

# **„Rechtliche und praktische Probleme der Integration von Telemedizin in das Gesundheitswesen in Deutschland“**

Habilitationsschrift  
zur Erlangung der Lehrbefähigung  
für das Fach

## **Gesundheitssystemforschung**

vorgelegt dem Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät Charité  
der Humboldt-Universität zu Berlin

von

**Herrn Dr. Dr. Christian Dierks**

geboren am 10.04.1960 in Johannesburg, S.A.

Präsident: Prof. Dr. Dr. h.c. H. Meyer

Dekan: Prof. Dr. Manfred Dietel

Berlin, den 15.02.1999

Tag der letzten Prüfung: 16.11.1999

Gutachter:

1. Prof. Dr. Garstka
2. Prof. Dr. Eisenmenger
3. Prof. Dr. Dr. Wienau

**„Rechtliche und praktische Probleme der Integration von  
Telemedizin in das Gesundheitswesen in Deutschland“**

Dr. iur. Dr. med. Christian Dierks

## **Danksagung**

Herrn Dr. Andreas Sandler danke ich für seine Inspiration zu dieser Arbeit. Herrn Prof. Dr. Dr. Rolf Winau danke ich für die Mitgestaltung des Themas, die Betreuung der Arbeit und die Begleitung im Habilitationsverfahren. Herrn Dr. Thomas Bohle danke ich für die zahlreichen Anregungen und die kritische Durchsicht des Manuskripts.

Die vorliegende Arbeit ist meiner Frau Antje in Dankbarkeit gewidmet.

Sie berücksichtigt den Stand der Literatur und Gesetzgebung zum 10.02.1999.

## Inhaltsverzeichnis

1	Bestandsaufnahme	1
1.1	Vorbemerkung	1
1.2	Definitionen	3
1.3	Entwicklung der Telemedizin	4
1.3.1	Deutschland	4
1.3.2	Die Europäische Ebene	5
1.3.3	Das G7-Gesundheitsprojekt	6
1.3.4	Globale Projekte	6
1.4	Anwendungen - Eine Typologie	7
1.4.1	Telekonsil/Telediagnostik/Telekonferenz	8
1.4.2	Telemonitoring	10
1.4.3	Teletherapie	10
1.4.4	Elektronische Patientenakte	11
1.4.5	Elektronische Patientenkarten	12
1.4.6	Elektronisches Rezept	14
1.4.7	Vernetzte Praxen	15
1.4.8	Telearchivierung	16
1.4.9	Die einheitliche Gesundheitsplattform	17
2	Problemanalyse und Lösungsvorschläge	17
2.1	Standardisierung und Harmonisierung	17
2.1.1	Proprietäre Lösungen vs. Kommunikationsstandards	18
2.1.2	Standardisierung und Harmonisierung	20
2.2	Vergütung telemedizinischer Leistungen	21
2.2.1	Ein strukturiertes Finanzierungssystem für die Telemedizin	21
2.2.2	Integration im ambulanten Bereich der GKV	23
2.3	Haftung	28
2.3.1	Die „zweigleisige“ Haftung des Zivilrechts	29
2.3.2	Der Gerichtsstand bei telemedizinischen Haftungsfällen	30
2.3.3	Vertragliche Haftung	32
2.3.4	Deliktische Haftung	34
2.3.5	Zum Beweiswert elektronischer Dokumente	36
2.4	Berufsrecht	39
2.4.1	Berufsrechtliche Sorgfaltspflichten	41
2.4.2	Praxisnetze - Grundlagen überörtlicher Kooperationen	42
2.4.3	Die (unzureichende) Entwicklung der Berufsordnungen	47
2.5	Datenschutz	53
2.5.1	Einwilligung oder Gesetz	54
2.5.2	Internationale Datenübermittlung	58
2.5.3	Das Multimediagesetz	60
3	Zusammenfassung	62
4	Literaturverzeichnis	65

# 1 Bestandsaufnahme

## 1.1 Vorbemerkung

Der technische Fortschritt, insbesondere die verbesserten Möglichkeiten der Datenübertragung durch unterschiedliche Medien, hat die gemeinsame Anwendung von Telekommunikation und Informatik (Telematik) im Gesundheitswesen in den vergangenen Jahren geradezu exponentiell anwachsen lassen.<sup>1</sup> Die Gesamtheit dieser Verfahren wird seit einigen Jahren als „Telemedizin“<sup>2</sup> bezeichnet. Hierzu werden z.B. die digitale Befundübermittlung, das Patientenmonitoring, die elektronische Patientenakte oder -karte, die Abrechnung über Datenträger, die elektronische Vernetzung von Arztpraxen und Krankenhäusern, die digitale Archivierung u.v.m. gerechnet. Diese Vielfalt zeigt ein breites Spektrum der Anwendungen für Telemedizin.

Eine systematische Gliederung telemedizinischer Leistungen ist nach der Art der Beteiligten (z.B. Nutzer und Anbieter), der verwendeten Medien oder der verfolgten Zwecke<sup>3</sup> möglich. Dennoch fehlt es an Vorgaben des Gesundheitswesens für die Ausgestaltung telemedizinischer Projekte. Vielmehr sind Insellösungen und „Wildwuchs“ das Ergebnis einer uneinheitlichen und rasanten Entwicklung.<sup>4</sup> Zugleich sorgt die Vielfalt der Möglichkeiten für ein konkurrierendes Nebeneinander verschiedener Modelle zur Weiterentwicklung der Telemedizin, das fast als „Evolution“ bezeichnet werden kann. Die Anwendungen, ihre Weiterentwicklung und ihr Wettbewerb sind dabei nicht auf die nationale Ebene beschränkt. Die Vielzahl europäischer „Health-Telematics“-Projekte zeigt, daß die Telemedizin weltweit diskutiert und weiterentwickelt wird.<sup>5</sup> Auch auf internationaler, ja weltweiter Ebene werden

---

<sup>1</sup> vgl. hierzu z.B. „Telematik im Gesundheitswesen - Perspektiven der Telemedizin in Deutschland“, Studie der Firma Roland Berger & Partner GmbH im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie und des Bundesministeriums für Gesundheit, München 1997 = <http://www.iid.de/forschung/studien/telematik>; s.a. Telekooperation, Telearbeit, Telelearning, virtuelle Arbeitswelten, Nr. 29 der Schriftenreihe der Senatsverwaltung für Arbeit, berufliche Bildung und Frauen, Berlin 1997; s.a. Telemedizin, Krankenhaus-Umschau 66 (1997) (Spezial) Nr. 11 mit zahlreichen weiteren Nachweisen

<sup>2</sup> zur Definition s. u. 1.2

<sup>3</sup> zur Zweckbindung vgl. z.B. Dierks, C.: Schweigepflicht und Datenschutz in Gesundheitswesen und medizinischer Forschung, München 1993, S. 33 ff.

<sup>4</sup> s. hierzu Grohs, B.: Telemedizin - eine Vielzahl von neuen medizinischen Anwendungen oder ein Ansatz zur Verbesserung des Gesundheitssystems?, Referat anlässlich der Euroforumkonferenz „Telemedizin und Gesundheitstelematik“ 22./23.04.1998

<sup>5</sup> Blobel, B. und Pharow, P.: EUROMED, ISHTAR, HANSA und MEDSEC - europäische Health-Telematics-Projekte, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, S. 598-599

gemeinsame Projekte zur Vereinheitlichung und verbesserten Nutzung von telemedizinischen Anwendungen diskutiert.<sup>6</sup>

Dieser weltweite Trend zur Entwicklung der Telemedizin ist nicht nur ein Ergebnis der erweiterten technischen Möglichkeiten und der angestrebten Verbesserung des medizinischen Standards zum Wohle des Patienten, sondern begründet sich auch aus dem enormen ökonomischen Potential, das telemedizinischen Anwendungen zugeschrieben wird.<sup>7</sup> Rationalisierungsmöglichkeiten werden insbesondere darin gesehen, die Kommunikation bei ambulant/stationären Patientenbewegungen zu rationalisieren, das Abrechnungswesen der Leistungserbringer gegenüber den Krankenversicherungen und die Form der ambulanten Verordnungen zu digitalisieren. Die Größenordnung des Rationalisierungspotentials mögen die nachfolgenden Zahlen verdeutlichen:

- In den 3673 stationären Einrichtungen<sup>8</sup> Deutschlands mit mehr als 780.000 Betten<sup>9</sup> wurden 1996 mehr als 17 Millionen Patientenbewegungen<sup>10</sup> registriert.
- Die Zahl der jährlichen Abrechnungsbelege in der Gesetzlichen Krankenversicherung allein wird auf 1,5 Milliarden geschätzt.
- Der Anteil der ausgestellten Rezepte wird für 1998 mit rund 834 Millionen beziffert.<sup>11</sup>

Die Automatisierung der Abrechnung ist im ambulanten Sektor am weitesten gediehen: Am 30.06.1998 führten mehr als 2/3 der Vertragsärzte ihre Abrechnung über das Abrechnungsverfahren ADT durch.<sup>12</sup> Die Bestrebungen, automatisierte Verfahren auch für andere telemedizinische Anwendungen auf eine einheitliche und geschlossene Kommunikationsebene im Gesundheitswesen (sog. „Gesundheitsplattform“) zu erweitern,

---

<sup>6</sup> vgl. hierzu die verschiedenen Beiträge der International Bar Association, insbesondere der Konferenzen in Neu-Delhi 1997 und Vancouver 1998 (Nachw. b. Autor)

<sup>7</sup> vgl. hierzu beispielsweise die Beiträge der japanischen Referenten auf der Tagung des Deutsch-Japanischen Rates in Hakone am 29.10.1998 und insbesondere die Ausarbeitungen des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung, hier: Brenner, G.: Schnittstellen im Gesundheitswesen, und: Der Einsatz von Healthcards zur Optimierung der Gesundheitsversorgung, ZI, Köln 1997

<sup>8</sup> vgl. Statistisches Taschenbuch Gesundheit, BMG Bonn 1998, 6.1

<sup>9</sup> ebenda, s. Fn. 8

<sup>10</sup> ebenda 6.4, s. Fn. 8

<sup>11</sup> vgl. Schwabe, U.: Übersicht über die Arzneiverordnungen im Jahre 1997, in: Schwabe/Paffrath, Arzneiverordnungsreport 1998, S. 1; s.a. den Schlußbericht der Arbeitsgruppe des Forum Info 2000: „Telematikanwendungen im Gesundheitswesen: Nutzungsfelder, Verbesserungspotentiale und Handlungsempfehlungen“ 1.3

<sup>12</sup> vgl. der Computerführer für Ärzte, Ausgabe 1999, Hrsg. H. Wehrs, Dietzenbach, S. 157

haben die gesteckten Ziele noch nicht erreicht. Es gibt zwar das Medical Network e.V.<sup>13</sup> und das Deutsche Gesundheitsnetz (DGN),<sup>14</sup> die als Ausgangspunkt für eine einheitliche Plattform im Gesundheitswesen angesehen werden können, an der technischen Kompatibilität und an der Kommunikationsfähigkeit zwischen den unterschiedlichen, zur Datenübermittlung verwendeten Kodierungen („Formate“) fehlt es jedoch. Dementsprechend sind die rechtlichen Risikosphären der Haftung,<sup>15</sup> der Abrechnung und des Berufsrechts,<sup>16</sup> aber auch des Datenschutzes<sup>17</sup> in der Telemedizin noch nicht ausgeleuchtet.

Angesichts der Ressourcenknappheit im Gesundheitswesen, der Finanzierungsengpässe und der Budgetierung ist es geboten, die Möglichkeiten der Qualitätsverbesserung und der Effizienzsteigerung auch durch telemedizinische Anwendungen zeitnah zu realisieren. Die vorliegende Arbeit soll die bestehenden Probleme analysieren, die Interdependenzen der betroffenen Rechtskreise aufzeigen und Lösungen diskutieren, die eine verzögerungsfreie Umsetzung telemedizinischer Anwendungen ermöglichen können.

## 1.2 Definitionen

Die Kernbegriffe der hier vorgelegten Arbeit werden nachfolgend zur Abgrenzung, Erklärung und Vermeidung von Mißverständnissen definiert.

**Telemedizin** = Der Gebrauch von Informations- und Telekommunikationstechnologien, um Gesundheitsdienstleistungen zu erbringen oder zu unterstützen, wenn die Teilnehmer räumlich getrennt sind.<sup>18</sup>

<sup>13</sup> vgl. Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7 (s. Fn.11) 3.3.2; s.a. die Pressemeldung zum Medical Network e.V., in: Datenschutz und Datensicherheit 18 (1994) Nr. 9, 508

<sup>14</sup> vgl. Boddenberg, P.: Das Deutsche Gesundheitsnetz (DGN): Nutzen für den Arzt, Beitrag zur Euroforumkonferenz „Telemedizin und Gesundheitstelematik“ am 23.04.1998 (Nachw. b. Autor)

<sup>15</sup> s.u. 2.3

<sup>16</sup> s.u. 2.4; vgl. a. Dierks, C.: Telemedicine: Malpractice and Confidentiality Issues, in: Journal of Cancer Research and Clinical Oncology, Suppl. Vol. 124 (1998), 23<sup>rd</sup> National Cancer Congress of the German Cancer Society Berlin, 8 - 12 June 1998 R 64

<sup>17</sup> s.u. 2.5; vgl. a. Dierks, C.: Datenschutz in der Telemedizin - Rechtliche Aspekte, in: Zeitschrift für Ärztliche Fortbildung (zur Veröffentlichung vorgesehen)

<sup>18</sup> vgl. z.B. die Definition der Europäischen Kommission: Building the Information Society: The Telematics Education Programm (1994-1998); Work Programms DG XIII C/E, EC; oder Definition von M. J. Field (1996): „Telemedicine is the use of information and telecommunication technologies to provide and support healthcare when distance separates the participants.“ zit. n. Thiess M.: „Telemedizin und Gesundheitstelematik - Vernetzung von medizinischer Versorgung und Verwaltung“, Konferenzbeitrag zur Euroforumkonferenz, a.a.O. (s.Fn.4) S. 2; auch: Oklahoma Academy for State Goals, Telemedicine: Telecommunications plus Clinical Medicine 1 (1992): „The term telemedicine describes the use of

**Telematik** = Gleichzeitige Anwendung von Telekommunikationstechnologien und Informatik.

**Gesetzliche Krankenversicherung** = Klassischer Zweig der Sozialversicherung zur Gesundheitsförderung, Früherkennung und Behandlung von Krankheiten, ursprünglich mit der eng gefaßten Aufgabe, Berufsunfähigkeit zu verhindern und den Versicherten im Krankheitsfalle zu heilen und in den Erwerbsprozeß zu reintegrieren.<sup>19</sup>

### 1.3 *Entwicklung der Telemedizin*

#### 1.3.1 Deutschland

Der Einsatz von Telemedizin und Telematik in Deutschland hat sich in den vergangenen Jahrzehnten mehr auf der Grundlage eines situationsbedingten Pragmatismus als auf der Basis einer planvollen Gestaltung oder Förderung entwickelt.<sup>20</sup> Unkoordinierte Individualentscheidungen dominierten zunächst die schrittweise Integration von Personalcomputern in den Praxisalltag beim einzelnen Leistungserbringer. Personalcomputer wurden zunächst zur Patientenverwaltung und Dokumentation, später auch zur Abrechnung verwendet. In den Krankenhäusern entwickelten sich neben zahlreichen Individuallösungen für Einzelaufgaben (Medizinische Datenbank, Diagnose-EDV, Patientendokumentation, Materialeinkauf, Personalverwaltung, Verpflegungsteuerung) erst später Krankenhausinformations- und -managementsysteme, die über lange Zeit Inselösungen blieben. Auf Seiten der Krankenkassen wurden die Abrechnungsdaten weitgehend unabhängig vom Geschehen auf der Leistungsbringerseite verarbeitet.<sup>21</sup>

Die beiden markanten Punkte in der deutschen Entwicklung sind in der Einführung der Krankenversichertenkarte<sup>22</sup> und der Einführung des Abrechnungsträgerdatenaustausches

---

telecommunication technology to enhance the delivery of medical services“.  
Ähnlich: Ga. Code Ann. § 50-5-192 (1994) zit. n. McCarthy a.a.O. (s. Fn. 93)

<sup>19</sup> Krauskopf, G.: Soziale Krankenversicherung, Pflegeversicherung, München 1998, SGB I § 30 Rn. 2

<sup>20</sup> Dietzel, G.: Der Einstieg der Informationsgesellschaft ins Gesundheitswesen - Deutsche und europäische Initiativen, in: Der Computerführer für Ärzte, a.a.O. (s. Fn. 12) S. 42, 44

<sup>21</sup> vgl. §§ 284 ff. SGB V

<sup>22</sup> vgl. § 291 SGB V



(ADT)<sup>23</sup> für die vertragsärztliche Versorgung zu sehen. Durch diese Maßnahmen wurde die Kommunikation zwischen Einzelplatzsystemen gefordert. Erstmals wurde Telematik im Gesundheitswesen auf breiter Basis eingesetzt. Die sich hieran anschließenden Versuche, eine einheitliche Gesundheitsplattform für die Kommunikation im Gesundheitswesen zu etablieren, werden durch die Vielzahl der Partikularinteressen gebremst.<sup>24</sup>

Mit der Gründung der „Arbeitsgruppe Gesundheit“ (AG 7) des „Forums Info 2000“ wurde eine neue Initiative zum Einstieg in die Informationsgesellschaft im Gesundheitswesen geschaffen. In diesem Forum sollen die „Spitzen der deutschen Industrie und Gesellschaft“<sup>25</sup> Möglichkeiten des Einsatzes von Telematik und der Beschleunigung einer Entwicklung zur Informationsgesellschaft finden und neue Konzepte und Verfahren vorschlagen. Die Arbeitsgruppe ist erstmals am 24.10.1996 im Rahmen des Aktionsplans der Bundesregierung zur Informationsgesellschaft 2000 in Bonn zusammengetreten. Sie legte im Mai 1998 Analysen und Empfehlungen zu Telematikanwendungen im Gesundheitswesen vor.

### 1.3.2 Die Europäische Ebene

Durch die EU-Kommission findet seit 1989 eine systematische Förderung von Telematikanwendungen im Gesundheitsbereich statt. Das erste Programm hierzu war AIM (*Advanced Informatics in Medicine*), das später in das „Telematik-Anwendungsprogramm“ integriert wurde. Am Ende des Jahres 1998 wurden auf europäischer Ebene 90 Projekte mit einem Projektvolumen von ca. 800 Millionen DM gefördert.<sup>26</sup> Diese von der EU-Kommission direkt geförderten Forschungsvorhaben beschäftigen sich mit Aspekten des Datenschutzes und der Datensicherheit in Telematikanwendungen für das Gesundheitswesen. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt in der Umsetzung theoretischer Ergebnisse in die medizinische Praxis.<sup>27</sup>

---

<sup>23</sup> vgl. § 295 SGB V

<sup>24</sup> vgl. „Telematik im Gesundheitswesen“ a.a.O. (s. Fn. 1) S.10

<sup>25</sup> vgl. den Schlußbericht der AG 7, a.u. <http://www.forum-info2000.de/ags/info/ag7/welcome-content.html>

<sup>26</sup> Näheres hierzu bei Dietzel, a.a.O. (s. Fn. 20) S. 44

<sup>27</sup> eine Aufstellung dieser Projekte findet sich bei Blobel, B. und P. Pharow: EUROMED, ISHTAR, HANSA und MEDSEC - europäische Health-Telematics-Projekte, in: *Datenschutz und Datensicherheit* 21 (1997) 10, S. 598 - 599; an zwei ähnlichen Projekten ist die Universität Göttingen beteiligt: Herbst, M.: SIREN und IT-EDUCTRA, in: *Datenschutz und Datensicherheit* 21 (1997) Nr. 10, S. 597

### 1.3.3 Das G7-Gesundheitsprojekt

Im Februar 1995 wurden zwölf G7-Projekte initiiert, zu denen auch das G7-Gesundheitsprojekt gehört. Es besteht aus insgesamt neun Unterprojekten. Hierzu zählen u.a. ein Projekt mit der Zielsetzung einer weltweiten Vernetzung medizinischer Datenbanken, „GLOPHIN“, und eine konzertierte Aktion für Telemedizin.<sup>28</sup>

Die Europäische Kommission wurde beauftragt, das G7 Gesundheitsprojekt zu koordinieren. Sie handelt dabei nur als Koordinator. Jedes Land ist für die Finanzierung des Projektes und für die Arbeits- und Programmbeiträge selbst verantwortlich.<sup>29</sup>

Das G7-Projekt beruht auf einer Idee der EU-Kommission: 1993 stellte der frühere EU-Kommissionspräsident Jacques Delors auf dem Regierungsgipfel in Brüssel das Weißbuch „Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung“ vor. In dem Weißbuch wurde eine europäische Strategie zur Wirtschafts- und Beschäftigungspolitik vorgeschlagen. Ausgehend von diesem Impuls beschloß der Europäische Rat bereits ein halbes Jahr später einen Aktionsplan. Nur wenige Monate später schlug der amerikanische Vizepräsident Al Gore die Bildung von G7-Projekten zum gemeinsamen Aufbau einer Informationsgesellschaft vor.<sup>30</sup>

### 1.3.4 Globale Projekte

Auch auf internationaler Ebene finden sich, unbeeinflusst von den Projekten der Europäischen Gemeinschaft und der G7, Bestrebungen zu einer Ausdehnung der internationalen Kooperation in der Telemedizin. So beschäftigte sich der Deutsch-Japanische Rat 1998 auf einer bilateralen Tagung in Japan mit dem Potential gemeinsamer Anwendungsmöglichkeiten.<sup>31</sup> Bei der *International Bar Association* (IBA), der internationalen Vereinigung der Rechtsanwälte, beschäftigt sich die *Section 2, Medicine and Law*, mit der Entwicklung eines multilateralen Staatsvertrages über die Anwendung von Telemedizin, der in die GATT-Verhandlungen der WTO eingebracht werden soll. Die IBA-Konferenzen in Neu Delhi im November 1997 und in Vancouver im Oktober 1998 waren

<sup>28</sup> Details unter <http://www.ispo.cic.de> und <http://www.ehto.de>

<sup>29</sup> s. Europäische Kommission: *G7 Global Health Care Applications Project (GHAP/G7 Theme 8) 6<sup>th</sup> Progress Report*, Brüssel 1996; vgl. a. Leiner, F.: *Internationale Förderung und Trends in der Telemedizin*, in: *das Krankenhaus* 90 (1998) Nr. 8, S. 469-473

<sup>30</sup> näheres bei Dietzel, a.a.O. (s. Fn. 20) S. 45

<sup>31</sup> Die Beiträge dieser Veranstaltung sind nicht veröffentlicht. Nachweise beim Autor.

diesem Thema gewidmet. Die Fachbeiträge zeigten trotz der Verschiedenheit der unterschiedlichen Gesundheitssysteme der beteiligten Länder eine überraschende Übereinstimmung bezüglich der praktischen und rechtlichen Probleme bei der Anwendung von Telemedizin. Fragen der Haftung, Vergütung, des Berufsrechts und des Datenschutzes wurden universell diskutiert.<sup>32</sup>

#### **1.4 Anwendungen - Eine Typologie**

Es wird überliefert, daß im Jahre 1861 eines der ersten Telefonate überhaupt zwischen der Mutter des Erfinders des Fernsprechers, Philipp Reis, und ihrem Hausarzt geführt wurde und die Behandlung der Mutter betraf. Dieser Sachverhalt erfüllt die eingangs gegebene Definition der Telemedizin, auch wenn sich der Begriff erst 130 Jahre später etablieren sollte. Erst in den letzten Jahren ist die Vielfalt der Möglichkeiten, Telematik im Gesundheitswesen einzusetzen, stark gewachsen. Exemplarisch seien hierzu folgende Anwendungen genannt:

- die externe Hinzuziehung eines Spezialisten, z.B. als Teleradiologie, Telepathologie, Teleophthalmologie
- die Übermittlung von Patientendaten zur gemeinsamen Behandlung, z.B. in Praxisnetzen
- Online-Informationsaustausch zwischen Ärzten im Rahmen einer telemedizinischen Fachkonferenz
- Verfahren der Fernbehandlung, solitär oder unterstützend
- patientenzentrierte Befunderhebung und Übermittlung
- die Verwendung der Krankenversichertenkarte
- Systeme zur Datenarchivierung
- Fernabrechnung

Ohne den Zugriff auf medizinische Datenbanken ist unter heutigen Bedingungen die Weiterbildung des Arztes nahezu unmöglich.<sup>33</sup> Erst durch den Einsatz von Suchmaschinen und Filtern kann die Informationsflut in der Medizin bewältigt werden. Immer öfter werden

---

<sup>32</sup> vgl. Rissam, H. S.: Transmitting your ECG on Phone, in: Focus, Vol. 3 Nr. 1, July-Aug. 1997, S. 12-13, Callens, S.: Telemedicine and the Law: Challenges of Online Medicine; Cameron, K.: Facilitating international Telemedicine: Possible Approaches, Kaar, J.F.: Legal Regulatory and other Barriers to the Implementation of Telehealth within the United States and between the United States and the Rest of the World; (letztere unveröffentlicht, Nachw. b. Autor)

<sup>33</sup> vgl. Eckel, H.: Die neuen Medien sind aus der Fortbildung nicht mehr wegzudenken, in: Niedersächsisches Ärzteblatt 71 (1998) Nr. 4, 12-16

Datenbanken bei der Entscheidungsbildung in der täglichen Behandlung eingesetzt.<sup>34</sup> Die Anwendung der im Vordringen begriffenen Evidence Based Medicine (EBM) wird durch den Zugriff auf Datenbanken erst ermöglicht.<sup>35</sup>

Eine Kategorisierung der Anwendungen kann anhand der Beteiligten, der verwendeten Medien oder des Zwecks erfolgen (vgl. Abb.1). Nachfolgend sollen die wichtigsten telemedizinische Anwendungen und das Modell der „Gesundheitsplattform“ kurz dargestellt werden:

#### 1.4.1 Telekonsil/Telediagnostik/Telekonferenz

Das Telekonsil ist dadurch gekennzeichnet, daß stets ein behandelnder Arzt im unmittelbaren Patientenkontakt steht und einen weiteren, in der Regel spezialisierteren Kollegen zur weiteren Befundung oder Diagnostik hinzuzieht. Die telemedizinische Befundung z.B. eines Bulbus-Aspekts, von sonographisch oder radiologisch erzeugten Bildern, Elektrokardiogrammen, Elektroenzephalogrammen, Laborbefunden, Verlaufsbeobachtungen, selbst dreidimensionalen Eindrücken<sup>36</sup> ist in Echtzeit bereits möglich und im täglichen Einsatz. Die häufigsten Anwendungen dieser Art sind die Teleradiologie (z.B. die Projekte BERMED, KARMEDIN, MEDICUS II) und die Telepathologie (z.B. das Projekt HISTKOM).<sup>37</sup> Beteiligen sich mehr als zwei Ärzte an einem Telekonsil, spricht man von einer Telekonferenz.

---

<sup>34</sup> vgl. Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7, a.a.O (s. Fn. 11) unter 6.

<sup>35</sup> hier insbesondere die Library der Cochrane Collaboration, vgl. hierzu Antes, G., A. Rüter und J. Kleijnen: Die Cochrane Collaboration, in: MMW 138 (1996) Nr. 50, S. 829-832

<sup>36</sup> Mehltitz, M., G. Weniger, T. Kleinoeder, O. Rienhoff: Virtual Reality in der medizinischen Anwendung - Perspektiven für die Krankenversorgung, in: das Krankenhaus 90 (1998) Nr. 8, S. 463-468

<sup>37</sup> vgl. „Telematik im Gesundheitswesen“, a.a.O. (s. Fn. 1) S. 49-51

<b>Art der Anwendung</b>	<b>Inanspruchnahme durch</b>	<b>Medium</b>	<b>Geleistet von</b>	<b>Gegenstand der Dienstleistung</b>	<b>Beispiel</b>
<b>Telediagnostik</b>	Patient	Telekommunikation, z.B. www	Arzt	Ferndiagnose	<i>second opinion,</i> <i>healtheon</i>
<b>Telemonitoring</b>	Patient	Telekommunikation, z.B. ISDN	Arzt/Pfleger	Überwachung Risikoparameter	HomeCare, TeleCare
<b>Telekonsil = assist. Telediagnostik</b>	Arzt (+ Patient)	Telekommunikation, z.B. ISDN	Spezialist	Konsil	Teleradiologie, Telepathologie
<b>Telekonferenz</b>	Ärzte	Telekommunikation	Ärzte	Erörterung	
<b>Teletherapie</b>	Patient + Arzt	Telekommunikation	Spezialist	Behandlung	Telechirurgie
<b>Elektronische Patientenakte/-karte</b>	Patient/Arzt/Dritte	Speichermedium z.B. Karte o. Server	Ärzte/ Krankenhäuser	Vollständige Gesundheitsdokumentation	KVK, MPK-ACard
<b>Elektronisches Rezept</b>	Patient/Apotheker/ Krankenkasse	Speichermedium oder Telekommunikation	Arzt	Verordnung	
<b>Fernabrechnung</b>	Kassenärztliche Vereinigung	Speichermedium oder Telekommunikation	Arzt	Übermittlung von Leistungsdaten	ADT
<b>Telearchivierung</b>	Arzt/Krankenhaus	Telekommunikation	externer Anbieter	Archivierung von Dokumenten	
<b>Telerecherche</b>	Arzt	Telekommunikation	Datenbank	Aufbereitung und Angebot wiss. Literatur	Medline, Cochrane Collaboration

**Abb. 1 Typologie wichtiger telemedizinischen Anwendungen**

### 1.4.2 Telemonitoring

Beim Telemonitoring erfolgt die Überwachung oder Kontrolle regelmäßig zu erhebender Befunde über Telekommunikationseinrichtungen. Sie kommt für Erkrankte oder Risikopatienten in Frage. Zu kontrollierende Parameter können dabei die Herzströme,<sup>38</sup> Blutdruck und Blutzuckerkonzentration,<sup>39</sup> aber auch die Lebensfunktion von Säuglingen sein.<sup>40</sup> Auch weitergehende Dienstleistungen, z.B. für Schlaganfallpatienten, lassen sich über Telemonitoring entwickeln.<sup>41</sup> Die Arbeitsgruppe 7 des „Forums Info 2000“ hat zu den Aufgaben des Telemonitoring eine eigene Themengruppe gebildet und konkrete Modellprojekte für die Homecare-Betreuung vorgeschlagen.<sup>42</sup>

### 1.4.3 Teletherapie

Wirkt ein über Telekommunikation hinzugezogener Arzt (i.d.R. ein Spezialist) auf den Patienten ein und beteiligt sich aktiv an der Therapie aus der Entfernung, spricht man von Teletherapie. Die Grenzen zwischen dem Telekonsil, der Telediagnostik und der Teletherapie verlaufen fließend. Nicht immer ist klar zu entscheiden, wann die konsiliarische Behandlung in eine Mitbehandlung übergeht. Eine der großen Herausforderungen der Teletherapie ist die Weiterentwicklung der Telechirurgie, bei der z.B. ein über Telekommunikation gesteuerter Roboter einen Eingriff am Patienten vornimmt. Hierfür bedarf es naturgemäß der Präsenz mindestens eines weiteren Arztes am Operationsort. Erste Versuche in der Telechirurgie zeigen, daß die besondere Qualifikation eines bestimmten Operators durch Anwendung der Telemedizin an andere Orte übertragen werden kann (z.B. OP 2000/SIKONET).<sup>43</sup> Am Forschungszentrum Karlsruhe wird mit der KISSMED-3D-Simulations-Software die Telechirurgie weiterentwickelt.<sup>44</sup> Am Human Interface Technology Laboratory in Seattle, USA, wurden ein Endoskopie-Simulator für HNO-Operationen und ein Behandlungskonzept für Spinnenphobie auf der Basis von *Virtual Reality* vorgestellt.<sup>45</sup> An der Universität

---

<sup>38</sup> z.B. Telecare GmbH, Berlin; Heart Alert System, Neu Delhi; vgl. Rissam, a.a.O. (s. Fn. 32)

<sup>39</sup> vgl. Hirschsteiner, T.: Telecare: Datenübertragung für optimale Betreuung, in: *Ärztezeitung* v. 12.01.1999, S. 12

<sup>40</sup> vgl. Hirschsteiner, T.: Vitaldaten von Babies können nun online kontrolliert werden, in: *Ärztezeitung*, a.a.O. (s. Fn.39)

<sup>41</sup> vgl. Meyer, U.: Establishing a Telematic Homecare Network for Stroke Patients (unveröffentlicht - Nachweis beim Autor)

<sup>42</sup> s. Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7, a.a.O. (s. Fn. 11) unter 7.5.1.1; vgl.a.o. 1.3.1

<sup>43</sup> vgl. Müller-Lissner, A.: Telechirurgie, der Rat von draußen, in: *Der Tagesspiegel*, 13.12.1998, S. 27 - s.a. <http://jota.rnk-berlin.de/op2000>

<sup>44</sup> <http://www.iregt1.iai.fzk.de/KISSMED/kissmed.html>

<sup>45</sup> <http://www.hitel.washington.edu/project/index.html>

Amsterdam wurde das „Intherapie“-Konzept entwickelt, mit der (sicher zu diskutierenden) Vorgabe, Psychotherapie über das Internet möglich zu machen.<sup>46</sup>

#### 1.4.4 Elektronische Patientenakte

Der nicht interaktive und daher zeitlich beliebige Zugriff auf einen Speicher mit personenbezogenen Gesundheitsdaten ist die Grundlage der elektronischen Patientenakte (EPA). Sie dient nicht dem gezielten Austausch von Patientendaten zwischen Leistungserbringern, sondern stellt Daten an einem definierten Ort bereit, zu dem ein Leistungserbringer oder ein anderer Dritter im Bedarfs- und Ermächtigungsfall Zugang erhalten kann.

Bei der elektronischen Patientenakte erfolgt die digitale Speicherung der patientenbezogenen Befunde, der gegenwärtigen Therapie, möglicherweise auch von Bild- und Tondokumenten oder Grafiken auf einem zentralen Server. Dadurch werden die in der Regel zwischen Ärzten und Krankenhäusern verstreuten Befunde, Epikrisen, Röntgenbilder und sonstigen Datenbestände eines Patienten zusammengeführt. Diese räumliche Konzentration personenbezogener Gesundheitsdaten kann eine breite und valide Entscheidungsgrundlage für ärztliches Handeln bilden. An diese Form der Datenspeicherung sind höchste Sicherheitsanforderungen zu stellen, damit die Gefahren des „gläsernen Patienten“, insbesondere der Mißbrauch der Gesundheitsdaten, ausgeschlossen wird.

Durch einen umfassenden Einsatz von elektronischen Patientenakten könnten die Gesundheitsdaten auch anonym für eine bisher nicht vorhandene, umfassende, statistische Auswertung des Krankheits- und Leistungsgeschehens ausgewertet werden. Administration, Abrechnung und Organisation im Gesundheitswesen könnten erheblich verbessert werden.

Eines der großen Probleme bei der Verwendung elektronischer Patientenakten ist die Zusammenführung von Daten verschiedenen Ursprungs, die typischerweise in verschiedenen Strukturen, sog. „Formaten“ vorliegen. Vorhaben zur Standardisierung dieser Datenformate existieren auf europäischer Ebene,<sup>47</sup> in den USA<sup>48</sup> und bei der International Standardisation

---

<sup>46</sup> Ärztezeitung vom 23.02.1998, S.18

<sup>47</sup> Project Team PT 1-011 - „Electronic Health Care Record Architecture“ der Work Group 1 (WG 1) des Technical Committy TC 251 des CEN

<sup>48</sup> Health Care Informatics Standards Planning Panel at the American National Standards Institute (ANSI-HISPP; aber auch IEEE, HL-7-Group; vgl. a. den Richtlinienstandard für die „Description for Content and

Organisation.<sup>49</sup> In Deutschland sind die Aktivitäten am Deutschen Herzzentrum zur Bildung eines Metamanagement-Systems,<sup>50</sup> des Instituts für Luft- und Raumfahrtmedizin (DLR) und der IDT Standard, der eine kompatible Anwendung der Datenübermittlungsformate EDIFACT, ADT, BDT und HL-7 ermöglicht, zu erwähnen.

#### 1.4.5 Elektronische Patientenkarten

Eine vollständige oder auch auszugsweise Speicherung der relevanten medizinischen Informationen eines Patienten kann auch auf einer medizinischen Patientenkarte erfolgen. Auf einer solchen Karte trägt der Patient seine Behandlungsdaten und Befunde mit sich und kann sie an den behandelnden Arzt oder das Krankenhaus weitergeben. Unter der Behandlung wird der Karteninhalt jeweils aktualisiert. Mit der Einführung der „Krankenversichertenkarte“ (KVK) in der Gesetzlichen Krankenversicherung durch das Gesundheitsstrukturgesetz<sup>51</sup> ist zwar ein erster Schritt zur Realisierung der elektronischen Patientenkarte getan. Die Krankenversichertenkarte in der Gesetzliche Krankenversicherung ist aber in ihrem Inhalt auf die in § 291 Abs. 2 SGB V benannten Angaben beschränkt. Medizinische Daten oder gar Dokumente dürfen auf dieser Karte nicht gespeichert werden. Es handelt sich lediglich um eine Patientenkarte zum Nachweis der Berechtigung zur Inanspruchnahme von Leistungen im Rahmen der vertragsärztlichen Versorgung und für die Abrechnung mit den Leistungserbringern.<sup>52</sup> Gleichwohl wird auf der Basis dieser Karte die Entwicklung von medizinischen Patientendaten weiter diskutiert.<sup>53</sup>

Patientendaten werden bereits auf vielen nicht-offiziellen Karten gespeichert und genutzt:

- „Medikamentenkarten“ sollen dabei der Vermeidung von fehlerhaften Verordnungen und dem rechtzeitigen Erkennen von Unverträglichkeiten dienen.<sup>54</sup>
- Einige Krankenkassen geben Karten heraus, die einen gesunden Lebensstil fördern sollen.<sup>55</sup>

---

Structure of an Automatic Primary Record of Care“ der American Society for the Testing of Materials (ASTM)

<sup>49</sup> InterAgency edy Group (ISO IAeG)

<sup>50</sup> Meta-Patient-Record (MPR)

<sup>51</sup> vgl. §§ 15 Abs. 2, 291 SGB V

<sup>52</sup> vgl. § 291 Abs. 1 Satz 2 SGB V

<sup>53</sup> vgl. Gerlof, H.: Mit Arzt und Patientenkarte vom Flickwerk zum Netz, in: arztonline 6 (1998) Nr. 1, S. 14-18; Wellbrock, R.: Chancen und Risiken des Einsatzes maschinenlesbarer Patientenkarten, in: Datenschutz und Datensicherheit 18 (1994) Nr. 2, S. 70-74 m.z.w.N; s.a. die Beiträge zur I.I.R. Fachkonferenz „Elektronische Patientenakte - Instrument zur Kostensenkung im Gesundheitswesen“ vom 29./30.06.1998

<sup>54</sup> z.B. ACard



- Seitens der Industrie werden „elektronische Mutterpässe“ auf Karten angeboten.<sup>56</sup>
- Auch in der ambulanten, ärztlichen Versorgung finden sich Projekte mit medizinischen Patientenkarten.<sup>57</sup>

Die Verwendung von Karten als Speichermedium für patientenbezogene Gesundheitsdaten ist seit längerer Zeit Gegenstand zahlreicher Projekte und Versuche. Eine umfassende Auswertung der zahlreichen Chipkartenprojekte steht freilich noch aus.<sup>58</sup> Im Jahr 1994 beschäftigte sich die ständige Konferenz der Datenschutzbeauftragten des Bundes und Länder mit der Einführung von Chipkarten im Gesundheitswesen.<sup>59</sup> Ein Jahr später gab sie eine EntschlieÙung zu den datenschutzrechtlichen Anforderungen an den Einsatz von Chipkarten im Gesundheitswesen heraus.<sup>60</sup> In ihr wird die besondere Schutzwürdigkeit medizinischer Daten betont und die freie Entscheidung des Betroffenen über den Einsatz von Karten mit medizinischen Daten gefordert.

Nach zahlreichen, auch internationalen Konferenzen, zuletzt auf dem KongreÙ „Omnocard 1999“ in Berlin, scheint sich für die Gesetzliche Krankenversicherung ein Konsens zwischen den Krankassen, Ärzten und dem Gesetzgeber einzustellen, nach dem die bisher verwendete Krankenversichertenkarte neben den Verwaltungsdaten auch medizinische Dokumente enthalten darf. Nach Vorschlägen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung könnten folgende Funktionen auf einer Patientenkarte vereinigt werden.<sup>61</sup>

- Dokumentation der Versorgungsübernahme durch ein Praxisnetz
- Kontrolle der Inanspruchnahme mehrerer Haus- und Fachärzte (im Fall einer gesetzlichen Einschränkung der freien Arztwahl)
- Dokumentation der Zuzahlungsbefreiungen auf der Karte zur Vereinfachung der Verwaltung
- medizinische Daten für einen Notfallausweis und Organspendeausweis
- elektronisches Rezept

---

<sup>55</sup> z.B. AOK VitalCard

<sup>56</sup> z.B. Bayer HealthCard

<sup>57</sup> z.B. die MPK-A-Card in Neuwied

<sup>58</sup> vgl. Stark, C. und D. Wohlmacher: Chipkartenprojekte im Gesundheitswesen, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, S. 595.

<sup>59</sup> vgl. die EntschlieÙung vom 09./10.03.1994, in: Datenschutz und Datensicherheit 18 (1994) Nr. 6, S. 308-309

<sup>60</sup> in: Datenschutz und Datensicherheit 20 (1996) Nr. 2, S. 85-87

<sup>61</sup> vgl. Gerlof, H.: Neue Patientenkarte kann bis 2003 fertig sein, in: Ärztezeitung vom 15./16.01.1999, S. 1

- besondere Dokumentation zur Qualitätssicherung bei der Betreuung chronisch Kranker
- Verweise auf gespeicherte Gesundheitsdaten in einem Netz

#### 1.4.6 Elektronisches Rezept

Für die Interaktionen bei der elektronischen Patientenakte, einer medizinischen Patientenakte und der Vernetzung von Praxen werden weitgehend die selben Daten benötigt und ausgetauscht. Die Anwendungen sollten deshalb einer gemeinsamen Lösung zugeführt werden. Um einen effizienten Einstieg in eine solche einheitliche Telematik des Gesundheitswesens zu finden, wird die Einführung des elektronischen Rezepts von vielen als erster Schritt gefordert, da die ärztliche Verordnung eines Medikaments die häufigste Interaktion im Gesundheitswesen ist. Sie involviert jeweils Patient, Arzt und Apotheker. Ihre wirtschaftliche Bedeutung ist erheblich: Der Arzneimittelumsatz in der ambulanten Gesetzlichen Krankenversicherung betrug im Jahre 1997 34,1 Milliarden DM.<sup>62</sup> Diesem Umsatz lagen rund 834 Millionen Verordnungen zugrunde.<sup>63</sup>

Außerdem ist die einzelne Verordnung auf ihrem Weg bis zur Erfassung in den Buchungskonten bei den Krankenkassen<sup>64</sup> zahlreichen Medienbrüchen unterworfen. Papierformat und Datenträger wechseln sich bis zur Anweisung des Erstattungsbetrages an die Apotheke mehrfach ab.<sup>65</sup> Hierdurch entsteht nicht nur eine hohe Fehlerquote, die angesichts der Budgetierung und des kollektiven Regreßrisikos der Ärzteschaft<sup>66</sup> nicht zu tolerieren ist, sondern es werden auch erhebliche (Mehr-)Kosten verursacht, die durch ein einheitliches, medienbruch-freies Datenmanagement im Bereich der Verordnung vermieden werden könnten. Daher bietet die Verordnung ein erhebliches Einsparvolumen, das auf ein Drittel der gegenwärtigen Verwaltungskosten, dies entspräche 150 Millionen DM, geschätzt wird.<sup>67</sup>

---

<sup>62</sup> vgl. Schwabe, U.: Übersicht über die Arzneiverordnungen im Jahre 1997, in: Schwabe/Paffrath, Arzneiverordnungsreport 1998, Stuttgart 1998, S. 1

<sup>63</sup> vgl. Schwabe, ebda

<sup>64</sup> vgl. Anlage 1 zu § 25 der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift für das Abrechnungswesen in der Sozialversicherung

<sup>65</sup> vgl. Geiss, E.: Nach Versichertenkarte und Gesundheitsnetz: Das elektronische Rezept, in: Die Ersatzkasse 77 (1997) Nr. 7, S. 279-281

<sup>66</sup> vgl. § 84 Abs. 1 Satz 4 SGB V; dazu: Dierks, C.: Rechtliche und praktische Probleme der Arzneimittelbudgets nach § 84 SGB V, in: Pharmarecht 20 (1998) Nr. 3, S. 40-44

<sup>67</sup> vgl. Geiss a.a.O. (s. Fn. 65) S. 281

Mit der Einführung des elektronischen Rezepts müßten zugleich alle Komponenten einer zukünftigen Gesundheitsplattform etabliert werden. Die bestehende Datenverarbeitungsinfrastruktur in Arztpraxen und Apotheken, vorhandene Netze, bestehende Arzneimittelinformationssysteme (AIS) und Rechenzentren könnten dabei genutzt werden. Die Plattform könnte auch in ein bereits bestehendes Intranet integriert (z.B. DGN) und um Mechanismen der Verschlüsselung, Trustzentren, Zertifizierungsstellen, Kommunikationsserver und universelle Kommunikationsschnittstellen ergänzt werden.<sup>68</sup> Ein System elektronischer Verordnungen würde zugleich die Möglichkeit eröffnen, aktuelle, valide und differenzierte Leistungsdaten für die Bewertung und Steuerung von Versorgungsprozessen in der Gesetzlichen Krankenversicherung bereitzustellen.<sup>69</sup>

#### 1.4.7 Vernetzte Praxen

In einem Praxisnetz, auch Praxisverbund genannt, werden Arztpraxen untereinander oder mit Krankenhäusern durch eine Infrastruktur zur Datenfernübertragung (DFÜ) verbunden. Vernetzte Praxen sind eine der konkreten Anwendungsmöglichkeiten für die elektronische Patientenakte. Über den gezielten Einsatz von Verschlüsselungstechnologien kann der Patient dem jeweils in Anspruch genommenen Leistungserbringer den Zugriff auf seine individuellen Gesundheitsdaten ermöglichen. Zeitliche Verzögerungen und Fehlerquellen bei der Versendung verkörperter medizinischer Daten entfallen. Mit dem zweiten GKV-Neuordnungsgesetz<sup>70</sup> wurde durch Einführung der Modellvorhaben und Strukturverträge<sup>71</sup> ein Teil der bereits bestehenden Vernetzungsprojekte institutionalisiert und der Boden für weitere vernetzte Praxen in der Gesetzlichen Krankenversicherung bereitet. Es besteht ein bundesweiter, parteiübergreifender Konsens, daß die Vernetzung der ambulanten Strukturen ein wesentlicher Bestandteil der zu ergreifenden Maßnahmen zur Effizienzsteigerung sein soll und auch zu der (bisher nur im Ansatz) realisierten Verzahnung des ambulanten und stationären Bereichs beitragen wird.

---

<sup>68</sup> vgl. „Telematik im Gesundheitswesen“ a.a.O. (s. Fn 1) S. 10

<sup>69</sup> vgl. Sendatzki, V.: Elektronische Verordnung - Einstieg der GKV in die Telemedizin, in: Arbeits- und Sozialpolitik 52 (1998) Nr. 3-4, S. 34-41

<sup>70</sup> BGBl. 1997 I, 1520

<sup>71</sup> s. hierzu 2.4.2.2 und 2.4.2.3

### 1.4.8 Telearchivierung

Bei der Archivierung sind auch im Gesundheitswesen Platz- und Speicherprobleme immanent. Die in der Vergangenheit bemühten Maßnahmen der Mikroverfilmung sind für medizinische Dokumente nur begrenzt anwendbar. Zudem liegt es nahe, digital erhobene Befunde nicht in Papier oder Zelluloid niederzulegen, sondern auch digital zu archivieren. Weit entwickelt sind derartige Verfahren bereits für die Speicherung von Röntgenbildern. Archivierungssysteme, wie z.B. PACS, haben in den letzten Jahren eine weite Verbreitung gefunden. Zu unterscheiden ist zwischen der Archivierung konventioneller und digitaler bildgebender Verfahren.

Aus betriebswirtschaftlicher Sicht kann sich gerade die digitale Archivierung als sinnvoll erweisen. Nach einer Untersuchung am Klinikum Heidelberg liegen die digitalen Archivkosten mit 1,10 DM pro Seite gleichauf mit den konventionellen Papierarchivkosten, wenn 30% des Informationsvolumens digital verfügbar sind und automatisch übernommen werden können. Die Aufarbeitung von Altakten wird als unwirtschaftlich beurteilt.<sup>72</sup>

Im Wissen um die exponentiell steigenden Datenmengen und den Rationalisierungsdruck, unter dem insbesondere Krankenhäuser stehen, haben sich Outsourcing-Unternehmen etabliert, die nicht nur die klinikeigene Datenverwaltung betreuen, sondern auch die Archivierung im Wege der Datenfernübertragung durchführen. Dabei verlassen patientenbezogene Daten das Krankenhaus, so daß grundsätzlich rechtliche Bedenken anzumelden sind. Liegt keine Einwilligung der Betroffenen in die Telearchivierung vor, ist sie nur zulässig, wenn ein Gesetz eine solche Auftragsdatenverarbeitung ausdrücklich vorsieht.<sup>73</sup> Liegt eine solche Befugnis zur Auftragsdatenverarbeitung nicht vor, ist die Telearchivierung mit patientenbezogenen Daten rechtswidrig, da eine konkludente Einwilligung des Patienten für die externe Archivierung nicht anzunehmen ist.<sup>74</sup> Ohne Einwilligung oder gesetzliche Regelung kann die Telearchivierung nur erfolgen, wenn der Personenbezug der Daten resp. Bilder aufgehoben wird. Dies kann dadurch geschehen, daß die Dokumente im virtuellen

---

<sup>72</sup> Schwing, C.: EDV im Krankenhaus - Wirtschaftliche Archivierung von Daten, in: das Krankenhaus 89 (1997) Nr. 11, S. 707, 708

<sup>73</sup> vgl. z.B. § 9 Abs. 1 des Hamburgischen Krankenhausgesetzes

<sup>74</sup> vgl. OLG Düsseldorf vom 20.08.1996 - 20 U 139/95, in: Computer und Recht (1997) Nr. 9, S. 536-539 m. Amn. v. Ehmann

Briefumschlag transportiert und archiviert werden. Daneben sind die Bestimmungen des Teledienste- und Teledienstedatenschutzgesetzes zu beachten.<sup>75</sup>

#### 1.4.9 Die einheitliche Gesundheitsplattform

Eine entscheidende Voraussetzung für eine sektorübergreifende Telematik im Gesundheitswesen ist ein einheitliches Kommunikationssystem. Es sollte den Teilnehmern einen effizienten und sicheren Datenaustausch ermöglichen. Hierzu ist eine Vereinheitlichung der zugrundeliegenden Technik und Informatik bei gleichzeitiger Abschirmung gegenüber der Außenwelt erforderlich. Ein solches Informations- und Kommunikationssystem zur Datenübermittlung bei der Bearbeitung zentraler Aufgaben des Gesundheitswesens wird als „Gesundheitsplattform“ bezeichnet. In der im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie und des Bundesministeriums für Gesundheit im Jahr 1997 erstellten Studie „Telematik im Gesundheitswesen - Perspektiven der Telemedizin in Deutschland“ (BMF-Studie) wurde ein Stufenkonzept zur Umsetzung der Gesundheitsplattform entwickelt.<sup>76</sup> Danach wird der Bundesregierung empfohlen, „eine gemeinsame Willenserklärung aller Akteure im Gesundheitswesen herbeizuführen zur Teilnahme am Aufbau der Infrastruktur für eine bundesdeutsche Gesundheitsplattform“.<sup>77</sup> Auf dieses Konzept wird in der vorliegenden Arbeit Bezug genommen.

## 2 Problemanalyse und Lösungsvorschläge

### 2.1 *Standardisierung und Harmonisierung*

Kommunikation, auch Telekommunikation, erfordert für den angestrebten intellektuellen Prozeß der Verarbeitung kommunizierter Inhalte eine gemeinsame Sprache als gemeinsamen Standard. Telekommunikation ohne gemeinsamen Standard degeneriert zur Übermittlung von Signalen ohne intellektuellen Wert. Entsprechend der dezentralen Organisation des Gesundheitswesens ist für derartige Standards bei der Gesundheits-Telematik eine solche Vielzahl von „Sprachen“ entwickelt worden, daß von einem Standard im Sinne eines „Gebotenen“ oder „Üblichen“ nicht mehr gesprochen werden kann. Um die Vorteile der

---

<sup>75</sup> ausführlich hierzu Geis, I.: Rechtsfragen der Telearchivierung medizinischer Dokumente, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, 582-587

<sup>76</sup> vgl. „Telematik im Gesundheitswesen“, a.a.O. (s. Fn. 1) S. 101-120

Gesundheits-Telematik als Basis für telemedizinische Anwendungen zu realisieren, bedarf es eines einfachen, wirtschaftlichen, transparenten und effizienten Informationsaustausches.<sup>78</sup>

Nach den Vorstellungen der BMF-Studie soll der Einstieg in eine solche Kommunikation über das elektronische Rezept erfolgen.<sup>79</sup> Hierzu soll eine Planungs- und Lenkungsgruppe konstituiert werden, die unabhängige Fachexperten und die direkt Beteiligten umfaßt. Aufgabe dieser Planungs- und Lenkungsgruppe wird zum einen die Planung und Begleitung des Gesamtvorhabens, zum anderen die Definition und Supervision der notwendigen Begleitforschung sein. Schließlich wird der Bundesregierung empfohlen, eine Entscheidung zur Einführung einer multifunktionalen Patientenkarte herbeizuführen. Durch geeignete Maßnahmen soll den sonstigen Leistungserbringern der Zugang zur Gesundheitsplattform ermöglicht werden. Es sollen Dienste aufgebaut werden, die die Nutzung der Gesundheitsplattform für den täglichen Bedarf erleichtern und die Integration von Zukunftsentwicklungen ermöglichen.

### 2.1.1 Proprietäre Lösungen vs. Kommunikationsstandards

Der Entwicklung von Kommunikationsstandards in der Gesetzlichen Krankenversicherung ging die Entwicklung proprietärer (d.h. einzelfallbezogener) Lösungen beim einzelnen Leistungserbringer und bei den Leistungsträgern voraus. In den Arztpraxen wurden Praxiscomputer zunächst für die Patientendokumentation, für das Erstellen von Arztbriefen, für das Drucken von Etiketten oder die privatärztliche Liquidation installiert. Dies erfolgte durchgehend zunächst mit Einzelplatzsystemen, die im ambulanten Bereich ursprünglich nicht auf eine Kommunikation mit anderen speichernden Stellen ausgerichtet waren.

Durch die Vereinheitlichung der Abrechnungskommunikation, zunächst per Diskette, später durch Datenfernübertragung, ist der Kassenärztlichen Bundesvereinigung ein wichtiger Schritt zur Etablierung eines Standards in der ambulanten Medizin gelungen. Mit diesem Standard arbeitet und besteht immer noch eine große Vielfalt von Dokumentations- und Abrechnungssystemen für die Praxis-Datenverarbeitung. Gegenwärtig verfügen 25 Anbieter über Marktanteile zwischen 1 und 14%.<sup>80</sup>

---

<sup>77</sup> vgl. „Telematik im Gesundheitswesen“, a.a.O. (s. Fn. 1) S. 10-15

<sup>78</sup> vgl. Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7 (s. Fn. 11) unter 3.1

<sup>79</sup> vgl. oben 1.4.4

<sup>80</sup> vgl. die Marktübersicht in: Der Computerführer für Ärzte a.a.O. (s. Fn. 12) S. 156

Im stationären Bereich wurden entsprechend den anderen Erfordernissen Großrechnersysteme oder Systeme der „Mittleren Datentechnik“ (MDT) unter Einsatz von Terminals etabliert, um krankenhausspezifische, komplexere Organisationsabläufe und die dazugehörigen größeren Informationsmengen durch Krankenhaus-Informationssysteme (KIS) zu bewältigen.

Ungleich komplexer als im ambulanten Bereich sind die Einsatzmöglichkeiten und Anforderungen an Krankenhausinformationssysteme. Sie müssen neben den typisch medizinischen und patientenorientierten Aufgaben auch Lösungen für Personal- und Lagerverwaltung bereithalten, die sonst für Wirtschaftsunternehmen verlangt werden.<sup>81</sup> So nimmt es nicht Wunder, daß teilweise auch Software für Wirtschaftsunternehmen (z.B. der Firma SAP) eine Basis der betriebswirtschaftlichen Module dieser Systeme bildet.<sup>82</sup> Insbesondere durch das Gesundheitsstrukturgesetz<sup>83</sup> sind die Anforderungen an die Datenübermittlung im ambulanten und stationären Bereich gestiegen. Art und Umfang der Datenübermittlung zur Abrechnung wurden ausgeweitet. Während für die Übermittlung der Leistungsdaten im ambulanten Bereich die Entwicklung der Datenschnittstelle ADT als einheitliche Lösung gilt und den gesetzlichen Vorgaben Rechnung trägt, sind die Anforderungen an die Datenübermittlung zwischen den Krankenhäusern und den Krankenkassen höher.<sup>84</sup>

Im stationären Bereich wird der Kommunikationsstandard „HL7“<sup>85</sup> vielfach verwendet.<sup>86</sup> Parallel dazu existieren weitere Kommunikationsstandards, wie z.B. EDIFACT,<sup>87</sup> BDT, X12, ASTM, NCPDP, DICOM u.a.m.<sup>88</sup> Wegen der fehlenden Interoperabilität sind zahlreiche Kommunikationsflüsse im Gesundheitswesen von Medienbrüchen begleitet: Die elektronischen Aufzeichnungen bezüglich eines Patienten in der Klinik können bei Verwendung unterschiedlicher Standards an den Konsiliararzt, die Rehabilitationseinrichtung oder den Hausarzt in der Regel nicht weitergeleitet werden. Die erfaßten Daten müssen ausgedruckt und an der weiterbehandelnden oder koordinierenden Stelle neu erfaßt werden.

---

<sup>81</sup> vgl. Trill, R.: Der Markt für Krankenhaus-Software - Versuch einer Momentaufnahme, in: Der Computerführer für Ärzte a.a.O. (s. Fn. 12) S. 60-65

<sup>82</sup> vgl. N.N.: SAP R/3 im Krankenhaus, in: Computer und Recht 13 (1997) Nr. 10, S. 650

<sup>83</sup> vom 01.01.1993, BGBl. 1992 I, 2266

<sup>84</sup> vgl. § 301 SGB V; s.a.: Erb, U.: EDV im Krankenhaus - Gesundheitsreform, Qualitätssicherung und Patientendatenspurten, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, S. 565-568

<sup>85</sup> Näheres zu HL7 unter <http://www.mcis.duke.edu/standards/hl7>

<sup>86</sup> vgl.: Dudek, J.: Kommunikationsstandards und Telemedizin, Beitrag zur Euroforumkonferenz am 22.04.1998, S. 14 (Beispiel einer HL7 Nachricht)

<sup>87</sup> näheres hierzu unter <http://www.premenos.com/unedifact>

Die Kommunikation wird so durch Mehrausgaben für die Notwendigkeit eines mühsamen Abgleichs von Datenbeständen und eine deutliche Reduktion der Datenqualität beeinträchtigt.<sup>89</sup> Die gewachsenen Unterschiede der Standards werden zusätzlich durch die Zielkonflikte der Beteiligten, so etwa durch Konkurrenzdenken der verschiedenen Softwareanbieter, noch verstärkt.

### 2.1.2 Standardisierung und Harmonisierung

Sind die gewachsenen, proprietären Lösungen der Gesundheitstelematik nun Sünden der Vergangenheit, mit denen aufgeräumt werden muß?<sup>90</sup> Die Kommunikation zwischen Erst- und Nachbehandler, zwischen Hausarzt und Konsiliarier, zwischen Krankenhaus und Arztpraxis oder zwischen den Leistungserbringern und den Leistungsträgern wäre effizienter und sicherer, wenn sie auf einem einheitlichen Kommunikationsstandard beruhte. Mit Nachdruck wird daher von vielen die Ansicht vertreten, ein solcher Standard hätte schon längst entwickelt werden müssen. Aber die Vielfalt der Anforderungen, die unterschiedlichen Erfordernisse und Sicherheitsbedürfnisse im ambulanten und stationären Sektor, in den einzelnen Fachgebieten und Disziplinen benötigten eine Phase ohne standardisierte Vorgaben, um eigene Lösungen zu entwickeln, die sich dann in einer „Evolution“ der Systeme beweisen mußten. Die freie Entscheidung der Anwender von Telemedizin für oder gegen bestimmte Kommunikationsstandards ermöglicht erst eine Weiterentwicklung der Technologie über kompetitives Verhalten auf der Entwicklerseite.

Es ist nicht abzusehen, daß die Vielfalt der Standards und unterschiedlichen Möglichkeiten zur Datenübermittlung in der Telemedizin durch einen bestehenden oder zu entwickelnden neuen Standard vollständig abgelöst werden könnte. Aus medizinischen und technischen Gründen wäre es daher nicht sinnvoll, der Heterogenität von Kommunikationsstandards abrupt Einhalt zu gebieten. Dies begegnete zugleich auch rechtlichen Bedenken, soweit eine eindeutige oder ausschließliche Bevorzugung bestimmter Standards einzelne Hersteller begünstigte. Vielmehr sollten Vorgaben der Standardisierung erstellt werden, die den bestehenden Systemen eine Anpassung in ausreichender Zeit ermöglichen. Die technischen Möglichkeiten zur Harmonisierung und zu einer Verbindung der bestehenden Standards

---

<sup>88</sup> vgl. Dudek, a.a.O. (s. Fn. 27) S. 23

<sup>89</sup> vgl. Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7 (s. Fn. 11) unter 3.1

<sup>90</sup> vgl. Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7 (s. Fn. 11) unter 3.2



müssen ausgenutzt und weiterentwickelt werden. Auf eine dieser Möglichkeiten, die Entwicklung Deskriptor-orientierter Austauschformate,<sup>91</sup> sei hier nur hingewiesen.

Fazit: In den einzelnen Anwendergruppen (i.e. den Ärzten, Krankenhäusern) werden sich mittelfristig jeweils effiziente Kommunikationsstandards durchsetzen. Es ist daher nicht die Entscheidung für oder gegen einen Standard geboten, sondern die Harmonisierung der Standards zu fordern. In der Gesamtschau der gemeinsamen Anforderungen an Kommunikationsstandards sollte ein Überbau geschaffen werden, der eine Kommunikation auch zwischen unterschiedlichen Standards zuläßt.<sup>92</sup>

## **2.2 Vergütung telemedizinischer Leistungen**

Nachdem die Telemedizin aus der Experimentierphase austritt und die erste Begeisterung verflogen ist, stellt sich für die Teilnehmer telemedizinischer Projekte und für diejenigen, die künftig telemedizinische Anwendungen etablieren möchten, die Frage, wie die erforderliche neue oder zu erhaltende alte Infrastruktur finanziert werden soll. Ernüchert stellen die Beteiligten der Projekte fest, daß keine geregelten Vorgaben für eine Finanzierung existieren und Abrechnungsmöglichkeiten für das telemedizinisch erweiterte Leistungsspektrum fehlen.<sup>93</sup>

### **2.2.1 Ein strukturiertes Finanzierungssystem für die Telemedizin**

Es gibt eine Reihe von Gründen, warum die bisher flexibel und auf einzelnen Förderprojekten beruhenden Finanzierungen der Telemedizin durch eine geplante und strukturierte Finanzierung oder durch Abrechnungsmöglichkeiten ersetzt werden müssen:

- Bestehende Telemedizin-Projekte treten aus der Experimentierphase heraus und müssen die bisher erreichten Erfolge, z.B. in den Punkten diagnostische Sicherheit und Qualitätssteigerung, erhalten und fortführen.

---

<sup>91</sup> vgl. Dudek, a.a.O. (s. Fn. 27) S. 34

<sup>92</sup> vgl. Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7, a.a.O. (s. Fn. 11) unter 4.7

<sup>93</sup> vgl. z.B. Gnann, W., S. Patrick, M. Nerlich: Telemedizin - Vernetzung medizinischer Versorgungseinrichtungen in Ostbayern, in: das Krankenhaus 89 (1997) Nr. 11, S. 676, 679; McCarthy, D.:

- Neue Projekte sollen Bewährtes fortführen oder neue Anwendungen entwickeln.<sup>94</sup>
- Die Verbreitung der Telemedizin führt zu einem Wettbewerb im Leistungsgeschehen, der nicht durch ad-hoc-Förderung oder ungleiche Subventionen verzerrt werden darf und bei dem die Anbieter im Markt mit vergleichbaren Preisen auftreten und abrechnen sollten.
- Bei vielen Projekten wurden Einsparungen zugunsten der Krankenkassen nachgewiesen.<sup>95</sup> Telemedizin bietet daher auch ein *return-on-investment*, mit dem die Leistungsträger der GKV von den Investitionserfordernissen überzeugt werden können.
- Nicht zuletzt drängen auch kommerzielle Anbieter<sup>96</sup> auf den Markt, die im Interesse der Erhaltung eines funktionsfähigen Gesundheitssystems nicht unkontrolliert die Ware „Gesundheit“ telemedizinisch ohne Rahmenbedingungen für die Abrechnung anbieten sollten.

Das Interesse der Krankenkassen, telemedizinische Anwendungen zu etablieren und zu finanzieren, ist bislang eher gering.<sup>97</sup> Obwohl kein Zweifel daran bestehen dürfte, daß eine privatwirtschaftlich handelnde Versicherungswirtschaft in Kenntnis der Einsparpotentiale telemedizinische Anwendungen finanzieren wird (z.B. in den USA<sup>98</sup>), muß doch auch eine Gesetzliche Krankenversicherung die Telemedizin fördern und entsprechend investieren, insbesondere dann, wenn telemedizinische Anwendungen dem Stand der Wissenschaft entsprechen: § 2 Abs. 1 S. 3 SGB V legt fest, daß die medizinischen Leistungen dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen Erkenntnis zu entsprechen und den medizinischen Fortschritt zu berücksichtigen haben. Die Vorschrift fordert eine fortlaufende Anpassung des Leistungsspektrums in der Gesetzlichen Krankenversicherung an die

---

The Virtual Health Economy: Telemedicine and the Supply of Primary Care Physicians in Rural America, in: American Journal of Law and Medicine, Vol. XXI (1995) Nr. 1, p. 111, 130

<sup>94</sup> vgl. z.B. Medinet 2000+ - interdisziplinäres Praxisnetz Berliner Ärzte

<sup>95</sup> vgl. z.B. Schröder, M.: Der Sprung vom Film ins Netz: Der Aufbau der Teleradiologie im Klinikum Krefeld, in: Krankenhaus-Umschau 66 (1997) (Spezial) Nr. 11, S. 15, 19; Burchert, H. und J.-U. Müller: Telekommunikation in der Neurochirurgie - Wirtschaftliche Effekte nachweisbar, ebda. S. 20; Burchert, H., J.-U. Müller, M. R. Gaab: Bildkommunikationssysteme in der Neurotraumatologie, in: das Krankenhaus (1997) Nr. 11, S. 672-675

<sup>96</sup> z.B. <http://www.second-opinion.com>

<sup>97</sup> vgl. Burchert, H. und J.-U. Müller, a.a.O. (s. Fn. 95) S. 22; s. aber auch Bialas, E.: Telemedical Services in Germany - The view of a Health Care Insurance Company, Vortrag anlässlich des Workshops „Telemedicine“ des Deutsch-Japanischen Rates am 29.10.1998 in Hakone, Japan

bestehenden Möglichkeiten.<sup>99</sup> Die Fortschrittsklausel findet nur dort ihre Grenzen, wo neuen Untersuchungs- und Behandlungsmethoden die Anerkennung bislang versagt bleiben mußte.<sup>100</sup>

Aber auch aus dem Wirtschaftlichkeitsgebot können Krankenkassen verpflichtet sein, Telemedizin zu fördern und zu finanzieren. Soweit Leistungen, die der Versicherte beanspruchen darf, durch die Telemedizin kostengünstiger erbracht werden, und zugleich zweckmäßig und ausreichend sind, ohne daß damit nachhaltige Qualitätsverluste verbunden sind, kann das Wirtschaftlichkeitsgebot den Patientenanspruch auf die telemedizinische Leistungen beschränken. Ob diese Überlegungen tatsächlich im Einzelfall Platz greifen, muß unter medizinischen, wirtschaftlichen, aber auch ethischen Gesichtspunkten geprüft werden.

Im Grundsatz sollten telemedizinische Anwendungen daher als Bestandteil einer modernen ambulanten und stationären Medizin über Leistungsentgelte mit den Leistungsträgern abrechenbar und somit finanzierbar sein. Ärzte und Krankenhäuser müssen erfahren, auf welcher Grundlage sie investieren können.<sup>101</sup> Es ist noch fraglich, ob die Telemedizin, eine wesentliche Weiterentwicklung der Gesundheitsversorgung, auch Bestandteil der Gesetzlichen Krankenversicherung werden kann. Versäumen die gesetzlichen Krankenkassen diese Entwicklung, wird der telemedizinische Markt schnell von der privaten Wirtschaft erobert werden. Bereits jetzt bieten sich Firmen zur Finanzierung der Telemedizin an, die als Gegenleistung Zugriff auf Daten, nicht nur Verordnungsdaten, erwarten und mit diesen handeln wollen<sup>102</sup> oder die Verknüpfung von Daten aus klinischen Studien als Dienstleistung an die Industrie veräußern.<sup>103</sup>

## 2.2.2 Integration im ambulanten Bereich der GKV

Die Möglichkeiten, telemedizinische Leistungen im ambulanten Bereich abzurechnen, bestimmen sich nach den ärztlichen Gebührenordnungen. Nachfolgend soll untersucht

---

<sup>98</sup> s. hierzu auch die futuristischen Beispiele von Dertouzos, M.L.: What will be - How the New World of Information will change our Lives, San Francisco 1996, insb. S. 165-175

<sup>99</sup> vgl. Laufs, A.: Anspruch des Patienten auf Teilhabe am medizinischen Fortschritt, in: MMW 140 (1998) Nr. 33/34, S. 38-42, 40

<sup>100</sup> s. hierzu unter 2.2.2

<sup>101</sup> s.a. Rienhoff, O., anlässlich des internationalen G7-Kongresses zur Telemedizin in Regensburg, zit. n. Stoschek, J.: Telemedizin: Technik kein Problem, Finanzierung aber unklar, in: Ärztezeitung vom 18.01.1999, S. 20

<sup>102</sup> vgl. Baeriswyl, B.: Patientendaten: Ware im Gesundheitsmarkt - Neue Entwicklungen im Gesundheitswesen der Schweiz, in: Datenschutz und Datensicherheit 23 (1998) Nr. 7, S. 403-406

werden, ob und welche Leistungen zur Zeit abrechenbar sind und wann neue Dienstleistungen in die Gebührenordnung aufgenommen werden müssen. Die Ausführungen beschränken sich auf die Behandlung von Versicherten in der Gesetzlichen Krankenversicherung.

In der vertragsärztlichen Versorgung erfolgt die Vergütung der ärztlichen Leistungen nach dem Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) mit den Vertragsgebührenordnungen des Bewertungsmaßstabs für ärztliche Leistungen (BMÄ) und der Ersatzkassen-Gebührenordnung (E-GO).<sup>104</sup> Im Bewertungsmaßstab ist den Leistungen, die der Patient in der Gesetzlichen Krankenversicherung beanspruchen kann, jeweils eine Punktzahl zugeordnet. Aus der Summe der ärztlichen Leistungen ergibt sich quartalsbezogen eine Gesamtpunktzahl, die als Honoraranforderung der Kassenärztlichen Vereinigung übermittelt wird. Die Summe der Gesamtpunktzahlen aller an der Versorgung teilnehmenden Ärzte im Bereich einer Kassenärztlichen Vereinigung stellt den Divisor für den anteiligen Betrag der Gesamtvergütung dar. Entsprechend dem von der Vertreterversammlung bei der Kassenärztlichen Vereinigung beschlossenen Honorarverteilungsmaßstab (HVM) werden den jeweiligen Punktwerten der ärztlichen Leistungen dann DM-Beträge zugeordnet, die als Honorar dem Arzt überwiesen werden.

Seit dem 01.07.1997 gelten für die niedergelassenen Vertragsärzte mit Ausnahme der fachärztlich tätigen Internisten Praxisbudgets, die sich als Obergrenze der abrechnungsfähigen Leistungen pro Fall und Quartal darstellen.<sup>105</sup> Daneben gibt es qualifikationsgebundene und bedarfsabhängige Zusatzbudgets, Zusatzbudgets zur Gewährleistung der Sicherstellung bei besonderem Versorgungsbedarf und unbudgetierte Leistungen. Im wesentlichen stellt sich die vertragsärztliche Vergütung damit als Pauschalbetrag dar, der jenseits einer bestimmten Leistungsmenge nicht mehr mit dem Arbeitsaufwand und dem Umfang der ärztlichen Leistung korreliert.<sup>106</sup>

Definitionsgemäß ist die Telemedizin weder eine eigenständige medizinische Leistung noch ein definiertes, von anderen Gebieten abgrenzbares medizinisches Verfahren. Telemedizin unterstützt vielmehr bereits bestehende medizinische Verfahren, wie etwa das Konsiliargespräch, die radiologische oder pathologische Diagnostik oder die schlichte

---

<sup>103</sup> vgl. Henkel, H.-B.: Telematik im Gesundheitswesen, in: Arzneimittelzeitung v. 16.01.1997, S. 10

<sup>104</sup> gegenwärtiger Stand: 01.07.1997

<sup>105</sup> vgl. A I Teil B 1. Einführung von Praxis- und Zusatzbudgets, EBM v. 01.07.1997

<sup>106</sup> zur Einführung der Praxisbudgets vgl. DÄB 94 (1997) A-860-863

Befundung eines Aspekts. Telemedizinische Anwendungen können daher weder ein eigenes Kapitel mit Gebührensätzen im EBM für sich beanspruchen, noch können sie als Zuschlagssätzen für bereits abrechnungsfähigen Leistungen definiert werden.

Da die Telemedizin lediglich der Unterstützung anderer Leistungen dient, ist es auch keine Aufgabe des Bundesausschusses Ärzte und Krankenkassen über eine Anerkennung der Anwendungen im Rahmen eines Prüfungsverfahrens nach den Richtlinien über die Einführung neuer Untersuchungs- und Behandlungsmethoden<sup>107</sup> zu entscheiden.<sup>108</sup> Ob dessen ungeachtet die Abrechnungsmöglichkeiten telemedizinischer Leistungen nach dem gegenwärtig gültigen EBM ausreichend oder ergänzungsbedürftig sind, muß anhand der einzelnen Anwendungen beurteilt werden.

Für das Telekonsil kommen unabhängig von der Art des verwendeten Kommunikationsmediums folgende Abrechnungsmöglichkeiten in Betracht:

- GO-Nr. 2 „Konsultationsgebühr“: Sie ist für alle telefonischen und mittelbaren Arzt-Patienten-Kontakte abrechnungsfähig und kann auch von ermächtigten Krankenhausärzten bei der Ausführung von Auftragsleistungen zusätzlich berechnet werden.<sup>109</sup> Diese Leistung wird vom konsultierten Arzt gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung abgerechnet, wenn er zur vertragsärztlichen Versorgung zugelassen oder ermächtigt ist. Die Konsultationsgebühr ist mit 50 Punkten bewertet. Bei einem (ggw. zu erwartenden) Punktwert von sechs Pfennig und unter Vermeidung einer Ausschöpfung des individuellen Praxisbudgets entspricht dies einem Honorar von 3,00 DM.

GO-Nr. 42: „Konsiliarische Erörterung“: Diese Ziffer kann angesetzt werden, wenn zwischen zwei oder mehr behandelnden Ärzten über die bei dem selben Patienten in dem selben Quartal erhobenen Befunde Erörterungen stattfinden. Sie wird von demjenigen Vertragsarzt abgerechnet, der den anderen Arzt konsiliarisch hinzugezogen hat.<sup>110</sup> Die Ziffer ist mit 80 Punkten notiert. Unter den o.a. Voraussetzungen entspricht dies 4,80 DM.

---

<sup>107</sup> BA rBl. 2/1991 S. 33

<sup>108</sup> s. hierzu auch die Zusammenfassung der aktuellen Rechtslage durch Schlenker, R.-U.: Das Entscheidungsmonopol des Bundesausschusses für neue medizinische Verfahren und Außenseitermethoden - Konsequenzen einer neuen Rechtsprechung des Bundessozialgerichts, in: Neue Zeitschrift für Sozialrecht 7 (1998) Nr. 9, S. 411-417

<sup>109</sup> vgl. EBM, Stand 01.07.1997, DÄV S. 40/41

Ob diese Bewertungen ausreichend sind, wird sich nur anhand des mit dem Konsil verbundenen Zeit- und Apparatenaufwands messen lassen. Fraglich ist schon jetzt, ob die Kosten für die Inanspruchnahme der Kommunikationseinrichtung durch diese Ziffern gedeckt werden können. Eigenständige Abrechnungsmöglichkeiten für telemedizinische Anwendungen sind jedenfalls dort zu fordern, wo der vom Vertragsarzt getriebene zusätzliche Aufwand auch einen zusätzlichen medizinischen Nutzen für den Patienten nach sich zieht. Archiviert der Radiologe seine Röntgenbilder über ein telemedizinisches System,<sup>111</sup> handelt es sich um eine praxisinterne, organisatorische Maßnahme, die keine eigenständige, zusätzliche ärztliche Leistung gegenüber dem Patienten darstellt. Entscheidet sich ein Arzt für die Telearchivierung, wird er dies in der Regel aufgrund einer Rentabilitätsberechnung tun, die vom gegenwärtigen Honorargefüge ausgeht und zumindest langfristig keine zusätzlichen Finanzmittel benötigt. Eigene Abrechnungsmöglichkeiten sind hier nicht angebracht.

Ähnlich dürfte es sich bei den Anwendungen darstellen, die sich von der herkömmlichen Medizin nur dadurch unterscheiden, daß Befunderhebung und Befundauswertung an unterschiedlichen Orten stattfinden, wie etwa bei der Teleradiologie oder der Telepathologie. Werden beispielsweise die histologisch zu beurteilenden Materialien am Ort der Biopsie aufbereitet, die Bilder dann telematisch zum befundenden Arzt übertragen, der seinerseits dem auftragerteilenden Arzt den Befund wiederum telematisch übermittelt, ist auch eine Abrechnung der Leistungsziffern aus dem Kapitel Histologie (i.e. T I EBM) zulässig, da von der Gebührenordnung kein persönlicher Patientenkontakt oder Präsenz am Ort der Aufbereitung gefordert wird. In dieser Situation läge eine Teildelegation der ärztlichen Leistung (hier z.B. bzgl. der Materialaufbereitung) vor, die möglich ist, wenn dieser Teil der Leistungserbringung nicht grundsätzlich die ärztliche Qualifikation oder Kontrolle erfordert.

Problematischer ist die räumliche Trennung der Teilschritte einer Leistung in der Radiologie. Ein Großteil der bildgebenden Diagnostik ist mit der Freisetzung ionisierender Strahlen verbunden. Wegen der damit einhergehenden Gefährdung des Patienten wird die ärztliche Präsenz am Untersuchungsort gefordert. Die sozialgerichtliche Rechtsprechung hat eine radiologische Bilderstellung außerhalb der Praxis und in Abwesenheit des Arztes für unvereinbar mit dem Gebot der persönlichen Leistungserbringung und daher für nicht abrechnungsfähig erklärt.<sup>112</sup> Die Problematik ist für Untersuchungen mit dem

---

<sup>110</sup> nähere Einzelheiten s. EBM a.a.O. (s. Fn. 109) S. 51

<sup>111</sup> s. hierzu die Beispiele unter 1.4.8

<sup>112</sup> vgl. LSG NRW vom 25.09.1996 - L 11 KA 41/96, in: Medizinrecht 15 (1997) Nr. 2, 94-97

Kernspintomographen (NMR) und der dabei fehlenden gesundheitlichen Gefährdung des Patienten möglicherweise anders zu beurteilen. Bereits jetzt kooperieren einige Krankenhäuser und Arztpraxen in einem „Ferndiagnoseverbund“, um einen durchgehenden Bereitschaftsdienst für die radiologische Diagnostik auch an anderen klinischen Einrichtungen zu gewährleisten.<sup>113</sup> In diesen Fällen ist gleichwohl eine ärztliche, wenn auch nicht fachärztliche Präsenz am Untersuchungsort im Zusammenhang mit der Befundanforderung zu fordern. Die erhöhte Präsenz bei der radiologischen Diagnostik ist ein zusätzlicher Nutzen für

den Patienten, dem daraus eine schnellere und sichere Diagnose zuteil wird. Diese Form der Teleradiologie muß daher grundsätzlich abrechenbar sein. Wenn die Vergütung nach dem EBM ausreicht, um die Leistungen zu finanzieren, ist auch eine Festlegung neuer GO-Nrn. nicht geboten. Andernfalls kommt eine gesonderte Finanzierung durch die Krankenkassen in Betracht, allerdings nur, wenn die Leistung auch medizinisch notwendig ist.

Eine besondere Vergütung ist für diejenigen telemedizinischen Anwendungen geboten, bei denen der Einsatz von Informationstechnologie eine neue, medizinisch notwendige oder vom Leistungsträger gewünschte Leistung ermöglicht. Hier ist z.B. an die elektronische Vernetzung eines Praxisverbundes zu denken, bei der durch die Bildung einer zentralen Patientenakte eine deutliche Verbesserung der Dokumentationsmöglichkeiten erreicht und durch die innerärztliche Kooperation die Behandlungsqualität drastisch gesteigert wird. Die zur Erreichung dieses Ziels erforderlichen Investitionskosten könnten dabei durch die Einführung einer neuen Gebührensiffer, z.B. als „Telekonsultationsgebühr im Praxisnetz“ finanziert werden. Gegenwärtig scheint allerdings eine unmittelbare Finanzierung durch die Krankenkassen im Rahmen von Modellvorhaben oder beim Abschluß von Strukturverträgen<sup>114</sup> realistischer.

Fazit: Eine gesonderte Vergütung telemedizinischer Leistungen ist erforderlich, wenn diese medizinisch notwendig sind und der zusätzliche Aufwand beim Arzt einen zusätzlichen Nutzen für den Patienten bietet oder eine neue, bisher nicht vergütungsfähige Leistung eingeführt wird. Durch neue Abrechnungsmöglichkeiten müssen die Refinanzierung der Investitionskosten und die Deckung der laufenden Kosten ermöglicht werden.

---

<sup>113</sup> vgl. Schwing, C.: Ostfriesischer Modellversuch „Telemedizin“, in: das Krankenhaus 89 (1997) Nr. 11, S. 708

<sup>114</sup> s. hierzu unter 2.4.2

### 2.3 Haftung

Nur selten gehen Patienten von sich aus mit einem im Ausland befindlichen Arzt, ohne Beteiligung eines deutschen Arztes vor Ort, ein telemedizinisches Behandlungsverhältnis ein. Eine solche Fernbehandlung genügt auch nicht den Anforderungen des Weltärztebundes, wonach eine ärztliche Behandlung, die auf Telekommunikation allein beruht, nicht der geforderten Sorgfalt entspricht.<sup>115</sup> Die hier zu beurteilende Mehrheit telemedizinischer Anwendungen besteht in der Hinzuziehung eines Spezialisten durch den behandelnden Arzt im Rahmen eines Telekonsils. Der ursprüngliche Behandlungsvertrag ist in diesem Fall zwischen dem Patienten und seinem behandelnden Arzt in Deutschland zustande gekommen. Durch die konsiliarische Hinzuziehung wird nach herrschender Meinung ein zweites Behandlungsverhältnis begründet, aus dem der Patient eigene, auch vertragliche Ansprüche gegen den Konsiliarius herleiten kann.<sup>116</sup> Eine Ausnahme hiervon soll nur dann gelten, wenn der Patient im Rahmen eines totalen Krankenhausaufnahmevertrages behandelt wird.<sup>117</sup>

Die hier zu untersuchenden Probleme des Haftungsrechts ergeben sich aus der Besonderheit einiger telemedizinischer Anwendungen: Bei einer Fernbehandlung fallen Handlungs- und Erfolgsort auseinander. Sie können in zwei Staaten liegen. Dadurch eröffnet sich eine Vielfalt haftungsrechtlicher Kollisionen, die mit der Zahl der Beteiligten in ein schwer zu entwirrendes, internationales, haftungsrechtliches Konvolut münden können. Schon relativ einfache Sachverhalte in der grenzüberschreitenden Telemedizin führen zu rechtlichen Fragen, die in der Vergangenheit allenfalls von theoretischem Interesse waren.

Das internationale Arzthaftungsrecht beschäftigte sich bis zur Einführung der Telemedizin in der Regel mit Behandlungsfehlern, die an deutschen Patienten im Ausland begangen wurden<sup>118</sup> oder Fällen, in denen deutsche Ärzte im Ausland behandelten.<sup>119</sup> Die haftungsrechtliche Betrachtung in der Telemedizin knüpft jedoch an Sachverhalte an, bei denen die Beteiligten ihren jeweiligen Rechtskreis nicht verlassen und trotzdem in

---

<sup>115</sup> vgl. die Erklärung des Weltärztebundes verabschiedet von der 44. Generalversammlung des Weltärztebundes in Marbella, Spanien, September 1992 (Nachweis beim Autor)

<sup>116</sup> vgl. Geiß, K.: Arzthaftpflichtrecht, 2. Aufl. 1993, S. 27f.; Hoppe, J.: Telemedizin und internationale Arzthaftung, in: Medizinrecht 14 (1998) Nr. 10, S. 462, 463

<sup>117</sup> vgl. Hoppe a.a.O. (s. Fn. 116) S. 467

<sup>118</sup> vgl. hierzu etwa Könnig-Feil, A.: Das internationale Arzthaftungsrecht, Bd. 27 der Schriftenreihe Recht & Medizin, Frankfurt/M. 1992

<sup>119</sup> vgl. z.B. Dierks, C.: The German Doctor and der Notfall im Ausland - Juristische Aspekte der Arzthaftung im Ausland, in: Periskop, Vol: 24 (1994,) Nr. 8, S. 27f.; ders.: Nicht geleistete Hilfe im Ausland - Welches Recht gilt?, in: Periskop, Vol: 24 (1994) Nr. 9, S. 27f.



vertragliche Beziehungen oder Beziehungen mit deliktsrechtlichem Potential treten. Der klassische (und sehr theoretische) juristische Lehrbuchfall des Schusses über den Grenzfluß mit Tötung einer Person im anderen Hoheitsgebiet entwickelt nun, trotz des hinkenden

Vergleichs, eine neue Relevanz. Auch der telemedizinisch tätige Arzt kann aus einem Land heraus in einem anderen Schaden anrichten. Nachfolgend soll daher untersucht werden, zu welchen Ergebnissen die Anwendung internationalen Rechts auf Telemedizin führt. Die Betrachtungen sollen sich dabei auf die Konstellation konzentrieren, bei der ein Patient in Deutschland telemedizinische Anwendungen unter Beteiligung von Ärzten im Ausland in Anspruch nimmt. Schließlich wird auch der Beweiswert elektronischer Dokumente untersucht.

Im Rahmen der Weiterentwicklung telemedizinischer Anwendungen wird in der Zukunft auch zu untersuchen sein, ob Computerkriminalität, Informationsstrafrecht<sup>120</sup> und Betrugsdelikte unter Anwendung der Telematik relevant werden.<sup>121</sup> Möglicherweise wird für die Telemedizin auch das Problem der Produkthaftung eine Rolle spielen. Diskussionsbedarf besteht hier sicherlich insoweit, als der Fehlerbegriff im Produkthaftungsrecht in den jeweils beteiligten Rechtskreisen unterschiedlich ausgelegt wird.<sup>122</sup>

### 2.3.1 Die „zweigleisige“ Haftung des Zivilrechts

Auch die Haftung des Arztes ist durch den Dualismus der Prüfung eines haftungsrechtlichen Anspruchs unter dem Blickwinkel des Vertragsrechts und des Deliktrechts geprägt. Vertragsverletzung und unerlaubte Handlung bilden den gemeinsamen, verschmolzenen Haftungsgrund der Arzthaftung.<sup>123</sup> Diese Zweigleisigkeit, die sich dem betroffenen Behandler nicht ohne weiteres erschließt, bleibt in der Praxis oft ohne Auswirkungen, weil der aus dem Behandlungsvertrag geschuldete Sorgfaltsmaßstab über die verkehrsrechtlichen Verhaltensnormen in das Deliktrecht Einzug findet. Denn nach der Rechtsprechung des BGH

---

<sup>120</sup> vgl. z.B. Sieber, U.: Computerkriminalität und Informationsstrafrecht - Entwicklungen der internationalen Informations- und Risikogesellschaft, in: Computer und Recht 11 (1995) Nr. 2, S. 100-113

<sup>121</sup> vgl. hierzu Wong, K.: Fighting Mobile Phone Fraud - Who is winning?, in: Datenschutz und Datensicherheit 19 (1995) Nr. 6, S. 349-355

<sup>122</sup> vgl. hierzu Korth, M.: Produkteigenschaft medizinischer Software - Einordnung im deutschen und US-amerikanischen Produkthaftungsrecht, in: Computer und Recht 6 (1990) Nr. 3, S. 171-176; ders.: Fehlerbegriff und Produkthaftung für medizinische Software, in: Computer und Recht 6 (1990) Nr. 4, S. 251-256

<sup>123</sup> Deutsch, E.: Medizinrecht, 3. Aufl., Heidelberg 1997, Rn. 174

sind vertragliche und deliktische Sorgfaltspflicht grundsätzlich identisch.<sup>124</sup> Außerdem begehrt die Mehrheit der Anspruchsteller vorwiegend die nur aus dem Deliktrecht zu schöpfenden immateriellen Schadensersatzansprüche. Entsprechend werden die meisten Haftungsansprüche aus dem Blickwinkel des Deliktsrechts geprüft und entschieden.

Abweichende Ergebnisse der beiden Haftungssysteme sind trotz des viel beschriebenen Spannungsverhältnisses zwischen der vertraglichen und deliktischen Haftung die Ausnahme. Dennoch wurde in der Literatur vereinzelt der Ruf nach einem einheitlichen Haftungsregime geäußert.<sup>125</sup> Diese Diskussion wird durch die haftungsrechtlichen Besonderheiten der Telemedizin weiter geführt werden müssen.

Welche haftungsrechtlichen Konsequenzen ergeben sich nun in den Fällen, in denen

- der Operateur in Deutschland eine Schnellschnittauswertung durch einen Pathologen in den Vereinigten Staaten durchführen läßt,
- der Internist eine mammographische Befundung von einem in Paris tätigen Kollegen anfordert oder
- die fortlaufende EKG-Kontrolle über Telemonitoring durch eine in Brüssel ansässige Firma an einem Patienten in Deutschland erfolgt?

Hierzu sollen nachfolgend die vertraglichen und deliktischen Haftungsansprüche getrennt untersucht werden. Zuvor wird kurz auf die Besonderheiten des Verfahrensrechts hingewiesen.

### 2.3.2 Der Gerichtsstand bei telemedizinischen Haftungsfällen

In den unter 2.3.1 dargestellten Fällen könnte der Patient den jeweiligen Konsiliararzt am Gerichtsort des Praxissitzes im Ausland verklagen. Dieses Gericht würde dann seine Zuständigkeit prüfen und ermitteln, welches Recht es nach den in diesem Ausland (*lex fori*) gelten Regeln des internationalen Privatrechts anzuwenden hätte.

---

<sup>124</sup> BGH v. 20.09.1988 - VI ZR 37/88, in: Versicherungsrecht (1988) S. 1273; vgl. auch Steffen, E. Arzthaftungsrecht, 7.Aufl. Köln 1997, S. 45ff.

<sup>125</sup> vgl. Kropholler, E. in: Rabels Zeitschrift für internationales und ausländisches Privatrecht 33 (1969) S. 601 ff.; Deutsch, E.: Das internationale Privatrecht der Arzthaftung, in: Festschrift für Ferid, 1978, S. 119

Der „naheliegende“ Weg ist jedoch, die Klage vor einem deutschen Gericht zu erheben, das eine ebensolche Zuständigkeitsprüfung durchzuführen hat. Nach der Zivilprozeßordnung (ZPO) ist für Haftungsansprüche aus einem Behandlungsverhältnis entweder das Gericht

- a) am Wohnsitz des Beklagten (§ 12 ZPO),
- b) am Erfüllungsort der vertraglich geschuldeten Leistung (§ 29 ZPO) oder
- c) am Ort der „unerlaubten Handlung“ (§ 32 ZPO) zuständig.

Unter mehreren Gerichtsständen hat der Kläger die Wahl (§ 35 ZPO). Im Regelfall wird der Wohnsitz des beklagten Konsiliarius im Ausland sein, so daß eine Zuständigkeit nach a) ausscheidet. Als Erfüllungsort gem. b) gilt der Ort, an dem der Arzt die medizinische Behandlung erbracht hat oder nach allgemeiner Verkehrsanschauung erwartungsgemäß zu erbringen hat.<sup>126</sup> Auch eine Zuständigkeit nach b) scheidet demnach aus, wenn der Konsiliarius aus seiner ausländischen Praxis oder aus einem ausländischem Krankenhaus heraus behandelt hat. Als Ort der unerlaubten Handlung gem. c) gilt der Tatort, unter dem sowohl Handlungs- wie auch Erfolgsort zu verstehen ist. Auf den Erfolgsort kann das Gericht daher gem. c) seine Zuständigkeit stützen, falls nicht staatsvertragliche Übereinkommen eine andere Zuständigkeit vorsehen. Die beiden wichtigsten internationalen Übereinkommen sehen allerdings ebenfalls eine Zuständigkeit des Gerichts am Erfolgsort vor.<sup>127</sup>

In der Regel werden der Konsiliarius und der betreuende Arzt wegen der Vielfalt der Vorschriften und Übereinkommen vor einer Klageerhebung kaum vollständige Klarheit über die gerichtliche Zuständigkeit erhalten. Diese Unsicherheit darf das Arzt-Patientverhältnis nicht belasten. Dem Patienten muß daher zum einen dargestellt werden, daß mit der Hinzuziehung des Konsiliarius ein weiterer Behandlungsvertrag begründet wird. Zum anderen empfiehlt sich zur Vermeidung von Zuständigkeitsstreitigkeiten eine Gerichtsstandsvereinbarung.<sup>128</sup>

---

<sup>126</sup> vgl. OLG Celle v. 14.8.1989 - 1 W 23/89 in: Neue Juristische Wochenschrift 43 (1990) Nr. 11, S. 777-778

<sup>127</sup> z.B. Art.5 Nr. 3 des „EWG-Übereinkommens“ v. 27.9.1968 (BGBl. 1972 II S. 774) und Art.5 Nr. 3 des „Luganer Übereinkommens“ v. 16.9.1982 (Abl.EGL 319 v. 25.11.88)

<sup>128</sup> vgl. § 38 Abs. 2 ZPO

### 2.3.3 Vertragliche Haftung

Als Haftungsgrund gilt im vertraglichen (wie im deliktischen) Recht das Abweichen von den Regeln der ärztlichen Sorgfalt. Dies sind die aufgrund des Fachwissens und des Standards der Disziplin anerkannten Grundsätze und Methoden. Der Arzt muß sich daher über die Fortschritte der Medizin unterrichten und mit neuen Heilverfahren vertraut machen.<sup>129</sup> Maßgeblich für die Haftung ist vor allem der medizinische, nicht der juristische Maßstab.<sup>130</sup>

Die medizinischen Sorgfaltspflichten sind dabei universeller als die Grundsätze des Rechts: Während die Medizin stets im internationalen Austausch weiterentwickelt wird, beschränkt sich die Rechtsfortbildung in Deutschland auf deutsche Rechtsquellen und schaut nur gelegentlich auf die Rechtsprechung jenseits der Grenzen.<sup>131</sup> Auch die Literatur zum ärztlichen Haftungsrecht beschäftigt sich nur in Ausnahmefällen mit den Grundsätzen ausländischen Rechts und seiner Anwendbarkeit auf deutsche Sachverhalte.<sup>132</sup>

Befinden sich Arzt und Patient zum Zeitpunkt der Behandlung in Deutschland, so ist im Regelfall deutsches Recht anzuwenden.<sup>133</sup> Ist nun ein deutsches Gericht in einem Verfahren wegen eines Haftungsanspruchs gegen einen Konsiliararzt im Ausland zuständig, steht es vor der Frage, ob ein anderes Recht anzuwenden ist. Da für die Rechtsfragen im Arzt-Patient-Verhältnis keine staatsvertraglichen Regelungen existieren,<sup>134</sup> sind die Kollisionsnormen des nationalen Rechts anzuwenden.<sup>135</sup> Für die vertraglichen Schuldverhältnisse und damit auch für den vertraglichen Haftungsanspruch gelten die Vorschriften der Artikel 27 ff. des Einführungsgesetzes zum BGB (EGBGB). Nach der dort anzuwendenden Systematik ist das auf den Vertrag anzuwendende Recht nach Art. 28 zu bestimmen, sofern es nicht nach Art. 27 von den Vertragspartnern gewählt wurde. Gegenwärtig ist für den Regelfall davon auszugehen, daß zwischen Arzt und Patient keine Wahl des geltenden Rechts vereinbart wird.

Wird zwischen Patient und Konsiliararzt keine Rechtswahl vereinbart, ergibt sich aus Art. 28 EGBGB die Anwendung des Rechts desjenigen Staates, in dem der Konsiliararzt seinen

<sup>129</sup> vgl. Dierks, C.: *Arzneitherapie und Recht - Verordnung, Haftung und Regreß*, Stuttgart 1994, S. 6

<sup>130</sup> vgl. zul. BGH v. 29.11.1994 - VI ZR 48/78, in: *Neue Juristische Wochenschrift* 48 (1995) Nr. 12, S. 776

<sup>131</sup> vgl. Stumpf, E. A.: *Die Möglichkeit der Rechtswahl im internationalen Arzthaftungsrecht*, in: *Medizinrecht* 14 (1998) Nr. 12, S. 546-550

<sup>132</sup> als Ausnahme mag das „Medizinrecht“ von Deutsch (vgl. Fn. 123) gelten. Doch selbst in diesem Werk findet sich kein Hinweis auf Telemedizin oder internationale Arzthaftung

<sup>133</sup> vgl. Art. 28 EGBGB

<sup>134</sup> vgl. Könnig-Feil, a.a.O. (vgl. Fn.118) S. 182

gewöhnlichen Aufenthalt hat. Daraus folgt für die oben genannten Beispiele, daß der Pathologe nach US-amerikanischem Recht, der Radiologe nach französischem Recht und die Telemonitoring-Gesellschaft in Brüssel nach belgischem Recht hinsichtlich der vertraglichen Haftung in Anspruch zu nehmen wären. Dieses Ergebnis dürfte nicht den Erwartungen der meisten Patienten entsprechen, deren Haus- oder Facharzt im Wege des Telekonsils zusätzliche Expertise einholt, die sich auf die Behandlung des Patienten auswirken soll.

Der Grundsatz, daß in Ermangelung einer Rechtswahlvereinbarung vertragliche Haftungsansprüche nach dem Recht des Landes geltend gemacht werden müssen, in dem der telekonsiliarisch tätige Arzt seinen gewöhnlichen Aufenthaltsort hat, ist für den Patienten überraschend. Er kann zu einer Haftungsverkürzung führen, wenn der Anspruch nach dem ausländischen Recht kürzer greift, evtl. nicht besteht, oder der dem ausländischen Recht zugrundeliegende Sorgfaltsmaßstab dem inländischen nachsteht. Im letzteren Falle eröffnet sich dem Patienten gleichwohl die Möglichkeit, den Arzt aus eigenem Verschulden für die (schlechte) Auswahl des Konsiliarius in Haftung zu nehmen, falls der Patient nicht damit rechnen mußte, daß der Arzt einen Konsiliarius aus einem Land einschaltet, in dem ein geringerer ärztlicher Sorgfaltsmaßstab gilt.

Um Rechtsstreitigkeiten über die Rechtswahl zu vermeiden, ist für telemedizinische Anwendungen eine Rechtswahlvereinbarung dringend geboten. Nach Art. 27 EGBGB können sich Arzt und Patient, bei einem Telekonsil also Patient und Konsiliarius, auf das anzuwendende Recht einigen. Aus praktischen Gründen bietet es sich an, daß eine entsprechende Vereinbarung zunächst zwischen Arzt und Konsiliarius vorbereitet und dem einzelnen Patienten zum Abschluß angeboten wird. Dies ist auch schon deshalb geboten, weil der Patient „seinen“ Arzt in eine Haftung dann mit einbeziehen wird, wenn die Ansprüche gegen den ausländischen Arzt nicht durchgesetzt werden können.

Eine bestimmte Form ist bei der Rechtswahlvereinbarung nicht einzuhalten. Aus beweisrechtlichen Gründen empfiehlt sich jedoch, wie stets, die Schriftform. Entscheidend ist die gemeinsame und einvernehmliche Erklärung, ein bestimmtes Recht anwenden zu wollen. Von einer konkludenten Rechtswahl kann nur in Ausnahmefällen ausgegangen werden, so z.B. wenn ein US-Bürger bei einem deutschen Arzt ausdrücklich um die telekonsiliarische

---

<sup>135</sup> vgl. Art. 3 ff. EGBGB

Hinzuschaltung eines US-amerikanischen Arztes bittet.<sup>136</sup> Die Rechtswahl muß, soll sie Wirkung entfalten, im übrigen den *ordre public* berücksichtigen, da sonst ein Verstoß nach Art. 6 EGBGB vorläge, und darf nicht gegen zwingendes Recht eines Staates mit ausdrücklichem Sachverhaltsbezug verstoßen.<sup>137</sup> Zu beachten ist ferner, daß der deutsche Verbraucherschutz auch für Verträge mit Auslandsbezug gilt. Die Unwirksamkeit überraschender Klauseln in allgemeinen Geschäftsbedingungen wäre daher auch für eine Rechtswahlvereinbarung die Folge.

### 2.3.4 Deliktische Haftung

Die Regeln des internationalen Privatrechts führen für den deliktsrechtlichen Haftungsanspruch zu einem anderen Ergebnis als bei der vertraglichen Haftung. Art. 38 EGBGB stellt nur eine Begrenzung der Deliktshaftung deutscher Staatsangehöriger bei im Ausland begangenen unerlaubten Handlungen dar. Die Haftung selbst beurteilt sich grundsätzlich nach dem Recht des Tatorts.<sup>138</sup> Diese Tatortregel (sog. *lex loci delicti commissi*) wirft Probleme auf, wenn Handlungsort und Erfolgsort in unterschiedliche Rechtskreise fallen. Bei einem solchen „Distanzdelikt“ gilt die Ubiquitätsregel, wonach das für den Geschädigten günstigere Recht gelten soll.<sup>139</sup> Das Gericht ist dann verpflichtet, das für den Geschädigten günstigere Recht zu ermitteln und anzuwenden.<sup>140</sup>

Sind Konsiliarius und Patient beide deutsche Staatsangehörige, kann die Tatortregel nach den Bestimmungen der „Verordnung über die Rechtsanwendung bei Schädigungen deutscher Staatsangehöriger außerhalb des Reichsgebiets“ vom 07.12.1942<sup>141</sup> ausgesetzt werden.<sup>142</sup> Für die deliktische Haftung gilt dann unabhängig vom Aufenthaltsort deutsches Recht.

Bei der Beteiligung mehrerer Ärzte aus verschiedenen Ländern an einer Behandlung kommen selbst die kollisionsrechtlichen Bestimmungen in Kollision. Der Bundesgerichtshof hat für dieses Problem eine Lösung entwickelt, die als „Haupttäter-Deliktsstatut“ bezeichnet wird.<sup>143</sup> Maßgeblich für die Haftung aller in Anspruch genommenen beteiligten Ärzte, aber auch

<sup>136</sup> vgl. Stumpf, C.A., a.a.O. (s. Fn. 131) S. 547

<sup>137</sup> so Art. 27 Abs. 3 EGBGB

<sup>138</sup> Entscheidungssammlung des BGH in Zivilsachen, Bd. 119, S.139 (ständige Rechtsprechung)

<sup>139</sup> Kegel, G.: Internationales Privatrecht, 7. Aufl. München 1995, S. 533 ff.

<sup>140</sup> vgl. BGH Neue Juristische Wochenschrift 35 (1981) S. 1606, 1607

<sup>141</sup> RGBl. I 706/BGBl. III 400-1-1

<sup>142</sup> diese Verordnung wurde nicht aufgehoben und gilt daher fort: s. Entscheidungssammlung des BGH in Zivilsachen, Bd. 34, S.222

Hilfspersonen, ist danach das Recht des Haupttatortes. Beim Distanzdelikt ist also zwischen dem Recht des Landes des „Haupttäters“ und dem Recht des Landes des Geschädigten zu wählen. Für die Ansprüche gegenüber den anderen Beteiligten ist dann ebenfalls dieses Recht anzuwenden.<sup>144</sup>

Im Ergebnis ist festzuhalten, daß ein deutscher Patient den per Telekonsil im Ausland hinzugezogenen Arzt aus dem Behandlungsvertrag nach ausländischem Recht in Anspruch nehmen könnte, während für die Ansprüche aus Delikt, die gleichzeitig bestehen und geltend gemacht werden können, das Gericht möglicherweise das deutsche Deliktsrecht anwendet, weil es für den Geschädigten günstiger ist. Der ausländische Arzt haftet dann vertragsrechtlich nach dem Recht seines Landes, deliktsrechtlich nach dem des Patienten.

Die Rechtsordnungen der meisten Länder widerspiegeln die Anschauung, daß eine wie vorstehend skizzierte, uneinheitliche Beurteilung eines einheitlichen Sachverhaltes vermieden werden sollte. In Deutschland ist zur Vermeidung unterschiedlicher Ergebnisse bei vertraglichen und deliktischen Haftung in der Literatur die „vertragsakzessorische Anknüpfung des Deliktstatuts“ entwickelt worden. Danach sollen deliktsrechtliche Ansprüche, die aus dem selben Verhalten herrühren, das auch dem vertraglichen Anspruch zugrunde liegt, der rechtlichen Einstufung des vertraglichen Anspruchs zugeordnet werden (sog. Akzessorität). Dadurch soll eine einheitliche Beurteilung sämtlicher Ansprüche aus dem selben Lebenssachverhalt erreicht werden.<sup>145</sup> Der BGH hat sich dieser vertragsakzessorischen Anknüpfung bisher nicht bedient. Die Literatur beurteilt die Akzessorität teilweise ablehnend.<sup>146</sup> Eine uneinheitlichen Rechtsanwendung im Haftungs- und Deliktsrecht innerhalb eines Verfahrens ist daher möglich.

Fazit: Mit dem im Telekonsil hinzugezogenen Arzt kommt ein eigener Behandlungsvertrag zustande, aus dem der Patient vertragliche Ansprüche neben den ohnehin gegebenen deliktischen Ansprüchen herleiten kann. Streitigkeiten über den Gerichtsstand und das anzuwendende Recht sind daher zu erwarten. Angesichts einer fehlenden höchstrichterlichen Rechtsprechung zur Rechtskollision und der nicht einheitlichen Literaturmeinung empfiehlt sich die Rechtswahlvereinbarung für vertragliche und deliktische Ansprüche aus

---

<sup>143</sup> vgl. BGH in: Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht 84 (1982) Nr. 8, S. 495, 497

<sup>144</sup> vgl. Könnig-Feil, a.a.O. (s. Fn. 118) S. 295 f. m.w.N.

<sup>145</sup> vgl. Kropholler, a.a.O. (s. Fn. 125) S. 626

<sup>146</sup> vgl. die Nachw. bei Heldrich, A. in: Palandt, Bürgerliches Gesetzbuch, München 57.Aufl. (IPR) EGBGB 38 Rn. 14

telemedizinischen Anwendungen. Zugleich sollte auch eine Gerichtsstandsvereinbarung getroffen werden, um die Zuständigkeit eines ausländischen Gerichts zu vermeiden. Beide Vereinbarungen sollten vom „Arzt vor Ort“, der einen Telekonsiliaris hinzuzieht, mit diesem vorbereitet und dann dem Patienten zum Abschluß vorgelegt werden.

### 2.3.5 Zum Beweiswert elektronischer Dokumente

Telemedizin ist durch den Einsatz von Informationstechnologie gekennzeichnet. Bei den meisten Anwendungen werden Daten elektronisch erzeugt und übermittelt. Dokumentation auf Papier ist möglich, aber aus medizinischer Sicht in der Regel nicht zwingend geboten. Die „papierlose Klinik“ gilt vielen sogar als Zeichen des Fortschritts. In einem Haftungsprozeß kann es dem Arzt jedoch zum Nachteil gereichen, wenn beweiserhebliche Dokumente nur elektronisch vorhanden sind, denn der Nachweis der Unverfälschtheit oder Vollständigkeit ist bei herkömmlichen elektronischen Aufzeichnungen kaum zu erbringen. Verschiebungen in der Beweislast sind dann die Folge. Die Entwicklung der Telemedizin wird daher auch von den Fragen der Beweiskraft elektronischer Dokumente abhängen.

Die für den Arzt im Haftungsprozeß potentiell dramatischen Situationen sind regelmäßig in der Beweislastumkehr begründet.<sup>147</sup> Der Zivilprozeß kennt den Beweis durch Augenschein, den Zeugenbeweis, den Beweis durch Sachverständige, Urkunden und Parteivernehmung.<sup>148</sup> Wird das Gericht von der Richtigkeit einer strittigen Behauptung überzeugt, gilt der Beweis als erbracht. In der Würdigung des Beweises ist das Gericht frei, sofern nicht gesetzliche Beweisregeln vorliegen.<sup>149</sup>

Nach einer gerichtlichen Beweisregel kann bspw. durch Vorlage einer öffentlichen Urkunde der volle Beweis des durch die Behörde oder die „Urkundsperson“ beurkundeten Vorgangs erbracht werden. Die freie richterliche Beweiswürdigung wird durch die Vorlage einer solchen Urkunde eingeschränkt.<sup>150</sup> Soweit Urkunden nicht von einer öffentlichen Behörde ausgestellt, aber vom Aussteller unterschrieben sind, gelten sie als Privaturkunden, bei denen zunächst vermutet wird, daß sie „echt“ sind (sog. Beweisvermutung). Die Echtheit einer

---

<sup>147</sup> vgl. Steffen, a.a.O. (s. Fn. ); Laufs, A.: Die Beweislast im Arzthaftpflichtprozeß, in: Laufs/Uhlenbruck, Handbuch des Arztrechts, München 1992, § 109 Rn.7; Deutsch, E.: Medizinrecht, 3. Aufl., Heidelberg 1997, S. 205 ff.

<sup>148</sup> vgl. § 371 ff. ZPO

<sup>149</sup> § 286 ZPO

<sup>150</sup> §§ 286 Abs. 2, 415 Abs. 1 ZPO



Privaturkunde muß aber, anders als bei der „öffentlichen Urkunde“, vom Beweisführer erklärt und gegebenenfalls bewiesen werden.<sup>151</sup>

Der allgemeine Urkundsbegriff im Sinne der Zivilprozeßordnung definiert die Urkunde als Verkörperung von Gedankenäußerungen in Schriftzeichen. Die ärztliche Dokumentation erfüllt zwar die von der Zivilprozeßordnung an eine Urkunde gestellte Voraussetzung der Gedankenverkörperung in Schriftform. In der Regel fehlt es aber an der Unterschrift oder am Beweis der Echtheit. Die Dokumentation unterliegt im Haftungsprozeß daher in der Regel der freien Beweiswürdigung durch das Gericht. Gegebenenfalls kann durch Einschaltung eines Gutachters die Frage geklärt werden, ob eine nachträgliche Verfälschung der Dokumentation stattgefunden hat, was zur Beweiserleichterung für den Prozeßgegner führen kann.<sup>152</sup>

Grundsätzlich steht es dem Arzt frei, die Form der Dokumentation selbst zu wählen.<sup>153</sup> Auch eine elektronische Dokumentation ist zulässig. Im Haftungsprozeß zeigt die elektronische Dokumentation jedoch gewichtige Nachteile: elektronische Datenträger bieten die Möglichkeit einer nachträglichen Änderung, die nicht ohne weiteres erkennbar ist. Das Gericht wird in der Regel nicht feststellen können, ob ein Computerausdruck tatsächlich das wiedergibt, was zum Zeitpunkt der Behandlung tatsächlich gespeichert wurde. Zurecht wird daher die Verwendung der WORM-Technik<sup>154</sup> gefordert, bei der ein Nachweis des unveränderten Datenbestandes leichter fällt. Die Verwendung dieser Technik allein reicht allerdings nicht aus, um den Beweis zu erbringen, daß die gespeicherten Daten nicht verändert wurden. Die Datenintegrität ist daher ein wesentliches Postulat für elektronische Dokumente, nicht nur aus haftungsrechtlicher Sicht.<sup>155</sup>

Die Rechtsprechung hat sich bislang mit der Beurteilung der Beweiskraft elektronischer Dokumente schwergetan. Dies nimmt nicht Wunder, da ein elektronisches Dokument nicht unmittelbar betrachtet werden kann. Erst die Umsetzung und die Reproduktion der Daten in eine Schriftlichkeit<sup>156</sup> macht das elektronische Dokument einer richterlichen Beweiswürdigung zugänglich. Kurz gesagt: Eine Urkunde ist lesbar, das elektronische

---

<sup>151</sup> §§ 416, 439, 440 ZPO

<sup>152</sup> vgl. zuletzt BGH vom 27.09.1994 - VI ZR 284/93 = NJW 1995, 779; BGH vom 18.03.1986 - VI ZR 215/84 = NJW 1986, 2365

<sup>153</sup> vgl. Dierks, C.: Besonderheiten des Berufs- und Strafrechts, in: Praxis des Arzthaftungsrechts, Herausgeber: Ehlers/Brogli, S. 250, Rn. 66 ff.

<sup>154</sup> *Write once - read multiple*

<sup>155</sup> vgl. Reimer, AIC-Konf. v. 27./28.03.1996, zit. n. „Telematik im Gesundheitswesen“ a.a.O. (s. Fn. 1) S. 38

<sup>156</sup> z.B. Bildschirm oder Papierausdruck

Dokument muß erst lesbar gemacht werden.<sup>157</sup> Der alte Grundsatz, nach dem die Wahrheit am ehesten mit Hilfe desjenigen zu ermitteln ist, was der Beweisführer „schwarz auf weiß“ besitzt, ist im Zeitalter der Datenverarbeitung zu hinterfragen.<sup>158</sup> Allerdings wird die Urkundenqualität von Computerbescheiden und ähnlichen technischen Aufzeichnungen bejaht, wenn und soweit sie einen Gedanken verkörpern. Die gespeicherten Daten selbst sind demgegenüber keine Urkunde.<sup>159</sup>

Das beweisrechtliche Dilemma besteht im wesentlichen darin, daß die gespeicherten Daten zwar als verkörperte Gedankenäußerungen im Sinne der zivilrechtlichen Urkundendefinition gelten können, jedoch in dieser Form der Beweiswürdigung erst dann zugänglich sind, wenn die Verkörperung auf einem anderen Medium hergestellt wird. Wenn das Dokument in einem solchen elektronischen Übermittlungs- oder Verarbeitungsprozeß außerhalb des unmittelbaren Herrschaftsbereichs des Ausstellers der grundsätzlichen Möglichkeit einer Manipulation unterlag, kann die Urkundeneigenschaft des daraus resultierenden Computerausdrucks nicht anerkannt werden.<sup>160</sup>

An diesen neuralgischen Punkt der Datenspeicherung oder Verarbeitung knüpft das Signaturgesetz an.<sup>161</sup> Durch die Einführung eines Zertifizierungsverfahrens für Signaturen und die daran anknüpfende Signaturverordnung<sup>162</sup> ist die langjährige Diskussion um eine Verbesserung der Sicherheit im elektronischen Rechtsverkehr in ein neues Stadium getreten.<sup>163</sup> Bei der digitalen Signatur handelt es sich nicht um eine elektronische Unterschrift, sondern um ein Verschlüsselungsverfahren, bei dem eine verschlüsselte Kurzfassung der signierten Daten nur mit einem asymmetrischen Schlüsselpaar entschlüsselt werden kann.<sup>164</sup>

---

<sup>157</sup> so Heun, S.-E.: Elektronisch erstellte oder übermittelte Dokumente und Schriftform, in: Computer und Recht 11 (1995) Nr. 1, S. 1-7

<sup>158</sup> vgl. Hartmann, P., in: Baumbach/Lauterbach, Zivilprozeßordnung, Übersicht vor § 415 Rn. 2

<sup>159</sup> Geis, I.: Zivilprozeßrechtliche Aspekte des elektronischen Dokumentenmanagements, in: Computer und Recht 9 (1993) Nr. 10, S. 653; andere Ansicht: Kilian, W., Möglichkeiten und zivilrechtliche Probleme eines rechtswirksamen elektronischen Datenaustausches, Datenschutz und Datensicherheit 17 (1993), S. 607, 609

<sup>160</sup> Heun, a.a.O. (s. Fn. 157) S. 5

<sup>161</sup> vgl. Art. 3 IuKDG, BGBl. 1997 I, S. 1870 - 1880

<sup>162</sup> BGBl. 1997 I, 2498

<sup>163</sup> vgl. Erber-Faller, G.: Gesetzgebungsvorschläge der Bundesnotarkammer zur Einführung elektronischer Unterschriften, in: Computer und Recht 12 (1996) Nr. 6, S. 375-380; Bisar, W.: Bundesregierung plant Gesetz zur digitalen Signatur, in: Computer und Recht 12 (1996) Nr. 9, S. 565-567; Mertes, P.: Gesetz und Verordnung zur digitalen Signatur - Bewegung auf der Datenautobahn?, in: Computer und Recht 12 (1996) Nr. 12, S. 769-775; Kuhner, C.: Das Signaturgesetz aus internationaler Sicht, in: Computer und Recht 13 (1997) Nr. 10, S. 643-646; s. auch die deutsche Kurzfassung der EU-Kommissionsmitteilung GD XIII „Sicherheit und Vertrauen in elektronische Kommunikation“, in: Datenschutz und Datensicherheit 22 (1998) 1, S. 39-41, auch unter <http://www.ispo.cic.be/eif/policy>

<sup>164</sup> vgl. die Beschreibung bei Roßnagel, A.: Die Sicherheitsvermutung des Signaturgesetzes, in: Neue Juristische Wochenschrift 51 (1998) Nr. 45, S. 3312, 3313

Durch eine digitale Signatur können die Identität des Ausstellers und die Unversehrtheit der signierten Datei nachgewiesen werden. Sie beugt damit ungewollten Manipulationen elektronischer Willenserklärungen vor.<sup>165</sup>

§ 1 Abs. 1 des Signaturgesetzes (SigG) bestimmt, daß gesetzeskonforme digitale Signaturen „als sicher gelten können“. Mit einer elektronischen Signatur versehene elektronische Dokumente entsprechen daher der Privaturkunde in dem Punkt, daß die Vermutung ihrer Echtheit vom Prozeßgegner widerlegt werden muß. Soweit nachgewiesen werden kann, daß ein elektronisches Dokument nach einem zertifizierten Verfahren digital signiert wurde, kommen dem Beweisführer die gleichen Rechtsfolgen zugute, die die Beweisvermutung der Privaturkunde bietet.<sup>166</sup>

Fazit: Digital signierte Daten werden zwar nicht als Urkunden im Sinne des Urkundsbeweises anzusehen sein. Die Sicherheitsvermutung des Signaturgesetzes bleibt widerlegbar. Sie verbessert dennoch die Möglichkeit, die beweisrechtlichen Probleme im Zwiespalt zwischen einer papierlosen Medizin und einer beliebigen Manipulation von Beweismitteln wenn schon nicht zu lösen, so doch in einem praktikablen Rahmen zu halten.<sup>167</sup>

## **2.4 Berufsrecht**

Die Telemedizin verändert die Arzt/Patientbeziehung und beeinflusst das Verhalten der Ärzte untereinander. Als Beispiel sei nur erwähnt, daß bei einem Experiment im Jahre 1998 probatorisch verschickte *e-mails* zu sehr unterschiedlichen, zum Teil abstrusen Reaktionen der „angemailten“ Ärzte geführt haben. Falscher Rat oder keine Reaktion seitens des Arztes waren besonders oft zu verzeichnen. Darf der Arzt Patienten im Internet beraten? Darf er für seine Praxis mit einer *Homepage* werben? In welcher Rechtsform dürfen sich vernetzte Ärzte verbinden? Erkennbar ist durch diese Fragen der Regelungsbereich des ärztlichen Berufsrechts tangiert. Für einen Teil der berufsrechtlichen Probleme der Telemedizin ergeben sich aus den Berufsordnungen mehr Fragen als Antworten.

---

<sup>165</sup> vgl. Damker, H. und Müller, G.: Verbraucherschutz im Internet, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 1, S. 24 ff.

<sup>166</sup> vgl. Roßnagel, A., a.a.O. (s. Fn. 164) S. 3320 mit zahlreichen weiteren Nachweisen

<sup>167</sup> ähnlich optimistisch äußert sich der Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7, a.a.O. (vgl. Fn. 11) Nr. 4.8.2

Das Berufsrecht der Ärzte ist in Berufsordnungen kodifiziert, die für den jeweiligen Bezirk einer Ärztekammer Geltung entfalten. Die Berufsordnungen orientieren sich an der von Deutschen Ärztetag vorgeschlagenen Musterberufsordnung (MBO).<sup>168</sup> Diese Musterberufsordnung ist regelmäßig Gegenstand der juristischen Diskussion und der Kommentarliteratur,<sup>169</sup> entfaltet selbst jedoch keine rechtlichen Wirkungen. Maßgeblich für den einzelnen Arzt ist die jeweils gültige Fassung der Berufsordnung in seinem Kammerbezirk. Entsprechend der großen Zahl der Ärztekammern existierte eine Vielzahl von unterschiedlichen Berufsordnungen, die sich zwar in wesentlichen Punkten gleichen, aber auch erhebliche Abweichungen zeigen. Die Berufsordnungen regeln u.a. die Pflichten des Arztes gegenüber dem Patienten, das berufliche Verhalten des Arztes, aber auch die Außendarstellung der ärztlichen Praxis. Über ihre Einhaltung wachen Gerichte einer eigenen Gerichtsbarkeit: die Heilberufsgerichte der jeweiligen Kammerbezirke.<sup>170</sup>

Charakteristisch für die Entwicklung der Berufsordnung ist die restriktive Position gegenüber den Teilen der Ärzteschaft, die eine Liberalisierung der wirtschaftlichen Ausgestaltungsmöglichkeiten der ärztlichen Tätigkeit und ihrer Außendarstellung anstreben. Das primär focussierte Feld der Auseinandersetzung ist das ärztliche Werberecht. In die Rechtsfort-

bildung greifen hier auch die ordentlichen Gerichte und die Verwaltungsgerichte ein. Die Zuständigkeit der ordentlichen Gerichte ergibt sich im wesentlichen bei wettbewerbsrechtlichen Fragen, z.B. bei der Klärung unfairer zwischenärztlicher Konkurrenz.<sup>171</sup> Die Verwaltungsgerichtsbarkeit entscheidet über die Rechtmäßigkeit von Genehmigungen oder Versagungen durch die Ärztekammer, z.B. bezüglich der Außendarstellung einer Praxis.<sup>172</sup> Nicht selten wird bei Rechtsanwendungs- und Auslegungsfragen im Sinne einer Liberalisierung entschieden.<sup>173</sup> Im wesentlichen aber wird die Verfassungsmäßigkeit der berufsrechtlichen Regelungen bestätigt.<sup>174</sup>

Ein Bedarf für die Weiterentwicklung berufsrechtlicher Regelungen besteht nicht nur durch die Veränderung von Auffassungen und Anschauungen, sondern auch durch die Änderungen

---

<sup>168</sup> zul. in der Fassung des 100. Deutschen Ärztetages, DÄB 94 (1997) Nr. 37, A-2354-2363

<sup>169</sup> vgl. z.B. Ratzel, R. und H.-D. Lippert: Kommentar zur MBO, 2. Aufl. Stuttgart 1998

<sup>170</sup> vgl. die umfassende Darstellung des berufsgerichtlichen Verfahrens in: Dierks, C.: Besonderheiten des Berufs- und Strafrechts, a.a.O. (s. Fn. 153) S. 235-247

<sup>171</sup> vgl. Hanseatisches OLG vom 02.12.1996 - 3 U 110/96, in: Medizinrecht 15 (1997) S. 417-418

<sup>172</sup> vgl. BVerwG vom 13.11.1997 - 3 C 44/96, in: Medizinrecht 16 (1998) Nr. 5, S. 220-222

<sup>173</sup> vgl. Entscheidungssammlung des Bundesverfassungsgerichts, Bd. 71, S. 183-198

<sup>174</sup> vgl. Entscheidungssammlung des Bundesverfassungsgerichts, Bd. 94, S. 372-389

gesetzlicher, wirtschaftlicher oder technischer Rahmenbedingungen. Wichtige Änderungen erfuhr die Berufsordnung durch die Zulässigkeit der Gemeinschaftspraxis, die neuen Möglichkeiten zur in-vitro-Fertilisation<sup>175</sup> oder die Einführung von Ethik-Kommissionen.<sup>176</sup> Wegen der besonderen Pflichten des Arztes bei der Anwendung von Telemedizin wurde 1997 das Berufsrecht teilweise geändert. Die Fernbehandlung und die Außendarstellung in Kommunikationsnetzen wurde geregelt. Die gesellschaftsrechtlichen Möglichkeiten der Vernetzung blieben unklar.

#### 2.4.1 Berufsrechtliche Sorgfaltspflichten

Nach § 7 Abs. 3 MBO-Ä 1997 darf der Arzt individuelle ärztliche Behandlung, insbesondere auch Beratung, weder ausschließlich brieflich noch in Zeitungen oder Zeitschriften noch ausschließlich über Kommunikationsmedien oder Comupterkommunikationsnetze durchführen. Diese Vorgabe der MBO ist in einem Teil der Berufsordnungen bereits umgesetzt worden.<sup>177</sup> Die Vorschrift beinhaltet im wesentlichen nichts Neues. Der

Bundesgerichtshof hat in jahrelanger Rechtsprechung immer wieder betont, daß die ausschließlich fernmündliche Diagnostik und Behandlung des Patienten mit den Anforderungen an eine sorgfältige ärztliche Behandlung nicht zu vereinbaren ist. Hierzu wurde der Begriff der „notorischen Telefondiagnose-Fälle“ geprägt.<sup>178</sup> Dieser Auffassung liegt die Erkenntnis zugrunde, daß der Arzt in der Regel eine Beurteilung des Patientenzustandes unter Einschaltung aller fünf Sinne vornehmen soll. Eine Beschränkung, etwa auf die akustischen und verbalen Eindrücke, wird den Anforderungen an die gebotene Sorgfalt nicht gerecht.

Gleichwohl ist das „Fernbehandlungsverbot“ der Berufsordnung nicht überflüssig. Durch die Öffnung des Internets für private und geschäftliche Nutzer ist die „Web-Präsenz“ der Ärzte ebenso gestiegen wie die Zahl der potentiellen Patienten, die zwischen den *Homepages*<sup>179</sup> der Ärzte *surfen*. Die Möglichkeit, über Suchmaschinen Arztpraxen im Internet ausfindig zu

<sup>175</sup> vgl. Abschnitt D IV Nr. 15 MBO-Ä 1997

<sup>176</sup> vgl. § 15 MBO-Ä 1997

<sup>177</sup> vgl. z.B. § 7 Abs. 3 der Berufsordnung für die Ärzte Bayerns vom 12.10.1997, Beilage zum Bayerischen Ärzteblatt 52 (1997) Nr. 11

<sup>178</sup> vgl. Giesen, D.: International Medical Malpractice Law, § 11 Rn. 168

<sup>179</sup> Medienbekannt wurde das erste deutsche Auftreten einer (Zahn-)Arztpraxis im Internet durch den Fall des Trierer Zahnarztes Vorbeck, der am 25.06.1996 eine Homepage eröffnete, deren Inhalt zuletzt das OLG

machen und mit diesen über e-mail zu kommunizieren, hat der Telefondiagnose die geradezu beliebig potenziere Möglichkeit der „Internetdiagnose“ zur Seite gestellt.

Von entscheidender Bedeutung für die Anwendung und Auslegung des „Fernbehandlungsverbots“ gemäß § 7 Abs. 3 MBO-Ä 1997 ist die Formulierung „ausschließlich“. Um dem Sinn der Vorschrift Rechnung zu tragen, ist dieses „ausschließlich“ so zu interpretieren, daß bezüglich einer Diagnose nicht ausschließlich telemedizinisch weiter diagnostiziert und behandelt werden darf. Demgegenüber ist es als ausreichend anzusehen, wenn nach einer auf „herkömmlichem“ Weg festgestellten Diagnose und beschlossenen Behandlungsplan die Fortsetzung der Behandlung auf telemedizinische Anwendungen (zumindest zeitweise) beschränkt bleibt, sofern diese Betreuung dem Stand der medizinischen Erkenntnis entspricht oder nicht hinter dem Stand der Erkenntnis zurückbleibt und kein höheres Gefährdungspotential für den Patienten beinhaltet.

Ebenfalls als zulässig ist es anzusehen, wenn der telemedizinisch tätige Arzt seine Sorgfaltspflichten zum Teil auf einen Kollegen „vor Ort“ delegiert. Von einer ähnlichen Kooperation geht auch der Weltärztebund aus, der in seiner Erklärung zur „häuslichen, medizinischen Überwachung, Telemedizin und ärztlichen Ethik“<sup>180</sup> formuliert, daß eine *„enge Zusammenarbeit zwischen dem den Patienten persönlich behandelnden Arzt und dem Personal des telemedizinischen Zentrums ... von wesentlicher Bedeutung (ist), um eine humane, individuelle Personenversorgung von hoher Qualität zu gewährleisten“*. Dem ist zuzustimmen: Die Telemedizin soll dem Patienten nutzen und die Qualität der medizinischen Versorgung verbessern. Sie darf nicht dazu führen, daß der Arzt-Patient-Kontakt in einer virtuellen Praxis stattfindet.

#### 2.4.2 Praxisnetze - Grundlagen überörtlicher Kooperationen

Kooperation fordert Kommunikation. Um den Zweck zwischenärztlicher Zusammenarbeit zu erreichen, ist eine Verständigung über die Ziele, eine Determinierung der Methoden und eine Übermittlung der dazu erforderlichen Daten notwendig. Mit dem Umfang der Kooperation steigt auch die Komplexität der Kommunikationsordnung. Im arbeitsteiligen Krankenhaus

---

Koblenz beschäftigte. s.u. <http://www.vorbeck.com>, vgl. OLG Koblenz vom 13.02.1997 - 6 U 1500/96, Medizinrecht 16 (1998) S. 29-32

<sup>180</sup> verabschiedet von der 44. Generalversammlung des Weltärztebundes in Marbella, Spanien, September 1992 (Nachweis beim Autor)

werden an die zwischenärztliche Kommunikation wesentlich höhere Anforderungen gestellt als dies für zwei Ärzte in einer Praxis gilt. Zwischen diese beiden grundlegenden Organisationsformen der stationären Einrichtung und der ambulanten Praxis, drängen sich in den letzten Jahren, zugleich auch als Ansatz der ambulant/stationären Verzahnung, die Praxisnetze. Unter einem Praxisnetz ist ein regional begrenzter Verbund niedergelassener Ärzte zu verstehen.<sup>181</sup>

Die Kooperation zwischen niedergelassenen Ärzten war nicht von jeher Bestandteil der ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland. Noch Anfang der sechziger Jahr wurde die gemeinsame Ausübung der ärztlichen Tätigkeit mehrerer Ärzte in einer Praxis von den Ärztekammern und Kassenärztlichen Vereinigungen abgelehnt.<sup>182</sup> Die medizinischen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten, die subjektiven und objektiven Vorteile einer Kooperation haben nach der rechtlichen Etablierung von Gemeinschaftspraxen zu einer erheblichen Vermehrung dieser Kooperationsform beigetragen.<sup>183</sup>

Die Gemeinschaftspraxis ist als die Form der Ausübung vertragsärztlicher Tätigkeit definiert, bei der über die Nutzung von Räumlichkeiten und Personal hinaus auch eine gemeinsame Behandlung der Patienten und Abrechnung gegenüber den Kostenträgern erfolgt.<sup>184</sup> Dementsprechend geht man von der gemeinschaftlichen Ausübung vertragsärztlicher Tätigkeit an einem Praxissitz aus.<sup>185</sup> Parallel dazu konstituiert die Berufsordnung, daß die gemeinsame Ausübung ärztlicher Tätigkeit nur an einem Sitz zulässig sei.<sup>186</sup>

Erstreckt sich die Kooperation nur auf einen Teilaspekt der ärztlichen Leistungserbringung, so z.B. bei der gemeinsamen Nutzung eines Labors, eines medizinischen Großgerätes oder eines anderen infrastrukturellen Elements, liegt keine Berufsausübungsgemeinschaft, sondern eine Organisationsgemeinschaft vor.<sup>187</sup> Noch immer zeigt sich freilich, daß die konkrete Ausgestaltung derartiger Organisationsgemeinschaften insbesondere hinsichtlich der

---

<sup>181</sup> so in Anlehnung an die strengere gesetzliche Definition für den vertragsärztlichen Bereich in § 73 a SGB V, vgl. hierzu unter 2.4.2.2

<sup>182</sup> vgl. zur Entwicklung: Dierks, C.: Verträge in der Gemeinschaftspraxis, in: Periskop 25 (1995) Nr. 1, S. 22

<sup>183</sup> vgl. Krimmel, L. und H.-D. Schirmer: Handbuch für den Kassenarzt, DÄV, Köln 1993, Nr. 4.21

<sup>184</sup> Liebold, R. und T. Zalewski: Kassenarztrecht, 5. Aufl., 38. Ergänzungslieferung, Stand: Juni 1998, Rn. E 252

<sup>185</sup> vgl. auch Schallen, R.: Kommentar zur Zulassungsverordnung, 2. Aufl., St. Augustin 1998, Rn. 337

<sup>186</sup> vgl. Abschnitt D II Nr. 8 Abs. 2 Satz 1 MBO-Ä 1997

<sup>187</sup> vgl. hier z.B. § 22 Abs. 1 Berufsordnung der Ärztekammer Berlin vom 24.01.1996, ABl. Nr. 60 vom 28.11.1996, S. 4192-4200

wirtschaftlichen Aspekte vielfach mit dem Berufsrecht kollidiert.<sup>188</sup> Nachdem die rechtlichen Rahmenbedingungen des Vertragsarzt- und Berufsrechts bereits in der Vergangenheit für überörtliche Kooperationen erhebliche Hindernisse bereithielten, nimmt es nicht Wunder, daß die telemedizinische Vernetzung ambulanter Leistungserbringer weitergehende Probleme zeitigt.

#### 2.4.2.1 „Inoffizielle“ Netze

Gegner der Vernetzung von Arztpraxen verweisen gerne darauf, daß sie ohnehin bereits ihr eigenes „Netz“ etabliert hätten. Gemeint ist damit in der Regel ein fester Kreis von Konsiliarii, Zuweisern und Krankenhausabteilungen, mit denen eine mehr oder weniger eingespielte Zusammenarbeit erfolgt. Die Kommunikation findet in solchen „Netzen“ freilich in der tradierten Form statt. Auf Überweisungsvordrucken wird stichwortartig eine Verdachtsdiagnose geschrieben, der fachärztliche Bericht wird auf dem Postweg mit erheblicher zeitlicher Verzögerung an den überweisenden Arzt geschickt und im Fall stationärer Einweisung erfolgt allzu oft eine vollständige Neubefundung des Patienten.

In Einzelfällen mag die Kommunikation in diesen inoffiziellen Netzen den herkömmlichen Informationsfluß an Dichte übertreffen. Vereinzelt hat es auch Versuche gegeben, inoffizielle Netze über das Telefon mit einer gemeinsamen Software zu verbinden, um eine schnellere und höhere Kommunikationsdichte zwischen den beteiligten Praxen zu erreichen. Denn grundsätzlich besteht auch und gerade bei der elektronischen Verknüpfung von Arztpraxen die Möglichkeit einer Effizienzsteigerung, in dem Mehrfachverordnungen vermindert, „Patientenkarrieren“ verkürzt und Krankenhausaufnahmediagnostik eingespart werden.

Anerkannterweise ist eine wesentliche Rationalisierung ärztlicher und ärztlich veranlaßter Leistungen aber erst dann möglich, wenn dem Praxisnetz auch eine wirtschaftliche Verantwortung übertragen wird. Dieser Gedanke basiert auf dem in den Vereinigten Staaten entstandenen Konzept der *managed competition*, das später in Deutschland unter dem Begriff Managed Care diskutiert wurde und wird.<sup>189</sup> Die Übertragung wirtschaftlicher Verantwortung auf ein System von ambulanten Leistungserbringern, das sich unterhalb der Ebene der Kassenärztlichen Vereinigung institutionalisiert hat, wird bereits in den ersten Eckpunkten

---

<sup>188</sup> vgl. z.B. Dahm, F.-J.: Ärztliche Kooperationsgemeinschaften und Beteiligungsmodelle - Im Spannungsfeld der Berufsordnung, in: *Medizinrecht* 16 (1998) Nr. 2, S. 70-74 und Möller, K.-H.: Vertragsärztliche Leistungserbringergemeinschaften, in: *Medizinrecht*, 16 (1998) Nr. 2, S. 60-64



eines Arbeitspapiers der CDU/CSU Bundestagsfraktion im Oktober 1995 erwähnt.<sup>190</sup> Die Konzepte wurden im Jahr 1997 umgesetzt. Sie eröffnen vernetzten Strukturen die Möglichkeit, künftig als Vertragspartner an der Gesetzlichen Krankenversicherung teilzunehmen.

#### 2.4.2.2 Vernetzte Praxen mit Strukturverträgen

Die rechtliche Basis für die telemedizinische Vernetzung von Praxen wurde nicht im Berufsrecht sondern im Vertragsarztrecht geschaffen. Erst während der Beratungen im Bundestagsausschuß für Gesundheit wurde durch einen Änderungsantrag die Vorschrift des § 73 a in den Entwurf des zweiten Neuordnungsgesetzes<sup>191</sup> eingefügt. Zum 01.07.1997 trat diese Regelung bezüglich der Strukturverträge im 5. Buch Sozialgesetzbuch in Kraft.<sup>192</sup> Nach dieser Vorschrift können die Kassenärztlichen Vereinigungen mit den Landesverbänden der Krankenkassen und den Ersatzkassen in den Verträgen nach § 83 SGB V Versorgungs- und Vergütungsstrukturen vereinbaren, die dem vom Versicherten gewählten Praxisnetz wirtschaftliche Verantwortung übertragen. Das Gesetz definiert das Praxisnetz dabei als Verbund haus- und fachärztlich tätiger Vertragsärzte. Der Strukturvertrag kann nach dem Gesetzeswortlaut auch mit einem vom Versicherten gewählten Hausarzt geschlossen werden.

Die übertragene Verantwortung bezieht sich auf die Gewährleistung der Qualität und Wirtschaftlichkeit der vertragsärztlichen Versorgung. Sie kann aber auch auf die ärztlich verordneten oder ärztlich veranlaßten Leistungen oder auf inhaltlich definierte Teilbereiche dieser Leistungen bezogen werden. Der Gesetzgeber geht davon aus, daß dem Praxisnetz ein Budget zugeteilt werden kann, aus dem die Ärzte des Netzes ihre eigenen und die veranlaßten Leistungen zu finanzieren haben. Die konkrete rechtliche Ausgestaltung eines solchen Budgets ist umstritten und bislang nicht umfassend gelöst. Von einigen Stimmen in der Literatur wird die Bildung eines sektorübergreifenden Budgets für unmöglich gehalten.<sup>193</sup> Von anderen wird die Möglichkeit eines sektorübergreifenden Budgets zwar bejaht, aber aufgrund der umfangreichen praktischen Schwierigkeiten in Frage gestellt. So ist insbesondere beim Abschluß eines Strukturvertrages mit Einbezug eines Krankenhausbudgets

---

<sup>189</sup> vgl. Dierks, C.: Managed Care in Germany - Initiatives, Possibilities and Barriers, Berlin 1995

<sup>190</sup> vgl. Orłowski, U.: Strukturverträge - Perspektiven und Grenzen, in: Die Betriebskrankenkasse 85 (1997) Nr. 6, S. 240, 241

<sup>191</sup> BT-Drs. 13/6087

<sup>192</sup> BGBl. 1997 I., 1520

<sup>193</sup> vgl. z.B. Hess, R., in: Kasseler Kommentar zum Sozialversicherungsrecht, § 73 a Rn. 7, der von einem „virtuellen Budget“ spricht

unklar, wie die kassenübergreifenden Budgets in einen Strukturvertrag mit einem einzelnen Krankenkassenverband einbezogen werden können.<sup>194</sup>

Angesichts dieser unklaren Vorgaben erklärt es sich, daß bislang kein Strukturvertrag mit einem tatsächlich sektorübergreifenden Budget abgeschlossen wurde. Dementsprechend fehlt es auch an einer vertraglichen Anbindung eines Praxisnetzes an ein Krankenhaus, so daß die telemedizinische Vernetzung einer solchen ambulant/stationären Schnittstelle noch Vision bleibt. Die schleppende Realisierung innovativer Strukturverträge ist nicht nur durch die rechtlichen Probleme, sondern auch durch die Ängste und das Besitzstandsdenken der von diesen Perspektiven nicht überzeugten Teilen der Ärzteschaft begründet.<sup>195</sup>

#### 2.4.2.3 Vernetzte Praxen als Modellvorhaben

Eine weitere Möglichkeit, telematisch vernetzte Praxen in die Gesetzliche Krankenversicherung zu integrieren, ist in den Vorschriften des SGB V zur „Weiterentwicklung der Versorgung“ formuliert. Es handelt sich dabei um die Modellvorhaben

- zur Weiterentwicklung der Verfahrens-, Organisations-, Finanzierungs- und Vergütungsformen der Leistungserbringung, die auf eine Verbesserung der Qualität und der Wirtschaftlichkeit gerichtet sein müssen,<sup>196</sup>
- zur Verhütung und Früherkennung von Krankheiten sowie zur Krankenbehandlung für Leistungen, die bislang nicht Bestandteil der Gesetzlichen Krankenversicherung sind<sup>197</sup> und
- zur Vermeidung einer unkoordinierten Mehrfachinanspruchnahme von Vertragsärzten durch Versicherte.<sup>198</sup>

Auch die Modellvorhaben zur Leistungserbringung<sup>199</sup> eröffnen der Krankenkasse eine Durchführungskompetenz, die daraus, ähnlich dem Abschluß eines Strukturvertrages, einem Praxisnetz wirtschaftliche Verantwortung übertragen kann. Im Gegensatz zu den

<sup>194</sup> vgl. Orłowski, U., in: Maaßen/Schermer/Wiegand/Zipperer, SGB V - GKV Kommentar, § 73 a, Rn. 16

<sup>195</sup> vgl. die Ablehnung des Strukturvertrages „Medinet 2000+“ durch die Vertreterversammlung der Kassenärztlichen Vereinigung Berlin am 17.12.1998

<sup>196</sup> vgl. § 63 Abs. 1 SGB V

<sup>197</sup> vgl. § 63 Abs. 2 SGB V

<sup>198</sup> vgl. § 64 Abs. 4 SGB V

<sup>199</sup> zum Teil auch „Strukturmodelle“ genannt, vgl. Orłowski, a.a.O. (s. Fn. 194) § 63 SGB V Rn. 5

Strukturverträgen erteilt das Strukturmodell Dispens von den Vorschriften des Leistungserbringungsrechts, namentlich den Vorschriften des vierten Kapitels im SGB V, des Krankenhausfinanzierungsgesetzes und den nach diesen Vorschriften getroffenen Regelungen.<sup>200</sup> Bei Strukturmodellen im Rahmen von Modellversuchen können daher sektorübergreifende Budgets gebildet werden, wobei auch hier die praktischen Berechnungsfragen eine erhebliche Hürde aufstellen.

Modellvorhaben sind, soweit sie die vertragsärztliche Versorgung betreffen, ausschließlich mit der Kassenärztlichen Vereinigung oder der Kassenärztlichen Bundesvereinigung zu schließen.<sup>201</sup> Ziele, Dauer, Art und allgemeine Vorgaben zur Ausgestaltung von Modellvorhaben sowie die Bedingungen zur Teilnahme von Versicherten sind in der Satzung der Krankenkasse festzulegen. Modellvorhaben sind in der Regel auf längstens acht Jahre zu befristen.<sup>202</sup> Schließlich sind alle Modellvorhaben von unabhängigen Sachverständigen wissenschaftlich zu bewerten. Der auf dieser Basis zu erstellende Bericht muß veröffentlicht werden.<sup>203</sup>

### 2.4.3 Die (unzureichende) Entwicklung der Berufsordnungen

Praxisnetze im Rahmen von Strukturverträgen oder Modellvorhaben stellen eine Form der Telemedizin dar, die in ihren Aufgaben, Zielsetzungen und Möglichkeiten zwischen denen der Einzelpraxis und der stationären Einrichtungen liegt. Wegen der räumlichen Divergenz der Beteiligten ist eine verzögerungsfreie Kommunikation durch eine elektronische Vernetzung der entscheidende Nucleus für die angestrebte Effizienzsteigerung durch Rationalisierung. Nachfolgend wird untersucht, ob die im Vertragsarztrecht entwickelten Vorgaben mit denen des Berufsrechts im Einklang stehen.

#### 2.4.3.1 Berufsrechtliche Vorgaben der Außendarstellung von Praxisnetzen

Die Möglichkeiten der Außendarstellung einer Arztpraxis werden durch das Berufsrecht geregelt. Die Gesamtheit dieser Regelungen sind in der Ärzteschaft als „Werbeverbot“

---

<sup>200</sup> i.e. Zulassungsverordnung-Ärzte und Zahnärzte; Bundespflegesatzverordnung

<sup>201</sup> vgl. § 64 Abs. 1 Satz 1 SGB V

<sup>202</sup> vgl. § 63 Abs. 5 SGB V

<sup>203</sup> vgl. § 65 SGB V

bekannt. Nach verfassungskonformer Auslegung ist das Werbeverbot des Arztes jedoch nur als Verbot der unzulässigen Werbung anzusehen.<sup>204</sup> Die berufsrechtlichen Vorschriften über die Ausgestaltung der Praxisschilder, der Briefbögen und Stempel, der Werbung und der sonstigen Kommunikation haben im Laufe der Jahre erhebliche Weiterungen erfahren, die im wesentlichen eine Reaktion auf den Einfallsreichtum der Ärzte und die wiederum darauf reagierende Rechtsprechung der Heilberufsgerichte darstellen.<sup>205</sup>

Nachdem die Außendarstellung der Arztpraxis keinesfalls eines der Hauptanliegen der Berufsordnung ist, hat der 100. Deutsche Ärztetag in Eisenach konsequent die Musterberufsordnung umstrukturiert und die „Regeln der beruflichen Kommunikation, insbesondere zulässiger Inhalt und Umfang sachlicher Information über die berufliche Tätigkeit“, in den Anhang der Vorschriften verbannt.<sup>206</sup> Nach den dort getroffenen, neuen Regelungen dürfen Ärzte, die sich zu einem Praxisnetz zusammengeschlossen haben, ihren Verbund in Zeitungsanzeigen bis zu dreimal und in Verzeichnissen als Praxisverbund zusätzlich zu eventuellen Einzelangaben der Praxis bekanntgeben.<sup>207</sup> Die Quantifizierung bezüglich der Zeitungsanzeigen bezieht sich vermutlich auf die Regelungen in Abs. 1 der Vorschrift und erstreckt sich demnach auf einen Zeitraum von drei Monaten nach Gründung des Praxisnetzes. Bemerkenswert ist, daß sich die Regelung auf das Praxisnetz als Ganzes bezieht und nur diesem eine entsprechende Publikationskompetenz zuweist. Der einzelne Arzt hat im Hinblick auf den Inhalt seines Praxisschildes, seiner Briefbögen, Rezeptvordrucke, Stempel und im sonstigen Schriftverkehr keine Möglichkeiten, auf seine Teilnahme an einem Praxisnetz hinzuweisen. Die Regelungen für die Ausgestaltung der Praxisschilder etc. sind abschließend und erlauben keine Ergänzung, da es sich um Verbote mit Erlaubnisvorbehalt handelt.

Der Vorstand der Bundesärztekammer hat am 14.2.1998 einen Interpretationsbeschluß zur Auslegung des Passus „Öffentlich abrufbare Arztinformationen“ gefaßt, der erst fast ein Jahr später veröffentlicht wurde.<sup>208</sup> Danach soll die Angabe der Zugehörigkeit zu einem Praxisverbund als Abfrage über die Homepage zulässig sein. Auf der allgemein zugänglichen Homepage selbst soll dieser Hinweis nicht erlaubt sein. Mit etwas Ironie darf vermutet

---

<sup>204</sup> Bundesverfassungsgericht, a.a.O. (s. Fn. 174)

<sup>205</sup> vgl. z.B. Luyken, R.: Sammlung von Entscheidungen der Berufsgerichte für die Heilberufe, Köln 1993; s. hierzu auch Dierks, C., a.a.O. (s. Fn. 153) S. 254 ff.

<sup>206</sup> vgl. Abschnitt D I Nr. 1-6 MBO-Ä 1997

<sup>207</sup> so Abschnitt D I Nr. 3 Abs. 5 MBO-Ä 1997

<sup>208</sup> DÄB 96 (1999) Nr. 4 A-228

werden, daß die Kammern bald darüber beraten müssen, ob die Angabe des Praxisverbundes in den Stichwortkatalogen der öffentlich zugänglichen Suchmaschinen erfolgen darf.

Die nach der Berufsordnung zulässigen Möglichkeiten der Information des Patienten über die Zugehörigkeit zu einem Praxisnetz sind nicht ausreichend. Sie sind insbesondere nicht mit dem Recht des Patienten auf Information über Ausrichtung und Qualifikation der Ärzte vereinbar.<sup>209</sup> Die Informationsmöglichkeiten des Patienten über die Teilnahme eines Arztes an einem Praxisnetz werden auf eine möglicherweise zufällige Einsichtnahme in ein Verzeichnis beschränkt. Demgegenüber sind niedergelassene Ärzte sehr wohl befugt, auf ihre belegärztliche Tätigkeit, die Durchführung ambulanter Operationen und ihre Zulassung zu den Krankenkassen hinzuweisen.<sup>210</sup>

Diese beiden Regelungen stehen in einem Wertungswiderspruch: Es ist nicht ersichtlich, warum der Arzt seine belegärztliche Tätigkeit, nicht jedoch seine Vernetzung darstellen darf. Die verfassungsrechtlichen Grenzen des Werbeverbots müssen nach Einführung der vernetzten Strukturen neu gezogen werden. Die Beteiligung an einem Netz ist ein wesentliches Merkmal der grundgesetzlich geschützten Berufsausübung. Dem Arzt ist zuzugestehen, die Patienten über seine „Vernetzung“ auch in der Außendarstellung der Praxis informieren zu dürfen.

Fazit: Die Berufsordnung, die als Satzungsrecht von Körperschaften auf Landesebene konstituiert werden, konterkarieren durch die Einschränkung der Außendarstellung von Praxisnetzen die Vorgaben des Bundesgesetzgebers zu einer Weiterentwicklung der Gesetzlichen Krankenversicherung. Eine „Evolution der Netze“ wird nur dann in sinnvollem Umfang stattfinden können, wenn auch der einzelne Arzt im Außenverhältnis seine Beteiligung an einem Verbund vernetzter Praxen darstellen kann. Eine Weiterentwicklung der Informationsmöglichkeiten ist, auch im Hinblick auf die Information des Patienten über Leistungsmöglichkeiten niedergelassener Ärzte, weiterhin zu fordern.<sup>211</sup>

---

<sup>209</sup> vgl. hierzu die jüngste Rechtsprechung des OLG München, sog. „Focus“-Entscheidung, vom 12.11.1998 - 29 U 3251/98- (noch unveröffentlicht)

<sup>210</sup> vgl. Abschnitt D I Nr. 2 Abs. 4-6 MBO-Ä 1997

<sup>211</sup> vgl. auch Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7, a.a.O. (s. Fn. 11) 7.2

### 2.4.3.2 Beschränkungen in der Wahl der Rechtsform

Eine einheitliche Rechtsform für vernetzte Praxen ist weder vom Gesetzgeber vorgesehen, noch etabliert worden. Die rechtliche Anbindung des Arztes oder der Klinik an die Hauptanwendungsform der Telemedizin ist damit nicht geregelt. Die Diskussion um die rechtlichen Möglichkeiten wird durch unterschiedliche Interpretationen der unklaren berufsrechtlichen Regelung zum Praxisverbund zusätzlich verkompliziert. Die Praxis zeigt, daß für telemedizinische Anwendungen auch ein Rechtsrahmen geschaffen werden muß. Gerade bei der Entwicklung der neuen Versorgungsebene der Praxisnetze wird dies besonders deutlich.

In den meisten Fällen der Vernetzung von Praxen erfolgt ein Beitritt der niedergelassenen Ärzte durch eine Erklärung gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung. Die inhaltlichen und rechtlichen Vorgaben für die Kooperation müssen sich in einem solchen Fall vollständig aus dem zugrundeliegenden Strukturvertrag oder der Vereinbarung zur Durchführung eines Modellvorhabens ergeben. Ein solches Vertragswerk muß dann nicht nur die Rechtsbeziehungen in dem Dreiecksverhältnis zwischen Krankenkasse, Kassenärztlichen Vereinigung und den beteiligten Ärzten regeln, sondern auch die Rechtsbeziehungen der Vertragsärzte untereinander.<sup>212</sup>

Sinnvoller ist es, die organisations- und haftungsrechtlichen Fragen auf der Leistungserbringerseite der privatrechtlichen Vertragsautonomie zu überantworten. Zusammen mit der wirtschaftlichen Verantwortung für das Leistungsgeschehen muß den beteiligten Ärzten auch die Möglichkeit einer eigenen internen Ausgestaltung und einer eigenständigen Weiterentwicklung der Rechtsbeziehungen innerhalb des Netzes an die Hand gegeben werden.<sup>213</sup> Ungeachtet der privatrechtlichen Ausgestaltung des Innenverhältnisses in einem Praxisnetz verbleibt die Gesamtverantwortung des Sicherstellungsauftrages bei der Kassenärztlichen Vereinigung. Nur für eine Teilmenge der vertragsärztlichen Versorgung wird im Rahmen eines Modellvorhabens oder Strukturvertrages der Versorgungsauftrag auf ein Praxisnetz delegiert.<sup>214</sup>

---

<sup>212</sup> vgl. die systematische Darstellung bei Schirmer, H.-D.: Das Kassenartzrecht im 2. GKV Neuordnungsgesetz, in: *Medizinrecht* 15 (1997) Nr. 10, S. 431-456, 438

<sup>213</sup> ebenso Schirmer, H.-D., a.a.O. (s. Fn. 212) S. 439; Preißler, R.: Verzahnung, Vernetzung und andere neue ärztliche Kooperationsformen, in: *Medizinrecht* 16 (1998) Nr. 2, S. 90-92

Bei der konkreten Ausgestaltung des Gesellschaftsverhältnisses der teilnehmenden Ärzte untereinander ist die Wahl der Rechtsform ein umstrittener Punkt: Die Bildung einer Kapitalgesellschaft bietet im Außenverhältnis unüberwindbare Hindernisse bei der Leistungserbringung und Abrechnung.<sup>215</sup> So erstatten Krankenversicherungen dem Patienten die Rechnungen einer GmbH nicht. Auch gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung kann die GmbH nicht abrechnen, da sie nicht vertragsärztlich zugelassen werden kann. Die Wahl einer Kapitalgesellschaft führt im Regelfall auch zur Umsatz- und Gewerbesteuerpflicht, einem nicht kompensierbaren steuerlichen Nachteil.

Zur Bildung von Personengesellschaften boten sich in der Vergangenheit die Gesellschaft bürgerlichen Rechts und die Partnerschaftsgesellschaft an.<sup>216</sup> Für eine Gesellschaft mit potentiell über 100 Gesellschaftern, die als Vertragspartner der Krankenkassen und Kassenärztlichen Vereinigungen auftreten soll, ist die Wahl einer Gesellschaft bürgerlichen Rechts jedoch denkbar ungeeignet. Demgegenüber sind die Fähigkeiten einer Partnerschaftsgesellschaft, im eigenen Namen partei- und prozeßfähig zu sein, ins Grundbuch eingetragen zu werden und die Möglichkeit der Haftungsbegrenzung auf den handelnden Partner schlagende Argumente für die Wahl einer Partnerschaftsgesellschaft als rechtlichen Rahmen für ein Praxisnetz.<sup>217</sup>

Gleichwohl vertreten viele Ärztekammern unter Berufung auf die Berufsordnung den Standpunkt, daß eine Partnerschaftsgesellschaft für die überörtliche Kooperation von Arztpraxen nicht zulässig sei. Die Berufsordnung ist in diesem Punkt allerdings widersprüchlich. In den ergänzenden Bestimmungen zu Formen der Zusammenarbeit wird den Ärzten zwar gestattet, sich unter Beibehaltung ihrer selbständigen Berufsausübung und ihrer Praxissitze durch schriftlichen Vertrag zu einem Praxisverbund zusammenzuschließen. Dies soll nach der Berufsordnung jedoch geschehen, „ohne eine Berufsausübungsgemeinschaft oder Organisationsgemeinschaft zu bilden“.<sup>218</sup> Die Organisationsgemeinschaft wird in der Berufsordnung freilich nicht definiert. In § 22 werden hierzu lediglich als Beispiel die Praxisgemeinschaft und die Apparategemeinschaft genannt.

---

<sup>214</sup> vgl. Orłowski, a.a.O. (s. Fn. 194) § 73 a Rn. 7; Hess, a.a.O. (s. Fn. 193); dagegen: Schirmer, a.a.O. (s. Fn. 212) S. 438

<sup>215</sup> vgl. Katzenmeier, C.: Kapitalgesellschaften auf dem Gebiet der Heilkunde, in: Medizinrecht 16 (1998) Nr. 3, S. 113-118

<sup>216</sup> vgl. Orłowski, a.a.O. (s. Fn. 194) § 73 a Rn. 25; Schirmer, a.a.O. (s. Fn. 212) S. 439 und Preißler, a.a.O. (s. Fn. 214) S. 90

<sup>217</sup> vgl. Dierks, C.: Partnerschaftsgesetz - Was steckt dahinter?, in: Periskop 25 (1995) Nr. 10, S. 22

<sup>218</sup> vgl. § 22 und Abschnitt D II Nr. 11 MBO-Ä 1997

Während § 22 der Berufsordnung dem Wortlaut nach den Praxisverbund „zur gemeinsamen Berufsausübung“ zuläßt, konstituiert die ergänzende Bestimmung unter Nr. D.11 einen Ausschluß der möglichen Innengesellschaften, der Berufsausübungsgemeinschaft und der Organisationsgemeinschaft. Die Berufsordnung kann also der Wahl einer Partnerschaftsgesellschaft nur dann entgegenstehen, wenn die Partnerschaftsgesellschaft als Berufsausübungsgemeinschaft oder Organisationsgemeinschaft aufgefaßt werden muß. Sofern die Berufsordnung selbst durch die Aufzählung in § 22 den Praxisverbund von der Organisationsgemeinschaft unterscheidet, kann beim Praxisverbund keine Organisationsgemeinschaft vorliegen. Es handelt sich demnach um eine Kooperationsform „sui generis“. Für diese Kooperationsform findet sich in der Berufsordnung keine Regelung über die Wahl einer bestimmten Rechtsform. Es findet sich nur eine Beschränkung bzgl. der Berufsausübungsgemeinschaft und der Kooperation mit Angehörigen anderer Fachberufe, und zwar auf die Wahlmöglichkeit zwischen der Gesellschaft bürgerlichen Rechts und der Partnerschaftsgesellschaft. Ein Ausschluß der einen oder anderen Rechtsform für den Praxisverbund ist in der Berufsordnung nicht geregelt.<sup>219</sup>

Ein Umkehrschluß, nachdem die Partnerschaftsgesellschaft nur für Berufsausübungsgemeinschaften zulässig ist, daher auch nur an einem gemeinsamen Praxissitz betrieben werden darf<sup>220</sup> und der Praxisverbund deshalb nicht in der Rechtsform einer Partnerschaftsgesellschaft firmieren kann, ist nicht zulässig.<sup>221</sup> Denn einer Firmierung als Partnerschaftsgesellschaft für vernetzte Praxen läßt sich nicht entgegenhalten, daß die Partnerschaftsgesellschaft nur für solche Berufsausübungsgemeinschaften in Frage kommt, die im Außenverhältnis auftreten. Diese Ansicht kann auch nicht auf die Formulierung von § 1 Abs. 1 des Partnerschaftsgesellschaftsgesetzes gestützt werden. Danach ist die Partnerschaft zwar eine Gesellschaft, in der sich Angehörige freier Berufe zur Ausübung ihrer Berufe zusammenschließen. Damit ist jedoch nicht gemeint, daß eine „Ausübung der Berufe“ nicht vorliegt, wenn die Partnerschaftsgesellschaft nicht gegenüber dem Patienten, sondern „nur“ gegenüber der Kassenärztlichen Vereinigung, den Krankenkassen, anderen Leistungserbringern und Dienstleistern und sonstig im Geschäftsleben auftritt. Der Gesetzgeber bezweckt mit dieser Vorschrift eine Beschränkung der Gesellschaft auf die aktiven Mitarbeiter. Vor allem sollte eine Kapitalbeteiligung an Partnerschaftsgesellschaften

---

<sup>219</sup> vgl. Abschnitt D II Nr. 8, 9 MBO-Ä 1997

<sup>220</sup> vgl. Abschnitt D II Nr. 8 Abs. 2 MBO-Ä 1997

<sup>221</sup> a.A. Rieger, H.-J.: Vernetzte Praxen, in: *Medizinrecht* 16 (1998) Nr. 2, S. 75, 77



ausgeschlossen und damit einer nicht gewünschten Kommerzialisierung der freien Berufe entgegengetreten werden.<sup>222</sup>

Eine Partnerschaft setzt daher nicht die Berufsausübung der Partner im Außenverhältnis, sondern die Ausübung des Berufs überhaupt voraus. Auf welche Merkmale sich diese Tätigkeit erstreckt, kann aus dem Gesetz nicht hergeleitet werden. In der Literatur wird sogar die Ansicht vertreten, daß die Beteiligung an einer Partnerschaft selbst nach Beendigung der beruflichen Tätigkeit, ähnlich dem in Ruhestand getretenen Seniorpartner einer Anwaltskanzlei, weiterhin möglich ist.<sup>223</sup> Demnach ist die Wahl einer Partnerschaftsgesellschaft als Rechtsform für einen Praxisverbund berufsrechtlich zulässig.

Es ist auch nicht ersichtlich, daß sich aus der Wahl der Partnerschaftsgesellschaft als Rechtsform irgendeine Nachteil für das Gesundheitswesen oder den Patienten ergeben. Vielmehr ist zu erwarten, daß die Umsetzung der Gestaltungsmöglichkeiten mit vernetzten Praxen durch die Wahl der Partnerschaftsgesellschaft effektiver und effizienter vonstatten gehen wird.

Fazit: Die Körperschaften der Selbstverwaltung sind aufgefordert, mit den zu vereinbarenden Rahmenbedingungen<sup>224</sup> nicht nur die Anforderungen an die Qualitätssicherung, die Voraussetzungen und Bedingungen für die Teilnahme der Vertragsärzte, sondern auch die Rechtsbeziehungen der Beteiligten untereinander zu konkretisieren. Auch muß auf die Entwicklung einer sachlichen und neutralen Außendarstellung der Teilnehmer an vernetzten Praxen und die Institutionalisierung sinnvoller Rechtsgestaltung des Praxisnetzes im Innenverhältnis hingewirkt werden.

## **2.5 Datenschutz**

Auch die Fragen des Datenschutzes, der Datensicherheit und der Haftung für Behandlungsfehler sind bei telemedizinischen Anwendungen erst im Ansatz geklärt. Zwar verfügt Deutschland noch nicht über ein „Telemedizin-Gesetz“, und es stellt sich auch die Frage, ob dies für eine einheitliche Lösung der in verschiedenen Rechtskreisen entstehenden

---

<sup>222</sup> vgl. Michalski, L., Römermann, V.: Kommentar Partnerschaftsgesellschaftsgesetz, Köln 1995, § 1 Rn. 1 ff.

<sup>223</sup> vgl. Michalski, L., Römermann, V., a.a.O. (s. Fn. 222)

<sup>224</sup> vgl. §§ 64 Abs. 2 Satz 1 und 73 a Abs. 2 SGB V

Probleme geboten ist. Durch das Informations- und Kommunikationsdienstegesetz<sup>225</sup> hat die Bundesrepublik aber einen ersten, wichtigen Schritt zum Schutz des Verbrauchers und der Patienten vor den Risiken der Telematik getan. Es bleibt zu untersuchen, inwieweit die Regelungen des Teledienstegesetzes und des Teledienstedatenschutzgesetzes für telemedizinische Anwendungen einschlägig sind oder gestaltend verwendet werden können.

Ist die Telemedizin innerhalb der vorhandenen rechtlichen Bedingungen realisierbar? Ergeben sich aus ihrer Anwendung neue Risiken? Nach einer optimistischen Einschätzung ist der Datenschutz grundsätzlich gewährleistet. Lediglich die Krankenversichertenkarte sollte in ihrem Inhalt erweitert werden.<sup>226</sup> Ob diese Beurteilung des Datenschutzes so geteilt werden kann, ist zweifelhaft. Erfahrungsgemäß steigt mit der Einführung neuer Technologie nicht nur der Nutzen, sondern auch das Risiko. Hierauf deuten vor allem die Ergebnisse der Verhandlungen der ständigen Konferenz der Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder hin.<sup>227</sup>

### 2.5.1 Einwilligung oder Gesetz

Die Verdrängung herkömmlicher Dokumentation durch digitale Dokumente ist eindeutig und unumkehrbar.<sup>228</sup> Die Übermittlung digitalisierter Daten vermindert die Fehlerquote, ermöglicht eine beliebige Vervielfältigung der Daten und einen Datenfluß in einer um mehrere Zehnerpotenzen größeren Geschwindigkeit. Die Frage, ob die Verwendung von Telematik in der Medizin den Patientendatenschutz verbessert oder gefährdet, ist stets aufs Neue zu stellen.<sup>229</sup> Mit der Verbreitung und der exponentiell gewachsenen Auswahl an Hard- und Software für das Gesundheitswesen hat das Bewußtsein für den Datenschutz jedenfalls nicht Schritt gehalten. Die Risiken des Technologieeinsatzes und die Mißbrauchsmöglichkeiten werden auf Seiten der Ärzteschaft dramatisch unterschätzt.<sup>230</sup> Trotz der Rechtsprechung zum vertraulichen Umgang mit Patientenunterlagen beim

<sup>225</sup> kurz „IuKDG“ oder auch „Multi-Media-Gesetz“ vom 22.07.1997, BGBl. I 1870-1880

<sup>226</sup> vgl. Schlußbericht der AG 7, a.a.O. (s. Fn. 11) 4.81

<sup>227</sup> vgl. hierzu z.B. die Entschl. der 50. Konferenz der Datenschutzbeauftragten (1995) zu den datenschutzrechtlichen Anforderungen an den Einsatz von Chipkarten im Gesundheitswesen (a.a.O., s. Fn. 50)

<sup>228</sup> Bäumler, H.: Medizinische Dokumentation und Datenschutzrecht, in: *Medizinrecht* 16 (1998) S. 400-405

<sup>229</sup> vgl. Dierstein, R.: Verbesserter Patientendatenschutz durch den Computereinsatz in der Medizin?, in: *Datenschutz und Datensicherheit* 20 (1996) Nr. 12, S. 713-715

<sup>230</sup> vgl. N.N.: BVD demonstriert Lauschangriff auf Ärztrechner!, in: *Datenschutz und Datensicherheit* 20 (1996) Nr. 1, S. 54

Praxisverkauf,<sup>231</sup> zur unzulässigen Fernwartung von Praxissoftware<sup>232</sup> und zur Unzulässigkeit der Liquidation über ärztliche Verrechnungsstellen ohne Einwilligung des Patienten<sup>233</sup> sind Datenschutz und Datensicherheit in Arztpraxis und Krankenhaus noch unterrepräsentiert. Mit der Einführung der Telemedizin geht auch aus diesen Gründen eine Erhöhung des Risikos für Patienten einher. Wenn der Nutzen und das Rationalisierungspotential der Telemedizin realisiert werden sollen, müssen alle Anforderungen an den Schutz der Gesundheitsdaten erfüllt werden.

Nachfolgend wird vom allgemeinen Begriff des Datenschutzes ausgegangen, der das Persönlichkeitsrecht des Betroffenen in der vom Bundesverfassungsgericht konkretisierten Form des „Rechts auf informationelle Selbstbestimmung“<sup>234</sup> schützen soll. Datenschutz knüpft am Personenbezug der Daten an.<sup>235</sup> Daten, die sich auf eine bestimmte oder bestimmbare natürliche Person beziehen, gelten als personenbezogen. Die Kenntnisse, Mittel und Möglichkeiten der speichernden Stelle sind maßgeblich für den Grad der Bestimmbarkeit.<sup>236</sup> Personenbezogenheit ist daher ein relativer Begriff.

Daten mit Personenbezug können anonymisiert werden. Als anonymisiert gelten Daten, die nicht mehr oder nur mit einem unverhältnismäßig hohem Aufwand an Zeit, Kosten und Arbeit einer bestimmten oder bestimmbaren natürlichen Person zugeordnet werden können.<sup>237</sup> Auch die Anonymität ist somit ein relativer Begriff, da es auf das Verhältnis zwischen Reidentifikationsaufwand und potentiellen Erkenntnisgewinn bzw. dessen nachgeordneter wirtschaftlicher Verwertbarkeit ankommt.

Im Gesundheitswesen wird oft übersehen, daß die Mehrzahl der getätigten Datenübermittlungen in anonymisierter Form erfolgen kann und den Bestimmungen des Datenschutzes hierdurch ausreichend Rechnung getragen wird.<sup>238</sup> Dort jedoch, wo personenbezogene Daten erforderlich sind oder die Grundsätze der Anonymisierung aus

---

<sup>231</sup> vgl. die Übersicht von Auernhammer, H.: Datenschutz bei Praxisverkauf und Praxisfusion, in: Datenschutz und Datensicherheit 20 (1996) Nr. 8, S. 460-464

<sup>232</sup> vgl. hierzu die Empfehlungen der Bundesärztekammer, in: DÄB 96, C-1981; vgl. auch Ehmann, E.: Strafbare Fernwartung in der Arztpraxis, in: Computer und Recht 7 (1991) Nr. 5, S. 293-297

<sup>233</sup> BGH vom 20.05.1992 - IIX ZR 240/91 = Datenschutz und Datensicherheit 18 (1994) Nr. 7, S. 399-402

<sup>234</sup> BVerfGE 65, 1ff

<sup>235</sup> vgl. §§ 1 Abs. 2, 3 Abs. 2 BDSG

<sup>236</sup> vgl. Gola/Schomerus BDSG § 3 2.8

<sup>237</sup> vgl. § 3 Abs. 7 BDSG

<sup>238</sup> siehe hierzu die zahlreichen Beispiele in C. Dierks, Schweigepflicht und Datenschutz im Gesundheitswesen und medizinischer Forschung, München 1993, S. 82; vgl. auch J. Borking: Einsatz datenschutzfreundlicher Technologien in der Praxis, in: Datenschutz und Datensicherheit 22 (1998) Nr. 11, S. 636 ff.

anderen Gründen heraus nicht realisiert werden, ist eine Übermittlung dieser Daten nur zulässig, wenn sie entweder

- durch die Einwilligung des Betroffenen legitimiert ist,
- durch eine spezialgesetzliche Regelung zugelassen ist oder
- eine einschlägige Regelung des Datenschutzrechts die Übermittlung erlaubt.<sup>239</sup>

Die Einwilligung ist eine vorherige Einverständniserklärung mit der Datenverarbeitung.<sup>240</sup> Sie kann sich nur auf diejenigen Aspekte der Datenübermittlung erstrecken, die dem Patienten bekanntgemacht worden sind. Sie setzt daher eine Aufklärung voraus. Dies ist jedoch nicht die einzige Gemeinsamkeit mit den Anforderungen an die Einwilligung in den Heileingriff. Auch für die Einwilligung zur Datenübermittlung ist nicht die Geschäftsfähigkeit, sondern die Verstandesreife des Einwilligenden von Bedeutung, der die Bedeutung und Tragweite seiner Entscheidung erkennen muß.<sup>241</sup> Dem Patienten müssen die Grundsätze der beabsichtigten Datenspeicherung und Übermittlung bei seiner telemedizinischen Anwendung dargestellt werden. Er muß auch über die möglichen Alternativen informiert werden. Er muß die Möglichkeit erhalten, den potentiellen Nutzen mit den potentiellen Risiken abzuwägen. Die Möglichkeit, einer Datenübermittlung zuzustimmen oder dieses nicht zu tun, ist Ausdruck des Persönlichkeitsrechts und muß daher in freier Entscheidung getroffen werden. Der Arzt muß die grundsätzlich bestehende Ungleichgewichtung zwischen dem heilsuchenden Patienten und dem Arzt als Herrn des Behandlungsgeschehens berücksichtigen.

Die Form der Einwilligung ist durch die Datenschutzgesetze vorgegeben. Sie sehen im Grundsatz die Schriftform für die Einwilligung in die Verarbeitung personenbezogener Daten vor.<sup>242</sup> Soweit es den Usancen entspricht, kann auch eine andere Form der Erklärung verwendet werden. In der Literatur wird auch diskutiert, ob eine konkludente Erklärung, d.h. durch schlüssiges Handeln, möglich ist.<sup>243</sup> Bei telemedizinischen Anwendungen wird sich der Arzt auf eine solche konkludente Einwilligung des Patienten nicht verlassen können. Auch aus beweisrechtlichen Gründen ist die Schriftform stets zu empfehlen.

---

<sup>239</sup> vgl. § 4 Abs. 1 BDSG

<sup>240</sup> vgl. Gola/Schomerus a.a.O. § 4 5.1

<sup>241</sup> vgl. Gola/Schomerus a.a.O. § 4 5.5

<sup>242</sup> vgl. § 4 Abs. 2 Satz 2 BDSG

Die formularmäßige Einwilligung in die Weitergabe medizinischer Daten bei telemedizinischen Anwendungen unterliegt der Kontrolle durch das Gesetz über die Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Verhält es sich danach so, daß die schriftlich erteilte Zustimmung als überraschende (und daher „verbotene“) Klausel zusammen mit zahlreichen anderen Informationen und Aussagen bezüglich der Praxis oder des Krankenhauses eingefordert wird, kann es der Einwilligung an Wirksamkeit fehlen.<sup>244</sup>

Spezialgesetzliche Ausgestaltungen, die eine Datenübermittlung erlauben, finden sich beispielsweise im Bundesseuchengesetz oder im SGB V für die automatisierte, vertragsärztliche Abrechnung (ADT).<sup>245</sup> Für die Mehrzahl der telemedizinischen Anwendungen jedoch existieren keine spezialgesetzlichen Regelungen.

Ohne Einwilligung des Betroffenen und ohne spezialgesetzliche Regelung ist eine personenbezogene Datenübermittlung nach datenschutzrechtlichen Grundsätzen zulässig, wenn sie erforderlich ist, um den Zweck eines Vertragsverhältnisses zu erfüllen. Diese Regelung in den Datenschutzgesetzen legitimiert den größten Anteil der personenbezogenen Datenübermittlungen im Gesundheitswesen.<sup>246</sup> Wenn es bei der Erbringung der Pflichten aus dem Behandlungsvertrag, also bei der Abwicklung des Behandlungsverhältnisses erforderlich ist, die Gesundheitsdaten des Patienten an eine andere Stelle zu übermitteln, so ist dies nach datenschutzrechtlichen Grundsätzen zulässig. Die telematische Übermittlung der hierfür erforderlichen Daten, z.B. im Rahmen eines Überweisungsauftrages oder bei der Beauftragung eines Telekonsiliarius ist daher rechtmäßig, wenn diese Übermittlung notwendiger Bestandteil der Leistungserbringung gegenüber dem Patienten ist. Dies dürfte ebenso beim Telemonitoring, beim Praxisbesuch im Internet und der Einholung einer *second opinion* durch den Patienten gelten.

Bei der Bildung einer elektronischen Patientenakte muß jedoch differenziert werden: Das erstmalige Speichern der Patientendaten auf einem zentralen Server kann nur dann als von der Zweckbestimmung des Vertragsverhältnisses umfaßt angesehen werden, wenn der Patient speziell um dieses Verfahren in Anspruch zu nehmen, die Praxis aufgesucht hat und keine

---

<sup>243</sup> ablehnend: Simitis, S.: in: Dammann, U. und S. Simitis, Bundesdatenschutzgesetz § 4 Rn. 43; vgl. Körner-Damann, M.: Weitergabe von Patientendaten an ärztliche Verrechnungsstellen, in: Neue Juristische Wochenschrift, 45 (1992) S. 729-730

<sup>244</sup> vgl. § 9 AGBG

<sup>245</sup> siehe §§ 294 f. SGB V

<sup>246</sup> Dierks, C., a.a.O. (s. Fn. 17)

zusätzlichen oder dem Patienten nicht erkennbare Risiken aus der Datenübermittlung an einen Dritten resultieren. In allen anderen Fällen wird seine Einwilligung erforderlich sein.

Soweit ein Zugriff auf die Daten der elektronischen Patientenakte nur zusammen mit einer Patientenkarte und der Health Professional Card (HPC) des Arztes möglich ist, wird in der Hingabe dieser Karte an den Arzt regelmäßig eine Einwilligung für den Datenzugriff zu sehen sein. Gleiches gilt für die Verordnung vermittelt eines elektronischen Rezeptes, wobei unerheblich sein dürfte, ob die Patientenkarte als Träger des elektronischen Rezeptes fungiert (Karten-Modell) oder nur den Zugang zum zentralen Server eröffnet, auf dem die Verordnung gespeichert wurde.<sup>247</sup> In jedem Fall wäre der Patient über den Umfang der Übermittlung und Speicherung zu informieren.<sup>248</sup>

Ein nicht vom Patienten verlangtes Telekonsil, eine ohne Kenntnis des Patienten angeforderte *second opinion* und die Telearchivierung bedürfen hingegen einer gesonderten Einwilligung des Patienten, da sie nicht im Rahmen der Zweckbestimmung des Vertragsverhältnisses erfolgen.

Fazit: Datenschutzrechtliche Probleme entstehen bei telemedizinischen Anwendungen vor allem dann, wenn die Übermittlung nicht von der Zweckbestimmung des Behandlungsverhältnisses umfaßt ist und der Patient in die Übermittlung nicht eingewilligt hat oder über ihren Umfang nicht ausreichend informiert ist. Auch die Anwender, i.e. die leistungserbringenden Ärzte, müssen die Risiken für den Patienten im Auge behalten. Die technische Machbarkeit allein darf nicht Auslöser eines beliebigen Datenflusses sein. Zugleich müssen alle Möglichkeiten der Anonymisierung ausgeschöpft werden, um einen personenbezogenen Mißbrauch von Daten auszuschließen.

## 2.5.2 Internationale Datenübermittlung

Kommunikation führt zu Kontrollverlust.<sup>249</sup> Nur wer die erhobenen Daten in seinem Kontrollbereich behält, bleibt „Herr der Daten“. Der Empfänger übermittelter Daten steht außerhalb dieses Kontrollbereichs und kann der ursprünglich datenerhebenden Stelle keine Garantie bezüglich der weiteren Verwendung der Daten geben. Dieser Kontrollverlust bedarf

---

<sup>247</sup> vgl. die Gegenüberstellung der beiden Modelle in „Telematik im Gesundheitswesen“, a.a.O. (s. Fn. 1) S. 104

<sup>248</sup> vgl. § 28 Abs. 4 S. 3 BDSG

<sup>249</sup> vgl. Dierks, C., a.a.O., (s. Fn. 17)

bei Datenübermittlung in Länder außerhalb des Geltungsbereichs der eigenen Gesetze besonderer Aufmerksamkeit.

Innerstaatlich existieren zahlreiche gesetzliche Regelungen, die nicht nur Datenübermittlung legitimieren, sondern den Empfänger zugleich in die Schweigepflicht des Arztes und den Datenschutz mit einbinden.<sup>250</sup> Um den Risiken einer unkontrollierten Weiterleitung von Daten, die ins Ausland übermittelt wurden, entgegenzuwirken, schreibt Artikel 25 der EU-Datenschutzrichtlinie<sup>251</sup> den Mitgliedsländern vor, bestimmte Schutzvorkehrungen zu treffen. Nach der Richtlinie soll die Gesetzgebung der Mitgliedsländer vorsehen, daß die Übermittlung personenbezogener Daten in ein Drittland nur dann zulässig ist, wenn dieses Drittland ein angemessenes Schutzniveau gewährleistet. Ausnahmen hiervon sollen u.a. nur dann möglich sein, wenn die betroffene Person hierzu eingewilligt hat, wenn die Übermittlung der Erfüllung eines Vertrages dient oder zur Erfüllung eines Vertrages erforderlich ist. Auch zur Wahrung lebenswichtiger Interessen der betroffenen Person sollen Datenübermittlungen in ein Drittland unabhängig vom Schutzniveau zulässig sein.<sup>252</sup>

Als eines der letzten Länder hat die Bundesrepublik Deutschland die EU-Datenschutzrichtlinie noch nicht in nationales Recht umgesetzt. Telemedizinische Anwendungen unter Beteiligung von Leistungsanbietern in Drittländern können daher noch unabhängig von dem in den Drittländern bestehenden Datenschutzniveau durchgeführt werden. Auch wenn es dem Arzt gelingt, die innerdeutsch geltenden Voraussetzungen für eine zulässige Datenübermittlung einzuhalten, bleiben die Risiken des Kontrollverlustes bei der Datenübermittlung in ein Drittland bestehen. In einem Rechtsstreit können die Regelungen der EU-Datenschutzrichtlinie aber dennoch für den Ausgang eines Rechtsstreits maßgeblich sein: Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft entfalten zwar keine unmittelbaren Rechtswirkungen. Der Gemeinschaftsbürger kann sich jedoch unmittelbar auf eine Richtlinie berufen und die daraus abgeleiteten Rechte gerichtlich geltend machen, wenn die Bestimmungen der Richtlinie ausreichend präzise sind, die Inanspruchnahme des Rechts nicht an Bedingungen geknüpft ist, der nationale Gesetzgeber bei der Auslegung des Rechts keinen Ermessungsspielraum hat und wenn die Frist zur Umsetzung der Richtlinie bereits verstrichen ist.<sup>253</sup> Ebenso sind Maßnahmen von Behörden unzulässig, die einer noch nicht

---

<sup>250</sup> vgl. § 76 Abs. 1 SGB X; ausführlich hierzu: Rasmussen, H.: Der Schutz medizinischer Daten im Sozialdatenschutz, in: Neue Zeitschrift für Sozialrecht 7 (1998) Nr. 2, S. 67, 69

<sup>251</sup> ABl. vom 23.11.1995 Nr. L281/31

<sup>252</sup> vgl. Art. 26 Abs. 1 der Richtlinie

<sup>253</sup> so die Rechtsprechung des EuGH seit der Rechtssache van Gend & Loos (26/62) Slg. 1963, 1, 24-25

transformierten Richtlinie widersprechen.<sup>254</sup> Es ist nicht auszuschließen, daß in einem Rechtsstreit bezüglich mutmaßlich unzulässiger Datenübermittlung ins Ausland auch ohne Umsetzung der EU-Datenschutzrichtlinie in Deutschland diese Grundsätze von einem erkennenden Gericht als gegeben angesehen werden.

Fazit: Nicht nur die Rechtssicherheit, auch das Erfordernis eines vertrauensvollen Arzt/Patient-Verhältnisses gebieten es, telemedizinische Anwendungen unter Einschluß von Datenübermittlung in das Ausland auf eine Einwilligung des Betroffenen zu stützen. Ein Schriftformerfordernis<sup>255</sup> gilt auch hier. Unabhängig von einer erteilten Einwilligung muß der telemedizinisch tätige Arzt sich vergewissern, daß Datenschutz und Datensicherheit auch bei seinen Konsiliarii und Kooperationspartnern gewährleistet sind.

### 2.5.3 Das Multimediagesetz

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Nutzungsmöglichkeiten elektronischer Informations- und Kommunikationsdienste wurden in Deutschland durch das Inkrafttreten des Informations- und Kommunikationsdienstegesetzes, kurz „Multimediagesetz“, neu strukturiert. Bei dem Multimediagesetz handelt es sich um ein Artikelgesetz, das im wesentlichen drei neue Gesetze einführt, sowie fünf bestehende Gesetze und eine Verordnung verändert. Es ist, mit Ausnahme der Änderung des Urheberrechtsgesetzes, am 01.08.1997 in Kraft getreten.<sup>256</sup> Bei den neu eingeführten Gesetzen handelt es sich um das Gesetz über die Nutzung von Telediensten, das Gesetz über den Datenschutz bei Telediensten und das bereits erörterte Gesetz zur digitalen Signatur.

Das Gesetz über die Nutzung von Telediensten (TDG) gilt für elektronische Informations- und Kommunikationsdienste, die für eine individuelle Nutzung von kombinierbaren Daten wie Zeichen, Bilder oder Töne bestimmt sind und denen eine Übermittlung mittels Telekommunikation zugrunde liegt.<sup>257</sup> Es definiert den „Teledienst“ als ein Angebot zur Information oder Kommunikation, z.B. in Form von Telebanking, Datenaustausch, Waren- und Dienstleistungsangeboten, auch mit interaktivem Zugriff und Bestellmöglichkeit. Das TDG unterscheidet „Diensteanbieter“ und „Nutzer“ und regelt die Verantwortlichkeit für den Inhalt von Telediensten und die Anbieterkennzeichnung.

---

<sup>254</sup> EuGH vom 18.12.1997 - RS-C129/96

<sup>255</sup> vgl. oben 2.5.1 a.E.

<sup>256</sup> BGBl. 1997 I, S. 1870-1880



Personenbezogene Daten bei Telediensten werden durch das Gesetz über den Datenschutz bei Telediensten (TDDSG) geschützt. Es regelt den Umgang mit Nutzungs- und Abrechnungsdaten, die Löschungspflichten des Anbieters, die Übermittlung an andere Anbieter, das Auskunftsrecht des Nutzers und die Datenschutzkontrolle.

Die Auswirkungen dieser Gesetze auf die Telemedizin müssen differenziert beurteilt werden. Als Beispiel für einen Teledienst wird die Telemedizin in der Begründung des Gesetzgebers ausdrücklich erwähnt.<sup>258</sup> Die Mehrzahl der telemedizinischen Anwendungen läßt sich allerdings nicht als Informations- oder Kommunikationsangebot deuten, sondern als die Kommunikation selbst. Insbesondere soweit eine individuell determinierte Kommunikation zwischen Ärzten oder zwischen einem Arzt und einem Krankenhaus stattfindet, ist weder die Definition des „Teledienstes“ erfüllt, noch sind die einzelnen Vorschriften der Gesetze anwendbar. Nichts anderes gilt, wenn Ärzte patientenbezogen in einem Intranet kommunizieren. Das Gesetz wendet sich in diesen Fällen vielmehr an denjenigen, der eine Kommunikationsplattform für die Datenübermittlung bereitstellt und als Netzbetreiber oder *Provider* fungiert.

Teledienstegesetz und Teledienstedatenschutzgesetz sind jedoch für Anwendungen einschlägig, bei denen Diensteanbieter einem (ärztlichen oder nicht-ärztlichen) Publikum medizinische Dienstleistungen unter Einsatz von Telekommunikationseinrichtungen anbieten. Hierzu zählt beispielsweise das Angebot zur Einholung einer *second opinion*, das Angebot medizinischer Beratung in einer virtuellen Praxis oder über die Homepage einer Arztpraxis und das Angebot an medizinische Dienstleister zur Telearchivierung.<sup>259</sup> Entscheidend für die Anwendbarkeit der Gesetze ist das Vorliegen eines Angebots, nicht der Inhalt der stattfindenden Kommunikation.

Die zuletzt genannten Dienstleistungen entsprechen jedoch nach der in Deutschland herrschenden Rechtsmeinung und der Empfehlung des Weltärztebundes nicht dem gebotenen Sorgfaltsmaßstab und sind berufsrechtlich unzulässig. Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß eine ausschließlich im Wege der Telekommunikation erfolgende Diagnostik oder Therapie eine Sorgfaltspflichtverletzung darstellt. Sie muß auf Notfälle beschränkt bleiben,

---

<sup>257</sup> vgl. § 2 Abs. 1 TDG

<sup>258</sup> BT-Drs. 13/7385 S. 18

<sup>259</sup> vgl. Dierks, C., a.a.O. (s. Fn. 17)

wie dies durch die Rechtsprechung und die Literatur in der Vergangenheit stets betont wurde.<sup>260</sup>

Fazit: Die Regelungen des Multimediagesetzes werden vorwiegend dort relevant, wo Diensteanbieter Kommunikationsplattformen zur Verfügung stellen. Ärzte und Krankenhäuser sind in der Regel „Nutzer“, d.h. natürliche oder juristische Personen oder Personenvereinigungen, die Teledienste nachfragen.<sup>261</sup> Sie unterliegen daher nicht den Pflichten, die das TDG und das TDDSG den Diensteanbietern auferlegen. Die Vorschriften des Multimediagesetzes bieten einen zusätzlichen Schutz für die ärztliche Kommunikation in Netzen. Über die Verpflichten der Diensteanbieter und die Rechte der Nutzer sollten sich die beteiligten Anwender informieren. Handlungspflichten ergeben sich für den Arzt bei der Anwendung von Telemedizin in der Regel nicht.

### **3 Zusammenfassung**

Telemedizin ist die Unterstützung medizinischer Dienstleistungen durch Telekommunikation und Informatik. Die Anwendungsmöglichkeiten in der Telemedizin haben in den vergangenen Jahren an Qualität und Quantität zugenommen. Damit ist kein eigener Zweig der Medizin entstanden, sondern eine Vielfalt von Möglichkeiten, medizinische Dienstleistungen zu unterstützen, zu rationalisieren oder in ihrer Effizienz zu steigern. Teilnehmer der Telemedizin können niedergelassene oder am Krankenhaus tätige Ärzte einerseits, andererseits Patienten sein, die unabhängig von ihrem Aufenthaltsort medizinische Dienstleistungen in Anspruch nehmen. Durch das fehlende Erfordernis einer zeitlichen und räumlichen Koinzidenz der Handelnden bei telemedizinischen Anwendungen sind die damit verbundenen Gesundheitsdienstleistungen prädestiniert für den sektorübergreifenden Einsatz.

Eine Überwindung der Grenzen zwischen dem ambulanten und dem stationären Sektor, eine Lösung der Probleme, die sich aus der getrennten Finanzierung dieser beiden Bereiche und der anderen Sozialversicherungsbereiche ergeben, sind gegenwärtig eines der hauptsächlichen Anliegen der Gesundheitspolitik. Daher fördert die Telemedizin zugleich auch die Überwindung der sektoralen Budgetierung. Sie kann der Erschließung von Rationalisierungsreserven und der Effizienzsteigerung im Gesundheitswesen dienen. Konkret

---

<sup>260</sup> vgl. Uhlenbruck, W., in: Laufs/Uhlenbruck, Handbuch des Arztrechts München 1992, § 49 Rn.2

<sup>261</sup> vgl. § 3 Nr. 2 TDG

zeigen die Anwendungen der Telemedizin ihre rechtlichen Probleme in den Bereichen, in denen einer einheitlichen Betrachtung des Gesundheitswesens unterschiedliche Regelkreise entgegenstehen. Die zukünftig im Zusammenhang mit der Telemedizin zu lösenden Aufgaben lassen sich in folgenden Forderungen zusammenfassen:

1. Zur Verbesserung der Kommunikation zwischen den verschiedenen Leistungserbringern im Gesundheitswesen müssen die Kommunikationsstandards harmonisiert werden. Die Möglichkeiten der Effizienzsteigerung und Rationalisierung können erst dann vollständig genutzt werden, wenn Fehlerquellen und Medienbrüche durch Verwendung übergreifender und einheitlicher Austauschformate vermieden werden.
2. Anwendungen der Telemedizin dürfen nicht allein in die wirtschaftliche Verantwortung der Leistungsträger gestellt werden. In einem solidarisch organisierten Gesundheitswesen müssen die Leistungsträger im Konsens mit den Leistungserbringern den Umfang der notwendigen und zu finanzierenden Innovation im Hinblick auf die Telemedizin und der Beurteilung des medizinisch gebotenen Standards vereinbaren. Zusätzlich erforderliche Dienstleistungen müssen hierzu in das Vergütungssystem aufgenommen werden.
3. Um Kollisionen nationaler Rechtsnormen im Bereich der ärztlichen Haftung zu vermeiden, sollten Arzt und Patient bei staatenübergreifenden telemedizinischen Anwendungen eine Rechtswahl- und eine Gerichtsstandsvereinbarung treffen. Die internationalen Bemühungen um eine staatsvertragliche Regelung telemedizinischer Haftungsprobleme sind zu unterstützen.
4. Durch die Gesundheitsreformgesetzgebung hat die Vernetzung ambulanter Vertragspraxen wesentliche Impulse erhalten. Die Verbreitung und Weiterentwicklung der Praxisnetze ist eine der zentralen Aufgaben des nächsten Jahrzehnts. Die Außendarstellung der Netze und ihre innengesellschaftliche Ausgestaltung kollidieren gegenwärtig noch mit den Regelungen des Berufsrechts. Die Organe der ärztlichen Selbstverwaltung sind aufgefordert, die berufsrechtlichen Vorgaben in Einklang mit den Vorstellungen des Gesetzgebers in der Gesetzlichen Krankenversicherung auszugestalten.
5. Die Entwicklung der Telemedizin stellt neue Anforderungen an den Datenschutz. Es muß sichergestellt werden, daß Datenübermittlungen außerhalb der Zweckbestimmung eines

Behandlungsverhältnisses durch die Einwilligung des Patienten legitimiert werden. Hierzu ist der Patient über die Datenübermittlung, ihre Risiken und die Alternativen aufzuklären. Die Einwilligung sollte schriftlich erfolgen und stets dokumentiert werden. Bei Datenübermittlungen ins Ausland sind besondere Schutzvorkehrungen und eine Einwilligung des Patienten geboten. Das Multimediagesetz konstituiert zusätzliche rechtliche Vorgaben für die Diensteanbieter im Bereich der Telemedizin.

## 4 Literaturverzeichnis

- A Antes, G., A. Rüther und J. Kleijnen: Die Cochrane Collaboration, in: MMW 138 (1996) Nr. 50, S. 829-832
- Auernhammer, H.: Datenschutz bei Praxisverkauf und Praxisfusion, in: Datenschutz und Datensicherheit 20 (1996) Nr. 8, S. 460-464
- B Baeriswyl, B.: Patientendaten: Ware im Gesundheitsmarkt - Neue Entwicklungen im Gesundheitswesen der Schweiz, in: Datenschutz und Datensicherheit 23 (1998) Nr. 7, S. 403-406
- Baumbach/Lauterbach, Zivilprozeßordnung, 56. Aufl. München 1998
- Bäumler, H.: Medizinische Dokumentation und Datenschutzrecht, in: Medizinrecht 16 (1998) S. 400-405
- Bialas, E.: Telemedical Services in Germany - The view of a Health Care Insurance Company, Vortrag anlässlich des Workshops „Telemedicine“ des Deutsch-Japanischen Rates am 29.10.1998 in Hakone, Japan
- Bisar, W.: Bundesregierung plant Gesetz zur digitalen Signatur, in: Computer und Recht 12 (1996) Nr. 9, S. 565-567
- Blobel, B. und P. Pharow: EUROMED, ISHTAR, HANSA und MEDSEC - europäische Health-Telematics-Projekte, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, S. 598-599
- Boddenberg, P.: Das Deutsche Gesundheitsnetz (DGN): Nutzen für den Arzt, Beitrag zur Euroforumkonferenz „Telemedizin und Gesundheitstelematik“ am 23.04.1998
- Borking, J.: Einsatz datenschutzfreundlicher Technologien in der Praxis, in: Datenschutz und Datensicherheit 22 (1998) Nr. 11, S. 636-640
- Brenner, G.: Schnittstellen im Gesundheitswesen, und: Der Einsatz von Healthcards zur Optimierung der Gesundheitsversorgung, ZI, Köln 1997
- Bundesamt für Statistik, Statistisches Taschenbuch Gesundheit, 1989
- Bundesärztekammer, Empfehlungen der Bundesärztekammer, in: DÄB 96, C-1981
- Burchert, H. und J.-U. Müller: Telekommunikation in der Neurochirurgie - Wirtschaftliche Effekte nachweisbar, Der Aufbau der Teleradiologie im Klinikum Krefeld, in: Krankenhaus-Umschau 66 (1997) 11-Special Nr. 8/97, S. 20-22
- Burchert, H., J.-U. Müller, M. R. Gaab: Bildkommunikationssysteme in der Neurotraumatologie, das Krankenhaus (1997) Nr. 11, S. 672-675

- C Cameron, K.: Facilitating international Telemedicine: Possible Approaches, unveröffentlicht, Nachw. b. Autor
- Callens, S.: Telemedicine and the Law: Challenges of Online Medicine, unveröffentlicht, Nachw. b. Autor
- D Dahm, F.-J.: Ärztliche Kooperationsgemeinschaften und Beteiligungsmodelle - Im Spannungsfeld der Berufsordnung, in: *Medizinrecht* 1998, S. 70-74
- Damker, H. und Müller, G.: Verbraucherschutz im Internet, Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 1, S. 24-29
- Dertouzos, M.L.: *What will be - How the New World of Information will change our Lives*, San Francisco 1996
- Deutsch, E.: Das internationale Privatrecht der Arzthaftung, in: *Festschrift für Ferid*, 1978
- Deutsch, E.: *Medizinrecht*, 3. Aufl., Heidelberg 1997
- Dierks, C.: Partnerschaftsgesetz - Was steckt dahinter?, in: *Periskop* 25 (1995) Nr. 10, S. 22-24
- Dierks, C.: *Schweigepflicht und Datenschutz im Gesundheitswesen und medizinischer Forschung*, München 1993
- Dierks, C.: *Arzneitherapie und Recht - Verordnung, Haftung und Regreß*, Stuttgart 1994
- Dierks, C.: Besonderheiten des Berufs- und Strafrechts, in: *Praxis des Arzthaftungsrechts*, Herausgeber: Ehlers/Brogli, S. 229-269
- Dierks, C.: *Managed Care in Germany - Initiatives, Possibilities and Barriers*, Berlin 1995
- Dierks, C.: Rechtliche und praktische Probleme der Arzneimittelbudgets nach § 84 SGB V, in: *Pharmarecht* 20 (1998) Nr. 3, S. 40-44
- Dierks, C.: *Schweigepflicht und Datenschutz in Gesundheitswesen und medizinischer Forschung*, München 1993
- Dierks, C.: Telemedicine: Malpractice and Confidentiality Issues, in: *Journal of Cancer Research and Clinical Oncology*, Suppl. Vol. 124 (1998), 23<sup>rd</sup> National Cancer Congress of the German Cancer Society Berlin, 8 - 12 June 1998 R 64
- Dierks, C.: The German Doctor und der Notfall im Ausland - Juristische Aspekte der Arzthaftung im Ausland, in: *Periskop*, Vol: 24 (1994,) Nr. 8, S. 27 f.
- Dierks, C.: Nicht geleistete Hilfe im Ausland - Welches Recht gilt?, in: *Periskop*, Vol: 24 (1994) Nr. 9, S. 27 f.

- Dierks, C.: Verträge in der Gemeinschaftspraxis, in: Periskop 25 (1995) Nr. 1, S. 22-24
- Dierks, C.: Datenschutz in der Telemedizin - Rechtliche Aspekte, in: ZfÄ (zur Veröffentlichung vorgesehen)
- Dierstein, R.: Verbessertes Patientendatenschutz durch den Computereinsatz in der Medizin?, in: Datenschutz und Datensicherheit 20 (1996) Nr. 12, S. 713-715
- Dietzel, G.: Der Einstieg der Informationsgesellschaft ins Gesundheitswesen - Deutsche und europäische Initiativen, in: Der Computerführer für Ärzte, Herausgeber H. Wehrs, Dietzenbach, S. 42- 44
- Dudek, J.: Kommunikationsstandards und Telemedizin, Beitrag zur Euroforum-konferenz am 22.04.1998
- E Eckel, H.: Die neuen Medien sind aus der Fortbildung nicht mehr wegzudenken, in: Niedersächsisches Ärzteblatt 71 (1998) Nr. 4, S. 12-16
- Ehmann, E.: Strafbare Fernwartung in der Arztpraxis, in: Computer und Recht 7 (1991) Nr. 5, S. 293-297
- Erb, U.: EDV im Krankenhaus - Gesundheitsreform, Qualitätssicherung und Patientendatensuren, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, S. 565-568
- Erber-Faller, G.: Gesetzgebungsvorschläge der Bundesnotarkammer zur Einführung elektronischer Unterschriften, in: Computer und Recht 12 (1996) Nr. 6, S. 375-380
- EU-Kommissionsmitteilung GD XIII „Sicherheit und Vertrauen in elektronische Kommunikation“, in: Datenschutz und Datensicherheit 22 (1998) 1, S. 39-41
- Europäische Kommission: G7 Global Health Care Applications Project (GHAP/G7 Theme 8) 6<sup>th</sup> Progress Report, Brüssel 1996
- Europäischen Kommission: Building the Information Society: The Telematics Education Programm (1994-1998); Work Programms DG XIII C/E, EC
- G Gaab, M.-R.: Bildkommunikationssysteme in der Neurotraumatologie, in: das Krankenhaus (1997) Nr. 11, S. 672-675
- Geis, I.: Rechtsfragen der Telearchivierung medizinischer Dokumente, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, 582-587
- Geis, I.: Zivilprozeßrechtliche Aspekte des elektronischen Dokumentenmanagements, in: Computer und Recht 9 (1993) Nr. 10, S. 653-658
- Geiß, K.: Arzthaftpflichtrecht, 2. Aufl. 1993

Geiss, E.: Nach Versichertenkarte und Gesundheitsnetz: Das elektronische Rezept, in: Die Ersatzkasse 77 (1997) Nr. 7, S. 279-281

Gerlof, H.: Mit Arzt und Patientenkarte vom Flickwerk zum Netz, in: arztonline 6 (1998) Nr. 1, S. 14-18

Gerlof, H.: Neue Patientenkarte kann bis 2003 fertig sein, in: Ärztezeitung vom 15./16.01.1999, S. 1

Giesen, D.: International Medical Malpractice Law, Tübingen 1988

Gnann, W., S. Patrick, M. Nerlich: Telemedizin - Vernetzung medizinischer Versorgungseinrichtungen in Ostbayern, in: das krankenhaus 89 (1997) Nr. 11, S. 676-679

Gola, P. und Schomerus, R.: BDSG - Bundesdatenschutzgesetz mit Erläuterungen, 6. Aufl. München 1997

Grohs, B.: Telemedizin - eine Vielzahl von neuen medizinischen Anwendungen oder ein Ansatz zur Verbesserung des Gesundheitssystems? Vortrag anlässlich der Euroforumkonferenz „Telemedizin und Gesundheitstelematik“ vom 22./23.04.1998

**H** Henkel, H.-B.: Telematik im Gesundheitswesen, in: Arzneimittelzeitung v. 16.01.1997, S. 10

Herbst, M.: SIREN und IT-EDUCTRA, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, S. 597

Heun, S.-E.: Elektronisch erstellte oder übermittelte Dokumente und Schriftform, in: Computer und Recht 11 (1995) Nr. 1, S. 1-7

Hirschsteiner, T.: Telecare: Datenübertragung für optimale Betreuung, in: Ärztezeitung v. 12.01.1999, S. 12

Hirschsteiner, T.: Vitaldaten von Babies können nun online kontrolliert werden, in: Ärztezeitung vom 12.01.1999, S. 12

Hoppe, J.F.: Telemedizin und internationale Arzthaftung, in: Medizinrecht 16 (1998) Nr. 10, S. 463-468

**K** Kaar, J.F.: Legal Regulatory and other Barriers to the Implementation of Telehealth within the United States and between the United States and the Rest of the World; (unveröffentlicht, Nachw. b. Autor)

Kasseler Kommentar zum Sozialversicherungsrecht, 2. Aufl. München 1998, Stand: Januar 1998

Katzenmeier, C.: Kapitalgesellschaften auf dem Gebiet der Heilkunde, in: Medizinrecht 16 (1998) Nr. 3, S. 113-118



- Kegel, G.: Internationales Privatrecht, 7. Aufl. München 1995
- Kilian, W.: Möglichkeiten und zivilrechtliche Probleme eines rechtswirksamen elektronischen Datenaustausches, in: Datenschutz und Datensicherheit 17 (1993) S. 607, 610
- Könning-Feil, A.: Das internationale Arzthaftungsrecht, Bd. 27 der Schriftenreihe Recht&Medizin, Frankfurt/M. 1992
- Körner-Damann, M.: Weitergabe von Patientendaten an ärztliche Verrechnungsstellen, Neue Juristische Wochenschrift, 45 (1992) S. 729-730
- Korth, M.: Produkteigenschaft medizinischer Software - Einordnung im deutschen und US-amerikanischen Produkthaftungsrecht, in: Computer und Recht 6 (1990) Nr. 3, S. 171-176
- Korth, M.: Fehlerbegriff und Produkthaftung für medizinische Software, in: Computer und Recht 6 (1990) Nr. 4, S. 251-256
- Krauskopf, G.: Soziale Krankenversicherung, Pflegeversicherung, München 1998
- Krimmel, L. und H.-D. Schirmer: Handbuch für den Kassenarzt, DÄV, Köln 1993
- Kropholler, E., in: Rabels Zeitschrift für internationales und ausländisches Privatrecht 33 (1969) S. 601-626
- Kuhner, C.: Das Signaturgesetz aus internationaler Sicht, in: Computer und Recht 13 (1997) Nr. 10, S. 643-646
- L** Laufs, A., und W. Uhlenbruck: Handbuch des Arztrechts, München 1992
- Laufs, A.: Anspruch des Patienten auf Teilhabe am medizinischen Fortschritt, in: MMW 140 (1998) Nr. 33/34, S. 38-42
- Leiner, F.: Internationale Förderung und Trends in der Telemedizin, in: das Krankenhaus 90 (1998) Nr. 8, S. 469-473
- Liebold, R. und T. Zalewski: Kassenarztrecht, 5. Aufl. Berlin, Stand: Juni 1998
- Luyken, R.: Sammlung von Entscheidungen der Berufsgerichte für die Heilberufe, Köln 1993
- M** Maaßen/Schermer/Wiegand/Zipperer: SGB V - GKV Kommentar, Heidelberg 1998
- McCarthy, D.: The Virtual Health Economy: Telemedicine and the Supply of Primary Care Physicians in Rural America, in: American Journal of Law and Medicine, Vol. XXI (1995) Nr. 1, S. 111-130
- Mehlitz, M., G. Weniger, T. Kleinoeder, O. Rienhoff: Virtual Reality in der

- medizinischen Anwendung - Perspektiven für die Krankenversorgung, in: das Krankenhaus 90 (1998) Nr. 8, S. 463-468
- Mertes, P.: Gesetz und Verordnung zur digitalen Signatur - Bewegung auf der Datenautobahn?, in: Computer und Recht 12 (1996) Nr. 12, S. 769-775
- Meyer, U.: Establishing a Telematic Homecare Network for Stroke Patients (unveröffentlicht - Nachweis beim Autor)
- Michalski, L., Römermann, V.: Kommentar Partnerschaftsgesellschaftsgesetz, Köln 1995
- Möller, K.-H.: Vertragsärztliche Leistungserbringungsgemeinschaften, in: Medizinrecht 16 (1998) Nr. 2, S. 60-64
- Müller-Lissner, A.: Telechirurgie, der Rat von draußen, in: Der Tagesspiegel, 13.12.1998, S. 27
- N** N.N.: BVD demonstriert Lauschangriff auf Ärztrechner!, in: Datenschutz und Datensicherheit 20 (1996) Nr. 1, S. 54
- N.N.: SAP R/3 im Krankenhaus, in: Computer und Recht 13 (1997) Nr. 10, S. 650
- O** Orłowski, U.: Strukturverträge - Perspektiven und Grenzen, in: Die Betriebskrankenkasse 85 (1997) S. 240-241
- P** Palandt, Bürgerliches Gesetzbuch, 58. Aufl. München 1998
- Preißler, R.: Verzahnung Vernetzung und andere neue ärztliche Kooperationsformen, in: Medizinrecht 16 (1998) Nr. 2, S. 90-92
- R** Rasmussen, H.: Der Schutz medizinischer Daten im Sozialdatenschutz, in: Zeitschrift für Sozialrecht 7 (1998) Nr. 2, S. 67-73
- Ratzel, R. und H.-D. Lippert: Kommentar zur MBO, 2. Aufl. Stuttgart 1998
- Rieger, H.-J.: Vernetzte Praxen, in: Medizinrecht 16 (1998) Nr. 2, S. 75-81
- Rissam, H. S.: Transmitting your ECG on Phone, in: Focus, Vol. 3 Nr. 1, July-Aug. 1997, S. 12-13
- Roland Berger & Partner GmbH „Telematik im Gesundheitswesen - Perspektiven der Telemedizin in Deutschland“, München 1997 (BMF-Studie)
- Roßnagel, A.: Die Sicherheitsvermutung des Signaturgesetzes, in: Neue Juristische Wochenschrift 51 (1998) Nr. 45, S. 3312-3320
- S** Schallen, R.: Kommentar zur Zulassungsverordnung, 2. Aufl. St. Augustin 1998
- Schirmer, H.-D.: Das Kassenarztrecht im 2. GKV Neuordnungsgesetz, in: Medizinrecht 15 (1997) Nr. 10, S. 431-456

Schlenker, R.-U.: Das Entscheidungsmonopol des Bundesausschusses für neue medizinische Verfahren und Außenseitermethoden - Konsequenzen einer neuen Rechtsprechung des Bundessozialgerichts, in: Neue Zeitschrift für Sozialrecht 7 (1998) Nr. 9, S. 411-417

Schlußbericht der Arbeitsgruppe 7 des Forums Infos 2000, BMF, Bonn 1998

Schröder, M.: Der Sprung vom Film ins Netz: Der Aufbau der Teleradiologie im Klinikum Krefeld, in: Krankenhaus-Umschau 66 (1997) (Spezial) Nr.11, S. 15-19

Schwabe, U.: Übersicht über die Arzneiverordnungen im Jahre 1997, in: Schwabe/Paffrath, Arzneiverordnungsreport 1998, Stuttgart 1998

Schwing, C.: EDV im Krankenhaus - Wirtschaftliche Archivierung von Daten, in: das Krankenhaus 89 (1997) Nr.11, S. 707

Schwing, C.: Ostfriesischer Modellversuch „Telemedizin“, in: das Krankenhaus 89 (1997) Nr.11, S. 708

Senatsverwaltung für Arbeit berufliche Bildung und Frauen, Nr. 29 Telekooperation, Telearbeit, Telelearning, virtuelle Arbeitswelten, Berlin 1997

Sendatzki, V.: Elektronische Verordnung - Einstieg der GKV in die Telemedizin, in: Arbeits- und Sozialpolitik 52 (1998) Nr. 3-4, S. 34-41

Sieber, U.: Computerkriminalität und Informationsstrafrecht - Entwicklungen der internationalen Informations- und Risikogesellschaft, in: Computer und Recht 11 (1995) Nr. 2, S. 100-113

Simitis, S., in: Dammann, U. und S. Simitis, Bundesdatenschutzgesetz Baden-Baden 1995

Stark, C. und D. Wohlmacher: Chipkartenprojekte im Gesundheitswesen, in: Datenschutz und Datensicherheit 21 (1997) Nr. 10, S. 595.

Steffen, E.: Arzthaftungsrecht, 7. Aufl. Köln 1997

Stoschek, J.: Telemedizin: Technik kein Problem, Finanzierung aber unklar, in: Ärztezeitung vom 18.01.1999, S. 20

Stumpf, E. A., in: Die Möglichkeit der Rechtswahl im internationalen Arzthaftungsrecht, in: Medizinrecht 14 (1998) Nr. 12, S. 546-550

**T** Thies M.: „Telemedizin und Gesundheitstelematik - Vernetzung von medizinischer Versorgung und Verwaltung“, Konferenzbeitrag zur Euroforumkonferenz

Trill, R.: Der Markt für Krankenhaus-Software - Versuch einer Momentaufnahme, in: Der Computerführer für Ärzte 1999, S. 60-65

- W** Wehrs, H.: Der Computerführer für Ärzte, Ausgabe 1999, Dietzenbach, 1998
- Wellbrock, R.: Chancen und Risiken des Einsatzes maschinenlesbarer Patientenkarten, in: Datenschutz und Datensicherheit 18 (1994) Nr. 2, S. 70-74
- Wong, K.: Fighting Mobile Phone Fraud - Who is winning?, in: Datenschutz und Datensicherheit 19 (1995) Nr. 6, S. 349-355