbst den Untersuchungsgegenstand weiterer Wissenschaftsdisziplinen (Ökonomie, Soziologie, Geschichtswissenschaften<sup>1</sup>).
- Die Bezogenheit auf die Technik führt dazu, dass das Technikrecht regelmäßig an vom Menschen *künstlich geschaffenen Gebilden* (sog. Artefakten) anknüpft, deren Herstellung – auf welche Weise auch immer – mit dem *Einsatz von Naturkräften* einhergeht. Die Art und Weise der Anknüpfung kann freilich variieren. So kann die Entstehung des Erzeugnisses (von der ersten Konzeption eines Prototypen bis zum Abschluss der Produktion serienreifer Exemplare) ebenso betroffen sein wie die zu seiner Vermarktung erforderlichen Dienstleistungen oder diejenigen Vorgänge, die bei der Entsorgung des Produkts am Ende seines Lebenszyklus anfallen.
- Die Ausrichtung auf technische Vorgänge verleiht dem Technikrecht unweigerlich einen *dynamischen Charakter*. Es ist deshalb in besonderem Maße offen für neue Entwicklungen, deren sachgerechte Beurteilung und Bewertung in erster Linie der Gesetzgeber und die Gerichte vornehmen müssen. Der Technikrechtswissenschaft obliegt in erster Linie die kritische Begleitung, Systematisierung und dogmatische Grundlegung der vorgefundenen technischen Entwicklungen. Darüber hinaus sind die Rechtswissenschaft und die Rechtsbe-

---

<sup>1</sup> Vgl. dazu die Beiträge von Salje (Ökonomie), Halfmann (Soziologie) und Vec (Geschichte) im Handbuch des Technikrechts (hrsg. von M. Schulte und R. Schröder), S. 103 ff., 93 ff. und 3 ff.

ration gleichermaßen aufgerufen, das aus den gewonnenen Erkenntnissen abgeleitete Risiko- und Gestaltungspotential des Rechts den eigentlichen „Akteuren der Technik“, namentlich den Unternehmen, zur Verfügung zu stellen, damit letztere unternehmensbezogene rechtliche Risiken vermeiden und unternehmensbezogene Chancen besser nutzen können. Die dem (Technik-)Recht immanente Servicefunktion soll nutzbar gestellt werden.

- Die Ausrichtung auf von Menschenhand Geschaffenes, auf die ständige Erneuerung und Optimierung des status quo macht das Technikrecht zu einem „Recht der Pragmatiker“, weshalb es in erster Linie Privat- und Wirtschaftsrecht darstellt<sup>2</sup>. Interpretiert als Recht der produzierenden und vermarktenden Wirtschaftseinheiten steht es in Verbindung zur Unternehmensführung und zum Unternehmensrecht auf.
- Als Rechtsbereich, der die rechtliche Regelung technischer Sachverhalte zum Inhalt hat, entzieht sich das Technikrecht dennoch einer eindeutigen Zuordnung zu den drei materiellrechtlichen Kerngebieten, dem Privatrecht, dem Strafrecht und dem öffentlichen Recht. Das bedeutet, ein und derselbe Lebenssachverhalt mit Bezügen zur Technik kann Folgen aus dem Privatrecht (z. B. das Entstehen von Schadensersatzverpflichtungen), dem Strafrecht (z. B. der Verurteilung zu einer Freiheitsstrafe) und dem öffentlichen Recht (z. B. die Rücknahme einer Anlagengenehmigung durch die zuständige Behörde) nach sich ziehen.

Aus den vorstehenden Charakteristika des Technikrechts lassen sich unterschiedliche Möglichkeiten der Annäherung an das Rechtsgebiet ableiten.

[1] Zum einen könnte man das Technikrecht im Wesentlichen anhand der *unterschiedlichen Techniksparten und Technologien* umschreiben, die im Laufe der vergangenen Jahrzehnte entwickelt wurden (Geräte- und Anlagensicherheitstechnik, Informationstechnologie, Biotechnologie, Nanotechnologie etc.)<sup>3</sup>, um auf diese Weise herauszuarbeiten, worin sich der rechtliche Rahmen unterscheidet und inwieweit er „technikübergreifend“ Geltung beansprucht.

[2] Anstelle der zum Einsatz kommenden Technologien könnte sich die Perspektive an den *Wertschöpfungsprozessen innerhalb eines (produzierenden) Unternehmens* ausrichten. Eine im Unternehmenssinn funktionale Darstellung entwickelt das Technikrecht entlang den einzelnen Phasen des Produktentstehungsprozesses, was zu einer wechselseitigen Überlagerung des Technikrechts und des Unternehmensrechts führt: Ein modernes, technologie- und technikorientiertes Unternehmensrecht entsteht.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Di Fabio, S. 9.

<sup>3</sup> So (zum Teil) der im zu Fn. 1 genannten Handbuch von Schulte/Schröder (Hrsg.) gewählte Ansatz.

<sup>4</sup> Vgl. zum Ansatz und zu den Dimensionen grundlegend Ensthaler/Müller/Synnatzschke, BB 2008, 2638 ff.

[3] Schließlich können die *gesamtgesellschaftlichen Regulierungs- und Steuerungsmechanismen*, die das Technikrecht prägen, zum Ausgang konzeptioneller Überlegungen genommen werden. Die Steuerungsinstrumente sind teils staatlich-imperativen Charakters, teils in der Kooperation zwischen Staat und privatem Rechtsträger wurzelnd und teils privat-selbstregulativer Natur.

Exemplarisch lässt sich hierfür die juristische Produktverantwortung anführen (vgl. dazu später Kap. 2). Für manche Produkte (etwa Arzneimittel) hat der Gesetzgeber ein strenges, mehrstufiges Zulassungsverfahren vorgesehen, das – ungeachtet unternehmerischer Mitwirkungspflichten – im Wesentlichen durch die Zulassungsbehörde gesteuert wird. Für andere Produkte ist die Dichte staatlichen Einflusses zurückgenommen und erschöpft sich im Grunde in einer anlassbezogenen, reaktiven Marktüberwachung durch Aufsichtsbehörden. Der Marktzugang, mithin das Inverkehrbringen des Produkts, wird hingegen ohne unmittelbare hoheitliche Beteiligung durch den Produkthersteller im Zusammenspiel mit einem zumeist privatrechtlich organisierten, seinerseits öffentlich-rechtlicher Zulassung unterliegenden Kontrolleur überprüft (System der Akkreditierung und Zertifizierung als paradigmatisches Modell „regulierter Selbstregulierung“). Vollends der privatautonomen Regelung überlassen bleibt die Ausgestaltung eines Rückrufmanagementsystems (vgl. dazu ausführlich unter 8.3), das die Hersteller sog. Verbraucherprodukte kraft Gesetzes vorhalten müssen: Hier wird zwar die Einrichtung eines solchen Systems hoheitlich angeordnet, dessen Konzeption und Umsetzung obliegt jedoch der Eigenverantwortung des Herstellers.

Kennzeichnend für das Technikrecht sind somit kooperative und privat-selbstregulative Instrumente, staatliche Gebote und deren Verwaltungskontrolle stehen eher und zunehmend im Hintergrund. Dafür gibt es Gründe, die zugleich das Zusammenwirken von Recht und Technik<sup>5</sup> illustrieren:

- Angesichts der Dynamik und Veränderungskraft technischer Prozesse sind statische Vorgaben (wie sie typischerweise in Gesetzesvorschriften enthalten sind) allein nicht in der Lage, technische Sachverhalte effizient zu regulieren. Anpassungsfähige Regelungsmuster kommen dem Wesen der Technik und des Technikrechts eher entgegen. Ausdruck solcher dynamischen Maßstäbe sind vor allem die von (inter)nationalen Normungsgremien geschaffenen technischen Normen, die im Regelfall schneller korrigiert werden können als Gesetze.<sup>6</sup>
- In einer Zeit zunehmender Arbeitsteilung und Wissensspaltung bündeln produzierende Unternehmen und spezialisierte, privatrechtlich organisierte Kontrolleure häufig mehr technischen Sachverstand als staatliche (Aufsichts-)Behörden.
- Indem produzierende Unternehmen als potentielle Verursacher von Produkttrisiken verstärkt schon präventiv in die Pflicht genommen werden (etwa durch

<sup>5</sup> Vgl. dazu jüngst Ensthaler, ZRP 2010, 226 ff.

<sup>6</sup> Bereits an dieser Stelle muss freilich betont werden, dass technischen Normen für sich genommen keine rechtliche Verbindlichkeit zukommt. Zum rechtlich verbindlichen Maßstab werden sie erst, wenn und soweit ein Rechtsakt ausdrücklich auf sie Bezug nimmt. Ungeachtet dessen können insbesondere Gerichte technische Normen als Hilfe zur Auslegung und Interpretation wertungsoffener, technikbezogener Begriffe, die in Gesetzen verwendet werden, heranziehen. Vgl. zum Konfliktlösungsmechanismus der Rezeption technischer Normen durch Organe staatlicher Rechtssetzung nunmehr Ensthaler, ZRP 2010, 226, 228.

die näher bezeichneter Systeme zum Steuern technischer Risiken), können Risiken frühzeitig „vor Ort“ erkannt und eingedämmt werden und so spätere Schäden vermieden werden. Außerdem werden dem Unternehmen die möglichen Folgen seiner Tätigkeiten frühzeitiger und deutlicher vor Augen geführt.

- Die Verlagerung bestimmter, vormals in staatlicher Regie durchgeführter Kontrolltätigkeiten auf private Akteure kann mit Kosteneinsparungen für die öffentliche Hand einhergehen, was in Zeiten angespannter Staatshaushalte immer bedeutsamer wird. Ihre Grenzen findet die Privatisierung öffentlicher Aufgaben<sup>7</sup> freilich in den zwingenden Vorgaben der Verfassung, dem Grundgesetz.

Wie die Beispiele und die Aufzählung der Gründe verdeutlicht haben, beziehen sich die vor allem durch Flexibilität und Kooperation gekennzeichneten Strukturprinzipien des Technikrechts<sup>8</sup> nicht nur auf die Metaebene gesamtgesellschaftlicher Steuerung technikbezogener Sachverhalte, sondern bilden zugleich die tragenden Rechtsprinzipien für die Ableitung von Anforderungen, die das Technikrecht konkret an die betroffenen Unternehmen stellt. Für die Unternehmensführung folgt daraus – im wohl verstandenen Eigeninteresse – die Notwendigkeit eines strategischen Umgangs mit den rechtlichen Rahmenbedingungen. So können etwa anhand sachgerecht entwickelter integrierter Managementsysteme die geeigneten präventiven Maßnahmen zur Aufdeckung produktspezifischer Risiken, zur Verhinderung von Produktfehlern und somit zur Vermeidung von Produkthaftungsansprüchen getroffen werden.<sup>9</sup>

Eine weitere Kategorie kommt hinzu: Der im Unternehmen tätige Ingenieur wird bzw. braucht häufig nicht an den der jeweiligen gesetzlichen Norm zugrunde liegenden Wertungen interessiert zu sein, für ihn zählt das Ergebnis, um beispielsweise einer Haftung zu entgehen. Soweit der Normbefehl erst durch Rechtsprechung und Literatur konkretisiert wird und die der Konkretisierung zugrunde liegende Wertung im Widerspruch zu ingenieurwissenschaftlichen Erkenntnissen steht, müssen die Wertungen, ihre Grundlagen etc. offen gelegt werden.<sup>10</sup> Die Behandlung eines technischen Phänomens durch die Ingenieurwissenschaft kann bereits erste Ergebnisse schaffen. Damit ist gemeint, dass die rechtliche Beurteilung durch andere Wissenschaften und deren Erkenntnisse teils flankiert, teils bereits vorbereitet wird. Einfacher gewendet: Recht ist von der Wirklichkeit abhängig, an

---

<sup>7</sup> Vgl. dazu ausführlich (v. a. unter wirtschafts- und sicherheitsrechtlichem Blickwinkel) Stober, NJW 2008, 2301 ff.

<sup>8</sup> Marburger, S. 117 ff.

<sup>9</sup> Vgl. dazu aus ingenieurwissenschaftlicher Perspektive grundlegend Synnatzschke, S. 201 ff. Auch in der Rechtswissenschaft existieren erste Analysen zum Wandel der herkömmlichen staatlichen Wirtschaftsüberwachung hin zu einem unternehmensbezogenen Überwachungsmanagement, vgl. dazu exemplarisch die Monographie von Sarvan (2010).

<sup>10</sup> Mestmäcker hat für den Bereich der Wirtschaft zutreffend formuliert, dass die Gesetzmäßigkeiten häufig in den Phänomenen selbst enthalten sind und man sie nur erkennen muss, vgl. dazu Mestmäcker, Der verwaltete Wettbewerb, passim. Die Aussage lässt sich auf technisch geprägte Sachverhalte übertragen.

eben diese Wirklichkeit gebunden und kann nur dann funktional sein, „wenn es faktisch richtig orientiert“<sup>11</sup> ist.

So sah etwa der Rechtsphilosoph Gustav Radbruch (Die Natur der Sache als juristische Denkform, 1960) in den Naturtatsachen eine wesentliche Vorgabe (Vorgegebenheit) für das Recht. Für die Disziplin Technikrecht gilt das allemal.

Die Rechtswissenschaft und die Ergebnisse der Rechtspraxis haben zumindest in einigen Bereichen durch die Arbeiten der jeweils „sachnäheren Fachwissenschaften“ an Bedeutung eingebüßt. Gemessen an den Forschungsergebnissen dieser anderen Wissenschaften hat Jurisprudenz über lange Zeit den Mangel an Erkenntnissen dieser Wissenschaften nur verwaltet und mit juristischen Lösungen „ausgeholfen“. Doch zunehmend bieten andere Wissenschaften Erkenntnisse für Konfliktlösungsmodelle an, die die Rechtswissenschaft bisher (zu) wenig beachtet hat. So befassen sich Technikwissenschaften und Managementdisziplinen heute mit Fragen der Risikoabschätzung, Risikovermeidung und Risikosteuerung sowie der Risikominimierung in Prozessen, Systemen und Organisationen. Rechtswissenschaft und Rechtspraxis sollten deren Ansätze zur Kenntnis nehmen, kritisch würdigen und gegebenenfalls aufgreifen.

Das Verhältnis zwischen Technik- und Rechtswissenschaft bedeutet dabei keine interdisziplinäre Einbahnstraße: Aufgabe der Rechtsordnung und der Rechtswissenschaft ist es, die an das Management von Unternehmen gestellten (technik-) rechtlichen Anforderungen ausführbar zu gestalten und entsprechende Hilfestellungen zu bieten.<sup>12</sup>

## 1.2 Zielsetzung und Gliederung des Werks

Im vorliegenden Werk wird das Rechtsgebiet Technikrecht anhand einer Kombination der zuvor beschriebenen Ansätze [2] und [3] entwickelt, d. h. in Abstimmung mit den im Unternehmen vorgenommenen Aktivitäten und unter Berücksichtigung der dem Technikrecht eigenen Regulierungs- und Steuerungsfunktionen. Die Aufarbeitung des relevanten Wissens darf nicht nur rein juristischen Vorgaben folgen, sondern muss ihre Systematik auch aus der Unternehmenspraxis erhalten, darunter auch den Vorgaben (aus) der Technik, die Auswirkungen auf die Formung des Rechts haben können.

Entsprechend der Zielsetzung der hier verfolgten Darstellung steht die *Servicefunktion* des Rechts für die unternehmenspraktische Umsetzung technischer Phänomene und Sachverhalte im Vordergrund. Darin, so bleibt ergänzend anzumerken, erschöpft sich die Schnittmenge zwischen Recht und Technik freilich nicht. Technische Systeme sind zunehmend in der Lage, ihrerseits soziales Verhalten zu steuern und können insoweit mit rechtlichen Vorgaben in Konflikt geraten. In erweiterter Perspektive ist das Technikrecht also auch dazu berufen, einer freiheitsbeschränkenden Technikanwendung *Grenzen* zu

---

<sup>11</sup> Zippelius, S. 58 f.

<sup>12</sup> Ensthaler, ZRP 2010, 226 ff., 229.

setzen, indem es Mechanismen bereithält, die vor dem Missbrauch technisch-begründeter Steuerungsmacht schützen (vgl. dazu neuerdings ausführlich Christiansen, S. 1267 ff.). Der wissenschaftliche Diskurs um die rechtliche Ausgestaltung solcher Schutzmechanismen ist noch lange nicht abgeschlossen.

Als Fixpunkt für die Umsetzung der hier zugrunde gelegten Konzeption dient deshalb eine Anlehnung an etablierte Bereiche der Managementforschung, die wegen der Fokussierung auf die Technik unter dem Begriff des *Technologiemanagements* gebündelt werden. Für die mit diesem Buch verfolgten Belange wird Technologiemanagement ausgesprochen weit gefasst: Als „Brücke zwischen den Ingenieurwissenschaften und dem Management“<sup>13</sup> umfasst es nach dem Verständnis der Autoren nicht nur die konzeptionellen Fragen zur Rolle der (nicht notwendig neuartigen) Technologien im Unternehmen<sup>14</sup>, sondern auch die konkrete Anwendung solcher Technologien in produktbezogenen Entwicklungs-, Herstellungs- und Vermarktungsprozessen.<sup>15</sup> Anhand der Ausrichtung am Technologiemanagement sollen – ohne Anspruch auf Vollständigkeit – zentrale Materien des unternehmensbezogenen Technikrechts dargestellt werden.

An dieser Stelle bedarf es eines einschränkenden inhaltlichen Hinweises. Ein wesentliches juristisches Instrument des zuvor definierten Technologiemanagements stellen die *Rechte des geistigen Eigentums* dar, namentlich die technischen Schutzrechte „Patent“ und „Gebrauchsmuster“, die im Zuge der Entwicklung eines Produkts entstehen können. Die Darstellung der rechtlichen Voraussetzungen und Folgen ihres Schutzes, aber auch die Diskussion ihres strategischen Einsatzes durch die Unternehmensleitung kann aus Raumgründen in diesem Werk nicht geleistet werden. Das Recht und das Management des geistigen Eigentums werden deshalb demnächst ausführlich in dem Werk *Jürgen Ensthaler/Patrick Wege (Hrsg.), Management Geistigen Eigentums – die unternehmerische Gestaltung des Technologieverwertungsrechts* (2012) beschrieben, das ebenfalls im Springer Verlag erscheinen wird und sowohl inhaltlich als auch konzeptionell mit Fug und Recht als Fortsetzung des „Technikrechts“ gelten darf.

Das vorliegende Werk gliedert sich abgesehen von der Einführung in *sieben Kapitel*, in denen jeweils ein aus dem Technologiemanagement abgeleiteter Managementbereich kurz skizziert und in seinen rechtlichen Geltungs- und Wirkungsbedingungen dargestellt wird. Schon wegen des „offenen Gehalts“ des

---

<sup>13</sup> Spath/Renz, S. 233 f. [Klammerzusatz der Verf.].

<sup>14</sup> So Hauschildt/Salomo, S. 34 m.w.N.

<sup>15</sup> Ebenfalls einen weit gefassten Ansatz wählt Brockhoff, *Forschung*, S. 70 ff., 153, der die Beschaffung, Speicherung und Verwertung neuen technologischen Wissens zu den Aufgaben des Technologiemanagements zählt, weshalb nach diesem Konzept u. a. sowohl das F&E-Management als auch das Innovationsmanagement im Technologiemanagement aufgehen. Ähnlich umfassend verstehen Fischer/Lange, S. 377, unter Technologiemanagement die „Planung, Organisation, Realisierung und Kontrolle des Wissens über Technologien, welches in einem Unternehmen bei der Herstellung von Produkten oder Leistungen, in Produktionsprozessen oder in Steuerungsprozessen verwendet wird“.

Technikrechts können die jeweiligen Ausführungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit und erschöpfende Behandlung erheben, dies gilt in besonderem Maße für die zumeist vorangestellte kurze Einleitung in die zugehörige Managementdisziplin selbst. Die Betrachtungen verstehen sich – je nach Kapitel mit unterschiedlichem Gewicht – als Aufbereitung des aktuellen Stands der juristischen Forschung und der Rechtsprechung, als Anleitung für die Unternehmenspraxis im Umgang mit rechtlichen Anforderungen und mitunter auch als Anregung für weitere wissenschaftliche Untersuchungen zu bisher nicht oder wenig geklärten Themen und Fragestellungen, auch und gerade im Zusammenspiel zwischen verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen<sup>16</sup>.

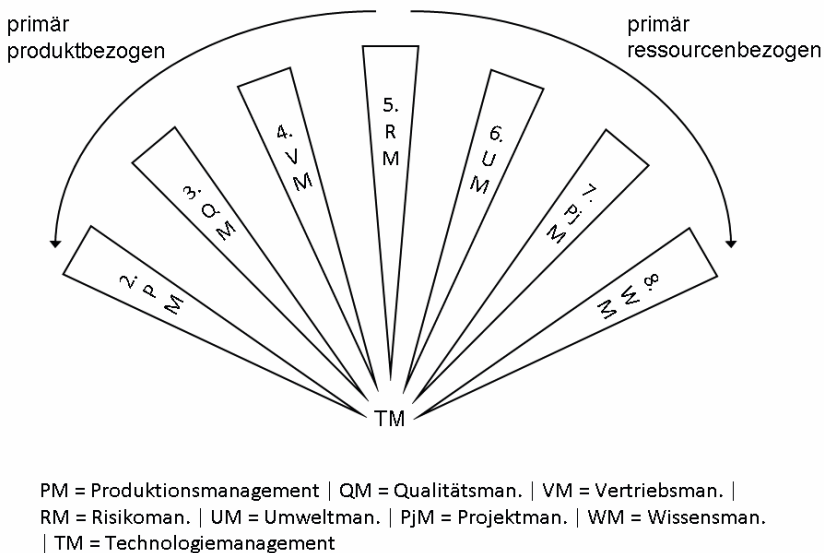
Den Auftakt der Ausführungen bildet das *Produktionsmanagement* (Kap. 2), dessen juristische Dimension recht fundiert und angesichts umfangreicher Kasuistik deutscher Gerichte gut zu veranschaulichen ist. Der juristische Gehalt des Produktionsmanagement kreist um die Frage der Gewährleistung der Sicherheit von Produkten. Hieran kann das *Qualitätsmanagement* (Kap. 3) nahtlos anknüpfen, geht es bei ihm doch primär um die optimale Erfüllung von Kundenanforderungen, was die Vermeidung von Fehlern bedingt – und die Fehlervermeidung trägt zugleich zur Gewährleistung von Sicherheit bei<sup>17</sup>. Die mit der Vermarktung erzeugter Waren zusammenhängenden Vorgänge hat das *Vertriebsmanagement (technischer Produkte)* im Blick (Kap. 4). Neben Fragen der Vertriebsorganisation werden dort v. a. Modelle zum Abbau technischer Handelshemmnisse für den europäischen Vertrieb technischer Produkte angesprochen. Das darauf folgende Kapitel zum *Risikomanagement* (Kap. 5) nimmt gliederungstechnisch und inhaltlich eine zentrale Rolle ein. Es hat die rechtliche Behandlung technischer und organisatorischer bzw. finanzieller Risiken zum Gegenstand, die sich bei komplexen technischen Produkten und den Organisationen, die mit deren Herstellung und Vermarktung betraut sind, mit besonderer Schärfe stellen können. Im Zusammenhang mit dem rechtlich-normativen Rahmen zur Bewältigung solcher Risiken<sup>18</sup> gewinnt der Begriff Compliance, also der „Regeltreue“ im Unternehmensbereich („Corporate Compliance“) zunehmend an Bedeutung. Die weiteren Kapitel rücken die zur Entstehung und Umsetzung von Technik erforderlichen Ressourcen in den Mittelpunkt der Betrachtung: Da bei der Fertigung, beim Einsatz und bei der Entsorgung von Erzeugnissen stets auf natürliche Lebensgrundlagen wie Wasser, Luft und Erdreich zurückgegriffen oder (etwa bei Lärmentwicklung) unmittelbar auf das Wohlbefinden von Mensch und Tier eingewirkt wird, prägt das in Kap. 6 dargestellte *Umweltmanagement* auch das Technikrecht. Den menschlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten, die jedem technischen Produkt zugrunde liegen, sind demgegenüber die beiden letzten Kapitel gewidmet. Die als Kap. 7 erfolgte Aufnahme des *Projektmanagements* in den Kreis der betrachteten Managementbereiche ist dem

<sup>16</sup> Vgl. dazu Ensthaler, ZRP 2010, 226, 229.

<sup>17</sup> Grundlegend zu den juristischen Aspekten des Qualitätsmanagements (unter Einschluss des Vertriebs- und Umweltmanagements) Ensthaler/Füßler/Gesmann-Nuissl (1997).

<sup>18</sup> Vgl. zu den juristischen Steuerungsinstrumenten bereits Gesmann-Nuissl, S. 281 ff.

Umstand geschuldet, dass Gegenstände der Technik immer seltener durch einen Wirtschaftsakteur allein, sondern im Verbund mit anderen Akteuren, mithin innerhalb von komplexen, unternehmensübergreifenden Projekten, realisiert werden. Wichtige organisatorische und personenbedingte Grundbedingungen der Technikentstehung werden im abschließenden 8. Kapitel juristisch hinterfragt. Dort geht um Informationen, Kommunikationsverhalten und Wissen als Bausteine technischer Produkte und Prozessen, die ihrer Realisierung zugrunde liegen. Es kann daher nicht verwundern, wenn das *Wissensmanagement* als Hauptaufgabe des Technologiemanagements<sup>19</sup> bezeichnet und deshalb – soweit es nicht in dem bereits angekündigten *Management geistigen Eigentums* eine gesonderte Darstellung erfährt – am Ende dieses Buchs behandelt wird. Die Abb. 1.1 setzt den Aufbau des Werks graphisch um.



**Abb. 1.1: Aufbau des Werkes**

Die Kapitel 2 bis 8 sind ganz überwiegend nach einheitlichem Muster aufgebaut. In Unterkapitel „1“ wird ein kurzer Blick auf die jeweilige Managementdisziplin geworfen, um so den gegenständlichen Rahmen für die nachfolgenden juristischen Ausführungen abzustechen, die unter „2“ erfolgen. Im anschließenden Unterkapitel „3“ wird der juristische Gehalt des Managementbereichs an einem oder mehreren Beispielen verdeutlicht. Das Unterkapitel „4“ bietet eine Zusam-

<sup>19</sup> Brockhoff, Management des Wissens, S. 61 ff.



menfassung der Ausführungen und/oder einen Ausblick auf kommende Entwicklungen und unter „5“ wird ein Verzeichnis über die im jeweiligen Kapitel angesprochene Literatur geboten.

### 1.3 Über die Arbeit mit diesem Buch

Mit dem vorliegenden Lehr- und Handbuch wenden sich die Autoren an einen denkbar großen Kreis von Leserinnen und Lesern<sup>20</sup>: Das Werk adressiert Juristen ebenso wie Vertreter anderer Wissenschaften, v. a. der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Es möchte nicht nur Studierende und Wissenschaftler unterschiedlicher Disziplinen ansprechen, sondern auch diejenigen, die mit juristischer, ökonomischer oder naturwissenschaftlich-technischer Vorbildung praktisch tätig sind.

Die Autoren der einzelnen Kapitel sind jeweils kenntlich gemacht, doch letztlich versteht sich das „Technikrecht“ als Gemeinschaftswerk aller Autoren, Juristen und Wirtschaftsingenieure. Wo immer es den Autoren passend und sinnvoll erschien, finden sich auf die Gliederungsebene bezogene Verweise zwischen den einzelnen Kapiteln, um die unterschiedlichen Dimensionen des Rechtsgebiets in ihrer Vernetztheit und Wechselbezüglichkeit darzustellen und so – im Bewusstsein des fragmentarischen Charakters des Technikrechts – ein möglichst rundes Bild zu zeichnen. Dem interessierten Leser bieten sich an zahlreichen Stellen, vor allem in den Fußnoten, Hinweise auf weiterführende Literatur.

Als Darstellung der Facetten eines Rechtsgebiets sind in den einzelnen Kapiteln Bezugnahmen auf gesetzliche Vorschriften unerlässlich. Eine abgeschlossene Gesetzessammlung zum Technikrecht existiert (noch) nicht, doch können die meisten Vorschriften unter den gängigen Kurzbezeichnungen der Gesetze (wie etwa BGB, ProdSG, BImSchG) im Internet abgerufen werden. Besonders umfassend ist etwa die Zusammenstellung auf der Seite <http://www.gesetze-im-internet.de>. Die Kurzbezeichnungen wie auch die gängigen Abkürzungen der (juristischen) Fachzeitschriften, die in den Fußnoten ausgewiesen sind, können über das Abkürzungsverzeichnis aufgelöst werden. Allen „nicht-juristischen“ Lesern, die Schwierigkeiten beim Zugang zum Recht – oder zu den Juristen – haben oder zu haben glauben, sei schließlich die aus der IT-Branche entstandene Hilfestellung von Christoph Zahrnt<sup>21</sup> (er selbst ist Jurist und Volkswirt) zur Lektüre empfohlen.

Für Anregungen, Lob und Kritik sind die Autoren des Werks stets offen und dankbar. Prof. Dr. Dr. Jürgen Ensthaler ist unter der E-Mail-Adresse

---

<sup>20</sup> Im Folgenden wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit die männliche Sprachform verwendet.

<sup>21</sup> Zahrnt, Anhänge A und B (S. 343 ff., S. 361 ff.).

j.ensthaler@ww.tu-berlin.de zu erreichen, Prof. Dr. Dagmar Gesmann-Nuissl unter der Anschrift dagmar.gesmann@wirtschaft.tu-chemnitz.de sowie Prof. Dr. Stefan Müller unter der Adresse stefan.mueller@ww.tu-berlin.de.

Die Autoren möchten abschließend den studentischen Mitarbeitern des Lehrstuhls für Wirtschafts-, Unternehmens- und Technikrecht an der TU Berlin für wertvolle Vor- und Zuarbeiten danken. Hier sind v. a. Tom Hill, Lena Melcher, Christian Meroth zu nennen. Der Dank der Autoren gilt ferner den Ansprechpartnerinnen des Verlags, Frau E. Hestermann-Beyerle und Frau B. Kollmar-Thoni, für die fachkundige (und geduldige) Betreuung des Buchprojekts.

## 1.4 Literaturverzeichnis zu Kapitel 1

Brockhoff, Klaus: Forschung und Entwicklung: Planung und Kontrolle, 5. Aufl. 1999, Oldenbourg (zitiert als: Brockhoff, Forschung).

Brockhoff, Klaus: Management des Wissens als Hauptaufgabe des Technologie- und Innovationsmanagements, in: Albers, S./Gassmann, O. (Hrsg.): Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement, 2005, Gabler, S. 61 ff. (zitiert als: Brockhoff, Management des Wissens).

Christiansen, Per: Recht in einer technisierten Welt, in: Martinek, M./Rawert, P./Weitemeyer, B. (Hrsg.): Festschrift für Dieter Reuter zum 70. Geburtstag am 16. Oktober 2010, 2010, de Gruyter, S. 1267-1278.

di Fabio, Udo: Technikrecht – Entwicklung und kritische Analyse, in: Vieweg, K. (Hrsg.): Techniksteuerung und Recht, 2000, Heymanns, S. 9-21.

Ensthaler, Jürgen: Die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen Technik- und Rechtswissenschaft, in: ZRP 2010, 226-229.

Ensthaler, Jürgen/Füßler, Andreas/Gesmann-Nuissl, Dagmar: Juristische Aspekte des Qualitätsmanagements, 1997, Springer.

Ensthaler, Jürgen/Müller, Stefan/Synnatzschke, Sebastian: Technologie- und technikorientiertes Unternehmensrecht, in: BB 2008, 2638-2645.

Fischer, J./Lange, U.: Technologiemanagement, in: Specht, D./Möhrle, M. (Hrsg.): Gabler Lexikon Technologiemanagement, 2002, Gabler, S. 377-380.

Gesmann-Nuissl, Dagmar: Rechtsinstrumente einer nachhaltigen Risikosteuerung im Unternehmen, in: von Hauff, M./Lingnau, V./Zink, K. (Hrsg.): Nachhaltiges Wirtschaften – integrierte Konzepte, 2008, Nomos, S. 281-299.

Hauschildt, Jürgen/Salomo, Sören: Innovationsmanagement, 4. Aufl. 2007, Vahlen.

Marburger, Peter: Die Regeln der Technik im Recht, 1979, Heymanns.

Mestmäcker, Ernst-Joachim: Der verwaltete Wettbewerb, 1984, Mohr.

Radbruch, Gustav: Die Natur der Sache als juristische Denkform, 1960, wissenschaftliche Buchgesellschaft Darmstadt.

Röthel, Anne: Europäische Techniksteuerung, in: Vieweg, K. (Hrsg.): Techniksteuerung und Recht, 2000, Heymanns, S. 35-59.

Sarvan, Senka: Reduktion staatlicher Wirtschaftsüberwachung durch Managementsysteme – eine Untersuchung am Beispiel des Geräte- und Produktsicherheitsrechts, 2010, Kovač.

Schulte, Martin/Schröder, Rainer (Hrsg.): Handbuch des Technikrechts, 2. Aufl. 2011, Springer.

Spath, Dieter/Renz, Karl-Christoph, in: Albers, S./Gassmann, O. (Hrsg.): Handbuch Technologie- und Innovationsmanagement, 2005, Gabler, S. 229-246.

Stober, Rolf: Privatisierung öffentlicher Aufgaben, in: NJW 2008, 2301 ff.

Synnatzschke, Sebastian: Verbindung von Qualitäts- und Risikomanagement vor dem Hintergrund juristischer Anforderungen an produzierende Unternehmen in Deutschland und in Europa; Diss. Ing. TU Berlin, 2011 (elektronische Ressource, abrufbar unter: <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:kobv:83-opus-31679>).

Zahrnt, Christoph: IT-Projektverträge – rechtliche Grundlagen, 4. Aufl. 2008, dpunkt-Verlag.

Zippelius, Reinhold: Das Wesen des Rechts, 2. Aufl. 1965, Beck.

Technikrecht

Rechtliche Grundlagen des Technologiemanagements

Ensthaler, J.; Gesmann-Nuissl, D.; Müller, S.

2012, XXII, 415 S. 50 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-642-13187-5