



NEWSLETTER

GERMAN ASSOCIATION OF FORENSIC ODONTO-STOMATOLOGY

Organ des Gemeinsamen Arbeitskreises für Forensische Odonto-Stomatologie
der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
A publication of the German Association of Forensic Odonto-Stomatology
of the German Society of Dentistry and Oral Medicine and the German Society of Legal Medicine
ISSN 0947-6660

AKFOS (2001)

Jahr 8: No.2

Lectori benevolentissimo salutem dicit

Gasteditorial (Dieter Leopold)

Kulturhistorische Verbindungen der Universitäten Erfurt und Mainz¹: Der erste Erfurter Rektor war der Arnstädter Ludwig Muhner. Die Aufsicht führte der Kanzler (*seit 1396 der Erzbischof von Mainz*). Die Alma mater war von 1392-1521 die am stärksten frequentierte deutsche Hochschule, Vorbild für Rostock (1419), Basel (1460), Trier (1473) und Mainz (1477). 1501 zahlte Martin Luther 30 alte Groschen Immatrikulationsgebühr².

Die juristische Fakultät in Erfurt verlor durch die Pest mehr als 20 Magister und Hochschullehrer.

Die ersten Spuren der Erfurter pathologisch-anatomischen Betrachtungsweise reichen bis auf das Pestjahr 1683 zurück. Verdienste erwarben sich dabei der Chirurg *Vestis* und der „Pestmedicus“ *Moebius*. Prof. *Hecker*, Wegbereiter einer modernen Pathologischen Anatomie schuf 1796 die erste Fachzeitschrift überhaupt mit seinem „Magazin für pathologische Anatomie und Physiologie“. Er gab das erste Lehrbuch der pathologischen Physiologie heraus (1791-1799). Später erwarb er zusätzliche Meriten durch Einführung der Pockenschutzimpfung und Entwicklung der Zahnheilkunde (1805).

Für die Universität war eine große Bibliothek³ nötig, gestiftet von *Amplonius de Bercka*, der 1412 dafür einen eigenen, systematischen Katalog schrieb. Der Buchdruck förderte die Entwicklung der Universitäten.

Der Mediziner *Wilhelm Baumer* regte die Gründung einer „Akademie nützlicher Wissenschaften“ an⁴. Aufgenommen wurden 1791 u.a. Friedrich Schiller, Alexander von Humboldt, 1811 Johann Wolfgang v. Goethe. 1756 wurde das anatomische Theater zur Demonstration gebaut; der Prosektor *Thilow* hielt ab 1759 obligatorische Anatomiekurse für alle Medizinstudenten. Im 17.Jh. wurden in Erfurt Bücher der Leipziger Profs. *Ludewig* (*Institutiones medicinae forensis*), *Bohn* (Schöpfer des Fachnamens *Gerichtsmedizin* nach

¹ Siehe Newsletter AKFOS 2001, Jahr 8: No.1 (Editorial).

² Entspricht 3 Monatslöhnen eines Zimmergesellen.

³ Mit 635 Bänden die größte Handschriftensammlung Deutschlands.

⁴ Realisiert 1754.

Einführung seiner Vorlesungen in deutscher Sprache 1689), *Ammann, Welsch, Hebenstreit* vorgetragen und studiert. *Andreas Büchner* wurde durch seine wissenschaftlichen Publikationen 1726 in die „Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina“ aufgenommen, er überführte 1736 deren Bibliothek nach Erfurt, wurde Rektor der Akademie, die er reformierte und gab die „Nova Acta Leopoldina“ heraus (1757). Die erste Schließung der Universität Erfurt erfolgte durch den Preußenkönig Friedrich Wilhelm III. - das geistige Leben erlitt schweren Schaden. Die Jahrbücher der „Akademie Gemeinnütziger Wissenschaften“ (*umben. 1819*) belegen die Bemühungen um die Wiedereröffnung 1954. Die Medizinische Hochschule Erfurt wurde am 23. Dezember 1993 geschlossen. Das 1984 von *Leopold* geschaffene Institut für Gerichtsmedizin blieb erhalten, angegliedert an die Friedrich-Schiller-Universität zu Jena.

Zwischen der Medizinischen Fakultät der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz und der Medizinischen Hochschule Erfurt existierte ein Wissenschaftlicher Kooperationsvertrag, auch für die Zahnheilkunde. Das Forschungsthema „Identifikation“ der Gerichtsmedizin Erfurt wurde im vergangenen Jahr von der ehemaligen Mitarbeiterin, Frau Priv.-Doz.Dr. Heidi Pfeiffer in ihrer molekularbiologischen Habilitationsschrift an der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster aufgegriffen.

Univ.-Prof. (em.) Dr.med. Dieter Leopold, Turmweg 22, 04277 Leipzig,
ehem. Direktor des Instituts für gerichtliche Medizin der Medizinischen Hochschule
Erfurt.

Herausgeber der Newsletter des Arbeitskreises:

Prof.Dr.med.Dr.med.dent. Werner Hahn,

Westring 498, D-24106 Kiel

Tel (0431) 26092682, Fax (0431) 26092615 eMail: central@zaek-sh.de

Redaktion und Vorstand des Arbeitskreises:

Dr.med.Dr.med.dent. Klaus Rötzscher, verantwortlicher Redakteur und

1.Vorsitzender des Arbeitskreises,

Wimphelingstr.7, D-67346 Speyer

Tel (06232) 9 20 85, Fax (06232) 65 18 69 Phone int+49+6232+9 20 85,

Fax int+49+6232+65 18 69 eMail: roetzscher.klaus.dr@t-online.de

Univ.-Prof.Dr.med.Dr.med.dent. Ludger Figgenger, 2.Vorsitzender,

Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Zentrum für ZMK, Poliklinik für Prothetik

Tel (0251) 834 70 80, Fax (0251) 834 70 83

Dr.med.dent. Sven Benthhaus, Sekretär

Goebenstraße 73, 46045 Oberhausen

Tel (0208) 22 972, Fax (0208) 205 59 94, eMail: swbenthhaus@aol.com

Dr.med. Rüdiger Lessig, Schriftführer

Institut für Rechtsmedizin, Universität Leipzig,

Johannisallee 28, D-04103 Leipzig,

Tel (0341)97 15 118, Fax (0341) 20 94 56 eMail: lesr@server3.medizin.uni-leipzig.de

Der Newsletter erscheint im Auftrag des Vorstandes seit 1994 mindestens zweimal im Jahr.



Dr.Dr.Klaus Rötzscher, 1.Vorsitzender und Verantwortlicher Redakteur NL AKFOS

AKTUELLE RECHTSSPRECHUNG ZUM ZAHNÄRZTLICHEN HAFTPFLICHTRECHT⁵

Latest judiciary to liability in dentistry

Univ.-Prof. Dr. Dr. Ludger Figgener, Münster

Analysiert man die Rechtsprechung der letzten Jahre im Bereich des Arzt- und Zahnarzthaftungsrechts, so läßt sich der ungebrochene Trend beobachten, daß neben den an sich primären Klagegrund einer Fehlbehandlung anscheinend immer häufiger die Rüge einer Aufklärungspflichtverletzung als Ersatzklagegrund tritt, nämlich dann, wenn es dem Patienten nicht gelingt, eine Fehlbehandlung zu beweisen. Die Aufklärungspflichtverletzung hingegen muß nicht der Patient beweisen, sondern der Arzt widerlegen.

In der Zahnheilkunde mit ihren zum Teil erheblichen Kostenbeteiligungen der Patienten haben insbesondere die *Aufklärungspflicht* über verschiedene Behandlungsalternativen sowie die sogenannte *wirtschaftliche Aufklärungspflicht* erhebliche Bedeutung erlangt. Leistungseinschränkungen und –ausschlüsse nicht nur im GKV⁶-Bereich machen es angesichts der Tatsache, daß die Einschränkungen und Ausschlüsse sich zum Teil gegen sinnvolle und erfolgsrelevante und für die Einhaltung des geforderten Standards bisweilen sogar notwendige Maßnahmen richten, erforderlich, den Patienten über eben diesen Umstand aufzuklären. Im Rahmen seines Selbstbestimmungsrechts hat der Patient ein Anrecht darauf, mitzuentcheiden, welche Maßnahmen nach dem aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstand bei ihm getroffen werden, unabhängig davon, was Politiker oder Kassenfunktionäre für ausreichend erachten. Das darüber hinausgehende Leistungsspektrum darf auf keinen Fall dem Patienten von vornherein vorenthalten werden. Mitentscheiden kann der Patient indessen nur, wenn ihm die Möglichkeiten moderner Zahnheilkunde und natürlich auch deren Kosten unterbreitet werden.

Das Oberlandesgericht Schleswig hatte einen Fall zu entscheiden, in dem ein Zahnarzt eine umfangreiche prothetische Versorgung durchgeführt hatte, ohne die aufgrund des konkreten Befundes notwendige funktionsanalytische Abklärung durchgeführt zu haben. Die prothetische Behandlung war nicht erfolgreich, vielmehr manifestierten sich die absehbaren funktionellen Probleme. Der Zahnarzt berief sich darauf, daß die Krankenkasse eine Funktionsanalyse nicht bezahlt hätte. Das konnte ihn hingegen nicht entlasten. Dazu das Oberlandesgericht: *„Die Ablehnung der Kostenübernahme durch die Krankenkasse bestimmt nicht den zahnmedizinisch erforderlichen Standard einer Zahnersatzbehandlung. Gegebenenfalls hätte der Beklagte (der Zahnarzt) die gewünschte Zahnersatzbehandlung ablehnen oder die Klägerin davon in Kenntnis setzen müssen, daß sie die Kosten für die Funktionsanalyse selbst zahlen müßte.“*

Das Oberlandesgericht⁷ stellt damit klar, daß der Patient gegebenenfalls über alle Möglichkeiten des zahnmedizinischen Leistungsspektrums aufgeklärt werden muß, und so in die Lage versetzt werden muß, sinnvolle, für die Erzielung eines Behandlungserfolges notwendige Maßnahmen – auch wenn sie nicht Gegenstand der vertragszahnärztlichen Versorgung sind – sich sozusagen dazuzukaufen (*OLG Schleswig, Urteil vom 13.10.1993 – 4 U 145/91*).

Was nun die wirtschaftlichen Aufklärungs- und Beratungspflichten eines Zahnarztes anlangt, so sei noch einmal an das einschlägige Urteil des Oberlandesgerichts Köln aus dem Jahre 1985 erinnert. Ihm lag der Fall zugrunde, daß ein Patient für eine zahnärztliche

⁵ Bad Salzuflen 2000.

⁶ Gesetzliche Krankenversicherung.

⁷ OLG.

Behandlung nicht das volle Honorar zahlen wollte mit der Begründung, es hätte kostengünstigere Behandlungsmethoden gegeben, über die er nicht aufgeklärt worden sei. Wäre ihm gesagt worden, daß möglicherweise nicht alle Kosten von der Versicherung und Beihilfe ersetzt würden, hätte er nur eine Behandlung im erstattungsfähigen Rahmen durchführen lassen.

Das Oberlandesgericht, wie auch schon zuvor das Landgericht⁸, verurteilte hingegen den Patienten zur Zahlung des vollen Honorars. Es führte im einzelnen dazu aus, es sei nicht Sache des Zahnarztes, sich über die Absicherung des Patienten gegen Zahnbehandlungskosten zu unterrichten und etwa die Behandlung danach auszurichten oder dem Patienten entsprechende Hinweise zu geben. Die **wirtschaftliche Beratungspflicht** des Zahnarztes gehöre allenfalls zu den Neben- und Schutzpflichten im Rahmen des Behandlungsvertrages, die nicht überspannt werden dürften. Die von dem Patienten eingeforderte Hinweispflicht auf möglicherweise bei ihm verbleibende Kosten setze jedenfalls voraus, daß der Zahnarzt über die Absicherung des Patienten genau Bescheid wisse. Ob selbst bei einer solchen Kenntnis eine Hinweispflicht bestehe, sei bereits umstritten. Sich diese Kenntnis aber eigens zu verschaffen, sei keinesfalls die Aufgabe des Zahnarztes. Vielmehr müsse der Patient, falls er eine auf diese Einzelheiten abgestimmte Beratung durch den Zahnarzt wünsche, jedenfalls diesem zunächst einmal die Einzelheiten seiner Krankheitskostenabsicherung unterbreiten. Es sei zwar denkbar, daß ein Zahnarzt seinen Patienten auf Bedenken gegen die Erstattungsfähigkeit besonders kostspieliger Ausführungen von Zahnersatz hinweisen müsse, wenn dem Arzt diese Bedenken ohne weiteres geläufig sind, während der Patient in diesen Fragen erkennbar unbewandert sei. Der Beklagte als Beamter gehöre jedoch nicht zu einem solchen Personenkreis, vielmehr könne bei ihm vorausgesetzt werden, daß er die allgemein verbreitete Kenntnis besaß, daß die Kostenerstattung bei prothetischer Zahnbehandlung Probleme bereiten könne und er deshalb vor Ausführung der Arbeiten seine Absicherung der Behandlungskosten geklärt habe

(*OLG Köln, Urteil vom 21.10.1985 – 7 U 50/85*).

Daß die Abschätzung der Anforderungen, die an die **wirtschaftliche Aufklärungs- und Beratungspflicht** im Einzelfall zu stellen sind, durchaus auch eine Gratwanderung sein kann, machen die folgenden beiden Oberlandesgerichtsentscheidungen deutlich.

Eine Patientin hatte im Oktober 1995, als sie noch bei einer gesetzlichen Krankenversicherung⁹ versichert war, ihren Zahnarzt wegen einer zahnprothetischen Versorgung aufgesucht, diese dann aber nach Erstellung eines Heil- und Kostenplanes nicht durchführen lassen. Im Jahre 1997 suchte sie, nunmehr privat versichert, den Zahnarzt erneut zur Behandlung auf. Es wurde ein neuer Heil- und Kostenplan erstellt, und in der Folgezeit wurde die Patientin im Ober- und Unterkiefer prothetisch versorgt. Die Rechnung präsentierte sie ihrer privaten Krankenversicherung, die allerdings eine Kostenübernahme unter Hinweis darauf ablehnte, daß die Behandlungsbedürftigkeit wegen der bereits 1995 erfolgten Planung vor Beginn des privaten Versicherungsverhältnisses bestanden hatte.

Daraufhin beanstandete die Patientin dem Zahnarzt gegenüber, daß dieser die prothetische Behandlung vor Erhaltung der Kostenzusage durch die private Krankenversicherung begonnen habe. Wegen des verfrühten Behandlungsbeginns sei ihr ein Schaden entstanden, weil sie die Behandlungskosten nunmehr selbst tragen müsse.

Das Landgericht Düsseldorf gab der Honorarklage des Zahnarztes indessen in vollem Umfang statt. Hiergegen legte die Patientin Berufung ein und machte erneut geltend, der Zahnarzt habe, indem er die Behandlung vor der Kostenzusage durch die private

⁸ LG.

⁹ GKV.

Krankenversicherung begann, vertragswidrig gehandelt. Mit Blick auf den von ihm selbst ausgestellten Heil- und Kostenplan aus dem Jahre 1995 habe es sich ihm aufdrängen müssen, daß der Versicherungsfall vor dem Eintritt der Beklagten in die private Krankenversicherung lag und diese daher Kosten nicht erstatten werde.

Auch das Oberlandesgericht Düsseldorf gab hingegen der Honorarklage des Zahnarztes statt. Eine zum Schadensersatz verpflichtende Vertragsverletzung des Zahnarztes wegen des ihm vorgeworfenen Behandlungsbeginns vor einer Kostenzusage der privaten Krankenversicherung wurde verneint. Es sei zwar anerkannt, daß ein Arzt den Patienten gegebenenfalls auch hinsichtlich der Heilbehandlungskosten aufzuklären hat. Eine solche Aufklärung könne als vertragliche Nebenpflicht geschuldet sein und betreffe in erster Linie die Kostenhöhe, mögliche vom Patienten zu tragende Eigenanteile sowie kostengünstigere Behandlungsalternativen. Eine solche Aufklärung stand hier allerdings nicht in Frage. Hier ging es allein darum, ob die erfolgte prothetische Behandlung nach den Bedingungen der privaten Krankenversicherung der Patientin versichert war. Diese Beurteilung war nicht Sache des behandelnden Zahnarztes. Dabei kommt es nicht darauf an, daß der Zahnarzt von der bereits 1995 bestehenden Notwendigkeit der prothetischen Versorgung bei der Beklagten und von ihrem zwischenzeitlichen Versicherungswechsel wußte. Die Beurteilung der versicherungsvertraglichen Haftungsfrage ist allein Sache des Patienten. Die Grenze der ärztlichen Aufklärungspflicht ist erreicht, wenn der Verantwortungs- und Kompetenzbereich des Arztes verlassen wird, was gerade bei der Frage der versicherungsvertraglichen Absicherung des Privatpatienten der Fall ist. Es würde den Verantwortungsbereich für die finanzielle Sicherstellung der Zahnbehandlung ungerechtfertigt verschieben, wenn der Zahnarzt den Behandlungsbeginn von den Patienten betreffenden versicherungsvertraglichen Überlegungen abhängig machen müßte. Insoweit ist es Sache des Patienten, den Zahnarzt darauf hinzuweisen, daß eine Behandlung erst nach einer Sicherstellung der Kostenübernahme beginnen soll. In diesem Zusammenhang genügt der Zahnarzt seinen nebenvertraglichen Verpflichtungen bereits durch Erstellung des Heil- und Kostenplanes, anhand dessen der Patient die Kostenfrage vor Beginn der Behandlung klären könne (OLG Düsseldorf, Urteil vom 20.05.1999 – 8 U 181/98).

Etwas anders lag der Fall, den das Kammergericht Berlin (*das für Berlin zuständige Oberlandesgericht*) zu entscheiden hatte.

Ein Patient reichte seiner Versicherung einen Heil- und Kostenplan über eine zahnärztliche Neuversorgung ein, obwohl er erst zwei Jahre zuvor umfassend versorgt worden war. Die Versicherung wandte sich an den Zahnarzt und bat ihn um Mitteilung, aus welchem medizinischen Grund die erst zwei Jahre zuvor angefertigte Prothetik erneuert werden müsse. Sie bat zugleich um Übersendung von Röntgenaufnahmen und Modellen. Dem versicherten Patienten wurde mitgeteilt, daß eine weitere Prüfung des Heil- und Kostenplanes erst nach Beantwortung der dem Zahnarzt gestellten Fragen erfolgen könne. In der Folgezeit behandelte der Zahnarzt den Patienten entsprechend dem Heil- und Kostenplan und übersandte erst kurz vor Abschluß der Behandlung Röntgenaufnahmen und Modelle an die Versicherung. Zugleich teilte er der Versicherung mit, daß die Behandlung zur Vermeidung einer Überlastung von Zähnen sowie aus parodontalen und statischen Gründen zahnmedizinisch indiziert gewesen sei. Die Versicherung lehnte die Erstattung der durch diese Behandlung verursachten Kosten mit der Begründung ab, aus den vorliegenden Unterlagen sei eine medizinische Notwendigkeit für die Neuversorgung im Ober- und Unterkiefer nicht ersichtlich.

Das Kammergericht entschied, daß dem Zahnarzt gegen den Patienten ein Vergütungsanspruch nicht zustehe, weil dieser wiederum dem Zahnarzt einen Anspruch auf Schadensersatz wegen positiver Vertragsverletzung entgegenhalten könne, welcher auf Befreiung von dem Zahnarthonorar gerichtet sei. Wenn aufgrund der ihm bekannten

Umstände für den Zahnarzt der konkrete Zweifel erkennbar sei, ob die Krankenversicherung des Patienten die geplante Behandlung als medizinisch notwendig anerkennen und deren Kosten tragen wird oder nicht, so sei er verpflichtet, auf diesen konkreten Zweifel hinzuweisen.

Das Gericht führte im einzelnen aus: *„Es kann dahinstehen, ob und in welchem Umfang ein Arzt verpflichtet ist, seinen Patienten ohne das Vorliegen bestimmter Anhaltspunkte über die wirtschaftlichen Folgen seiner Behandlung aufzuklären. Offenbleiben kann auch, wie konkret solche Anhaltspunkte für den Arzt erkennbar sein müssen und ob dieser gegebenenfalls die krankenversicherungsrechtlichen Verhältnisse seines Patienten erfragen muß. Es kann auch dahin stehen, ob die wirtschaftlichen Beratungspflichten allenfalls zu den Neben- und Schutzpflichten des Behandlungsvertrages gehören“*, (wie beispielsweise das eben zitierte Oberlandesgericht Köln es sieht).¹⁰ Sicherlich richtig ist, daß die Pflicht zur wirtschaftlichen Beratung nicht überspannt werden darf. Vorliegend mußte es sich aber geradezu aufdrängen, daß die Durchführung der geplanten Behandlung für den Versicherungsnehmer negative finanzielle Folgen haben kann. Aufgrund der Anfrage der Krankenversicherung wußte der Zahnarzt vor Beginn der Behandlung, daß die Versicherung Bedenken hatte, ob die geplante Behandlung des Patienten tatsächlich medizinisch notwendig ist. Wenn er den Patienten gleichwohl behandelt, ohne ihn zuvor auf sich daraus ergebende Risiko hinzuweisen, verstößt er gegen die ihm obliegende Aufklärungspflicht.

Es bestanden für den Zahnarzt begründete Zweifel an der Übernahme der Behandlungskosten durch die Versicherung. Als Arzt war ihm bekannt, daß die Beklagte als private Krankenversicherung¹⁰ im Rahmen des Versicherungsvertrags nur für die Kosten einer medizinisch notwendigen Behandlung erstattungspflichtig ist. Über die medizinische Notwendigkeit einer ärztlichen Behandlung können im Einzelfall der Arzt und der Versicherer unterschiedlicher Ansicht sein. Ist für den Arzt jedoch erkennbar zweifelhaft, ob eine zahnärztliche Behandlung medizinisch notwendig ist oder nicht, muß er nach Treu und Glauben den Patienten darauf hinweisen, daß die in Aussicht genommene Behandlung möglicherweise vom Krankenversicherer nicht als notwendig anerkannt werden könnte und der Versicherer dementsprechend auf die Kosten der zahnärztlichen Behandlung keine Leistung erbringen werde. Dem Patienten dagegen waren die Bedenken der Versicherung konkret nicht bekannt. Diese hatte ihm nur mitgeteilt, sie habe schon einige Fragen an den Arzt gerichtet. Der Patient durfte mithin darauf vertrauen, daß der Zahnarzt ihn ohne einen Hinweis auf die wirtschaftlichen Folgen erst dann behandelt, wenn er die von der Versicherung an ihn gerichteten Fragen zuvor in einer diese zufriedenstellenden Weise beantwortet hat. Die wirtschaftliche Aufklärungspflicht des behandelnden Arztes wird insoweit nicht unzumutbar überspannt. Das Kostentragungsrisiko für den Patienten ist ein für den Arzt einfach zu erkennender Umstand, der ihn zu einer entsprechenden Beratung des Patienten verpflichtet, ohne daß der Arzt dabei erwarten kann, der Patient werde von sich aus die Frage der Kostentragung durch die Versicherung anschnelden.

Verkompliziert und zugleich juristisch angereichert wurde der folgende Fall durch die Tatsache, daß der Zahnarzt vor Beginn der Behandlung den Zustand des Gebisses noch nicht einmal ausreichend dokumentiert hatte, um eventuell auf diese Weise später noch die Behandlungsnotwendigkeit belegen zu können.

Das Gericht machte dazu die folgenden, im übrigen sehr lehrreichen Ausführungen: „Auch die ihm obliegende Dokumentationspflicht hat der Zahnarzt dadurch verletzt, daß er den Zustand der Zähne des Patienten vor der Behandlung nicht dokumentiert hat.“

Es kann dahin stehen, ob, wofür allerdings einiges spricht, ein Zahnarzt den Zustand der zu behandelnden Zähne sorgfältig, z. B. durch Anfertigen von Fotografien, zu dokumentieren hat, wenn er eine kurz zuvor durchgeführte Behandlung für mangelhaft hält.

¹⁰ PKV.

Dahinstehen kann auch, ob eine solche Dokumentation immer dann angezeigt ist, wenn sich – was bei einer umfangreichen zahnprothetischen Behandlung regelmäßig der Fall sein dürfte – die Frage der Notwendigkeit der Heilbehandlung nachträglich nur schwer beurteilen läßt. Jedenfalls dann, wenn der Arzt – wie vorliegend – weiß, daß der Patient die Kosten der Behandlung seiner Krankenversicherung in Rechnung stellen will und ihm bekannt ist, daß diese Versicherung bereits vor der Behandlung Zweifel an der Notwendigkeit der Heilbehandlung geäußert hat, ist der Arzt zu einer besonders sorgfältigen und umfassenden Dokumentation des vor der Behandlung von ihm vorgefundenen, für die Beurteilung der medizinischen Notwendigkeit der Heilbehandlung wesentlichen Zustandes des Patienten verpflichtet. Daß der Zahnarzt gegen diese Verpflichtung verstoßen hat, ergibt sich daraus, daß der Sachverständige sich außerstande sah, aufgrund der ihm von dem Zahnarzt übergebenen Unterlagen und dessen Stellungnahme die Frage der Notwendigkeit der von diesem durchgeführten Behandlung nachzuvollziehen. Wie im Termin zur mündlichen Verhandlung erörtert, ergibt es sich aus der Natur der Sache, daß nach der Behandlung gefertigte Röntgenaufnahmen und Modelle in keiner Weise geeignet sind, die von dem Zahnarzt gestellte Diagnose zu dokumentieren.

Der Zahnarzt hat deshalb die im Verkehr erforderliche Sorgfalt außer acht gelassen, er hat mithin fahrlässig gehandelt. Die für den Patienten negativen Folgen dieser Pflichtverletzung waren für den Zahnarzt vorhersehbar und vermeidbar.

Infolge dieser beiden Pflichtverletzungen des Zahnarztes ist dem Patienten ein Schaden in Höhe der Behandlungskosten entstanden, denn er kann gerade wegen dieser Pflichtverletzungen den Beweis der Notwendigkeit der von dem Zahnarzt durchgeführten Behandlung nicht führen. ***Eine Behandlungsmaßnahme ist medizinisch notwendig, wenn es nach den objektiven medizinischen Befunden und wissenschaftlichen Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Behandlung vertretbar war, sie als medizinisch notwendig anzusehen.*** Die medizinische Notwendigkeit der Heilbehandlung ist zentrale Leistungsvoraussetzung und deshalb vom Patienten zu beweisen. Zweifel gehen zu seinen Lasten. Eine Beweisführung prima facie scheidet aus. Den erforderlichen Beweis kann der Patient in der Regel nur durch ein gerichtlich eingeholtes Gutachten eines neutralen Sachverständigen unter Zugrundelegung der Krankenunterlagen, in denen die seinerzeitigen objektiven Befunde enthalten sind, führen. Diese Möglichkeit hat der Zahnarzt – wie oben dargelegt – dem Patienten durch seine Pflichtverletzungen abgeschnitten.

Die Vernehmung des behandelnden Arztes zum Beweis der Notwendigkeit der von ihm durchgeführten Behandlung kommt nur in seltenen Ausnahmefällen in Betracht. Von dem behandelnden Arzt, dessen Maßnahmen überprüft werden, ist eine objektive Beurteilung schlechterdings nicht zu verlangen, so daß sein Urteil allenfalls als Indiz verwertbar ist. Hat der Arzt die von ihm erhobenen objektiven Befunde nicht vor Behandlungsbeginn in den Krankenunterlagen dokumentiert, so kann der Patient allein durch die zeugenschaftliche Vernehmung des Arztes den Beweis für die Erforderlichkeit der Heilbehandlung nicht führen. Der dem Patienten gegen den Zahnarzt somit zustehende Schadensersatzanspruch führt dazu, daß dessen Honoraranspruch nicht durchsetzbar ist.“

Das Gericht beschließt seine Ausführungen mit der bemerkenswerten Feststellung, daß der auf Befreiung von dem Arzthonorar gerichtete Schadensersatzanspruch des Patienten auch dann bestehen bleibt, wenn der Versicherer, beispielsweise freiwillig, doch noch an den Patienten leistet. Derartige Leistungen Dritter sollen nicht dem Schadensersatzpflichtigen zugute kommen. Hat der Patient in einem solchen Falle bereits an den Arzt gezahlt, geht der sich hieraus ergebende Bereicherungsanspruch gemäß § 67 Versicherungsvertragsgesetz auf den Versicherer über (*Kammergericht Berlin, Urteil vom 21.09.1999 – 6 U 261/98*).

Wiewohl sich die drei zuletzt zitierten Oberlandesgerichtsurteile nicht direkt widersprechen, machen sie doch deutlich, wie schmal der Grat korrekter wirtschaftlicher Aufklärung und Beratung sein kann. Auf eine Kurzformel gebracht, könnte man die Maßstäbe der

Rechtsprechung dahingehend zusammenfassen, daß dem Zahnarzt eigene Nachforschungen bezüglich der versicherungstechnischen Absicherung des Patienten nicht zumutbar sind und damit seine Beratungspflicht überspannt wäre. Sind dem Zahnarzt aber konkrete Anhaltspunkte bekannt, aufgrund derer eine Kostenerstattung der Versicherung seines Patienten in Frage stehen könnte, so entspricht es seinen Neben- und Schutzpflichten aus dem Behandlungsvertrag, den Patienten darüber aufzuklären.

(wird fortgesetzt, die Red.)

ZAHNARZT OHNE ABITUR: DIE HEILKUNDE ALS BILDUNGSPOLITISCHES EXPERIMENTIERFELD ?¹¹

Wer Zahnarzt werden will, muß künftig nicht mehr das Abitur nachweisen. Der Bundesrat billigte am 15. Oktober 1999 in Bonn eine entsprechende Änderung der Approbationsordnung. Als Voraussetzung für das Studium der Zahnmedizin, der Medizin, der Veterinärmedizin und der Pharmazie wird künftig anstelle des Abiturs nur noch eine „Hochschulzugangs-berechtigung“ gefordert. Damit ist es nunmehr Ländersache festzulegen, wer für welche medizinischen Studiengänge zugelassen werden kann. Denkbar ist somit, daß eine qualifizierte Krankenschwester Medizin studiert und approbierte Ärztin wird. Entsprechendes gilt für nichtakademische Berufe aus dem Bereich der Zahnheilkunde.

Am 12. November 1999 wurde die „Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten sowie zur Änderung anderer approbationsrechtlicher Vorschriften“ im Bundesgesetzblatt veröffentlicht und ist somit rechtskräftig. Damit ist ein jahrelanger Streit um die Öffnung der Heilberufe für Nichtabiturienten entschieden.

Die Bundeszahnärztekammer - wie im Übrigen auch zahlreiche Landesvertretungen der übrigen akademischen Heilberufe - hatte zuvor in wiederholten Stellungnahmen sowohl dem Bundesgesundheitsministerium als auch dem Bundeswissenschaftsministerium deutlich zu machen versucht, daß sie das Abitur für unverzichtbar halte.

Es mag unserem Zeitgeist entsprechen, alte Zöpfe wie den des Abiturs als Zulassungsbedingung für das Studium der Heilkunde abzuschneiden und die Tür zum Hochschulstudium weiter zu öffnen. Gleichwohl gibt es gute Gründe für eine Beibehaltung des Status quo (ante):

Zum Ersten ist es eine unbestreitbare Tatsache, daß gerade die *naturwissenschaftlich geprägten Heilberufe* einer fundierten Schulbildung bedürfen. Dies um so mehr, als die Anforderungen an den Arzt- und Zahnarztberuf in den letzten Jahrzehnten deutlich gestiegen sind. Die geradezu exponentielle Zunahme des naturwissenschaftlichen Wissens konnte und kann die medizinischen Fächer nicht unberührt lassen: Der wissenschaftliche Fortschritt führt vielmehr zu einer steten Vermehrung von Lehrinhalten und Subdisziplinen, die ohne adäquates Basiswissen - insbesondere in den Fächern Physik, Biologie, Chemie, Mathematik und Informatik - kaum vermittelt werden können. In Zeiten, in denen Disziplinen wie Orale Radiologie, Orale Immunologie, Klinische Chemie und Medizinische Datenverarbeitung an Stellenwert gewinnen und in denen laut über die Aufnahme von Themenbereichen wie „Molekularbiologie“ und „Gentherapie“ in den zahnärztlichen Lehrplan nachgedacht wird, scheint die Herabsetzung der Schulbildung weder nachvollziehbar noch praktikabel.

Zum Zweiten scheint die Entwertung des Abiturs auch aus bildungspolitischer und pädagogischer Sicht das falsche Signal zur falschen Zeit zu sein.

Zum Dritten sprechen auch handfeste hochschulpolitische Gründe gegen eine Lockerung der Studienvoraussetzungen: In einer Zeit, in welcher der Anteil der Abiturienten

¹¹ Editorial der DGZMK 6/2000: <http://www.dgzmk.de/mitteilg.htm>: 4-6 (20.02.01; gekürzt, die Red.).

unter den Schulabsolventen einen historischen Höchststand erreicht hat, in der die Lehrbelastung an den Hochschulen - gerade in den klinischen Fächern - an schmerzliche Grenzen stößt und in denen Klagen über das sinkende Bildungsniveau der Studenten immer lauter werden, erweist man den Vertretern der medizinischen Hochschulen bzw. Fakultäten mit der neuen Regelung einen schlechten Dienst.

Hinzu kommt, daß die Öffentlichkeit durch immer wieder zutage tretende, durch mangelhafte Kenntnis bedingte Mißstände in den Heilberufen längst sensibilisiert ist - seien es z.B. Kunstfehlerprozesse oder sei es der Einsatz nichtindizierter Medikamente bzw. gesundheitsschädlicher Materialien. Jedes Fehlverhalten im Bereich der Heilkunde wird kritisch kommentiert, jeder Fehlgriff einer einzelnen Heilperson kann das Vertrauen in die Berufsgruppe erschüttern und jedes therapeutische Unvermögen besitzt eine gesundheitsgefährdende Potenz.

Der Arztberuf ist mit Verlaub schon deshalb kein Beruf wie jeder andere, weil ihm das Leben bzw. die Gesundheit von Menschen anvertraut ist. Die ärztlichen Berufsgruppen tragen damit eine außerordentliche fachliche Verantwortung. Vor diesem Hintergrund scheint die Ausbildung zum (Zahn-)Arzt denkbar ungeeignet für bildungspolitische Experimente.

Es waren dies sechs Jahrzehnte, in denen der Zahnarztberuf von vielen Vertretern des klassischen Bildungsbürgertums nicht als medizinische Profession, sondern despektierlich als „bloßes Handwerk“ abgetan wurde. Weitere 43 Jahre - von 1909 bis 1952 - sollte es sodann dauern, bis der noch existente Dentistenberuf auf den Aussterbeetat gesetzt und die Ausbildung zum Zahnbehandler vollends an den Nachweis des Abiturs gebunden wurde. Damals begründete der Gesetzgeber jenen Schritt mit der zunehmenden Verwissenschaftlichung der (Zahn-)Heilkunde, die einen hohen schulischen Bildungsstand erfordere.

Die Geschichte der DGZMK und ihrer bildungspolitischen Initiativen lehrt, daß stichhaltige Argumente ihre Wirkung auf Dauer nicht verfehlen.

E-mail an die Redaktion (12.Februar 2001) yvoervermylen@village.uunet.be

Der Vizepräsident der IOFOS, Yvo Vermylen, schreibt:

Dear Colleagues,

Some exciting news in the world of dental ethics and law: There now is an international association!! On Dec 29-30 last year, the **International Dental Ethics And Law Society** (or **IDEALS** for short) was formally established in Louvain. The webpage just became active and

the membership drive has begun.

The web address is "www.ideals.ac".

You can find the electronic membership form when you go to the "Membership" section. IDEALS is looking forward to welcoming you as our newest member.

Sincerely,

Yvo Vermylen

IDEALS president

PS: Just in case you are not yet aware of this other exciting piece of information: The "4th International Congress in Dental Law and Ethics" will be held in Amsterdam later this year (Oct. 25-27, 2001). You can find some more info on the Congress if you visit the "Calendar" or the "News" sections of the IDEALS webpage.

Vorbemerkungen zu dem folgenden anthropologischen Beitrag¹² (die Red.)

Am 250. Todestag des berühmten Thomaskantors Johann Sebastian Bach (*21.3.1685 - †28.7.1750) hielt Univ.-Prof. (em.) Dr.med. Dieter Leopold, Mitglied der IACI¹³, in Washington¹⁴ seinen Vortrag „Craniofacial superimposition as a method of analysis from historical persons and comparing the features of the skull from J.S.Bach“ in Ergänzung zu Buhmanns historischen Untersuchungen, seinen Studien am Schädelabguss Bachs (*His 1895*)¹⁵ und der Seffnerbüste (*neues Bach-Denkmal in Leipzig, eingeweiht 1908*).

Zehn Bildnisse verschiedenster Art (*Silberstiftzeichnung, Stein- oder Kupferstich, Ölbilder*) wurden mittels eigener Superimpositionstechnik (*Trickbilddifferenzverfahren von Helmer 1977, erweitert*) überprüft auf graduelle Ähnlichkeiten zum Bachschädel und anhand schriftlicher Unterlagen von Verwandten des Thomaskantors. *Leopold* nahm eigene Weichteildickenmaße Lebender von Mitteldeutschen unter Beachtung der Konstitution, nutzte auch ein von ihm spät aufgefundenes Ölbild von *Haußmann* aus dem Jahre 1746 (*Original durch Bombenangriff 1944 vernichtet*). *Stieve* wies als Erster auf die Asymmetrie der Bach'schen Orbitae hin, die Leopold in *His* handschriftlichen Aufzeichnungen der Expertise an den Rat der Stadt fand.

JOHANN SEBASTIAN BACH - SCHÄDEL UND BILDER.

von Univ.-Prof.(em.) Dr.med. Dieter Leopold

Johann Sebastian Bach war Hausmusiklehrer, vor allem ein herausragender Komponist (1080 Werke in 30 Jahren, darunter 300 Kantaten, 200 Choralsätze), Orgelexperte und Musiker für viele Bereiche (*Orgel, Klavier, Cembalo, Geige, Bratsche, Cello, Flöte, Gambe und Trompete*). Er war Konzertmeister und Thomaskantor in Leipzig, Director Musices. Von seinen Söhnen wurden Johann Christian (*Mailand und London*), Carl Philipp Emanuel (*Berlin und Hamburg*), Johann Christoph Friedrich (*Bückeburg*), auch Wilhelm Friedemann, sein ältester Sohn (*Weimar, Dresden und Berlin*) bekannt.

Leipzig vergaß Johann Sebastian Bach. So fand Robert Schumann (*Zwickau*) 1836 das steinlose Grab Bachs nicht. Der Archivar und Pfarrer *Tranzschel* von St.Johannis, Leipzig, gab *His* (Anatomieprofessor in Leipzig) den Hinweis, Johann Sebastian Bach läge neben der Kirche in einem der Erdhügel ohne Namen. *His* sollte die Identität des Thomaskantors vor der Umbettung klären. Im Eichensarg fand sich das Skelett eines 65jährigen Mannes mit besonderem Schädel (Abb.1): Scheitel höher als fliehende Stirn, niedrige Orbitae, links viereckig, rechts rundlich. *His* zeichnete die verschiedenen Schädelansichten (1894-1896) nach dem *Haußmann-Bild* (Abb.2)¹⁶.

Abb.1

His' Diagnosen:

Abb.2

Stark hervortretende arcus superciliares¹⁷ - große Stirnhöhlen, tief eingesetzte, abwärts gerichtete Nase, Occiput¹⁸ links länger, rechts kürzer; das könnte die Schräghaltung des Kopfes erklären. Unterkiefer vorstehend.

Den Zahnstatus erfaßte Prof. Hesse (Leipzig), ein Zahnarzt.

¹² Siehe Newsletter AKFOS (2000) Jahr 7: No 3: 81-83.

¹³ International Association for Craniofacial Identification.

¹⁴ 9th Biennial Meeting of IACI, 24.-28.Juli 2000. Facing the Millenium. Advances in Craniofacial Comparisons. Hosted by the FBI Laboratory Division, Washington, DC, USA.

¹⁵ Bach zeigte mit ca 35-40 Jahren eine Ptosis des rechten Augenoberlids, die *His* diagnostizierte und von einem Wiener Ophthalmologen überprüfen ließ.

¹⁶ Der Dresdner Hofmaler Elias Gottlieb Haußmann malte Bach 1746. Das Ölbild brauchte Bach 1747 zum Eintritt in die 1738 von Lorenz Christoph Mizler gegründete Societät musicalischer Wissenschaften.

¹⁷ Augenbrauenbögen.

¹⁸ Hinterhaupt.

Die anthropologischen Maße bestätigte Struck (Leipzig), bei einer Nachuntersuchung auch Prof. Stieve (Berlin 1950), der für die differenten Orbitae den Begriff *Asymmetrie* einführte. Der Ophthalmologe Engelking (Leipzig) diagnostizierte eine Blepharochalasis¹⁹ rechts. Professor Politzer bestätigte die von *His* beschriebenen anatomischen Besonderheiten am Innenohr: mit vergrößerten Schläfen- und Scheitellappen könnte das zu Johann Sebastian Bach passen. Er hat – wie *His* nachwies - eine fliehende Stirn; an drei Bildern richtig gezeigt (Abb.3 bis 5):

Abb.3

Abb.4

Abb.5

Ein zu Lebzeiten wahrscheinlich von seinem Neffen Gottlieb Friedrich Bach gefertigtes Pastellbild (Abb.3), das *Kütner-Bild*²⁰ (Abb.4) und eine Silberstiftzeichnung eines unbekanntem Künstlers (Abb.5). Dem wirklichen Gesicht Johann Sebastian Bachs komme diese drei Bilder am nächsten.

Der Bildhauer *Karl Seffner* wurde von *His* gewonnen, „feinfühlig“ Weichteile auf den Schädelabguß aufzutragen, wobei *His* die ermittelten Maße von 37 Leichen (*15 Punkte mittels Leichennadel-Ruß-Methode und verschiedenen Einstichrichtungen*) erarbeitete. Der Künstler bedeckte zuerst eine Gesichtshälfte; die Merkmale konnten dadurch genau überprüft werden. Damit führten *His* und *Seffner* 1895 die erste wissenschaftlich begründete Gesichtsrekonstruktion der Welt aus, bestätigt durch anthropologische Nachuntersuchungen.

Die Superimposition der *Seffner*'*Büste* entsprach den Weichteldickenmessungen von *His*. *His* nutzte die *Welcker*'*sche* Profilanalyse, übersah jedoch, daß die Haut am Nasenrücken von oben nach unten dünner wird. Der Anatom *Welcker* (Halle) wies, sofort nach Entdeckung der Röntgenstrahlen²¹ - er untersuchte die Resultate an sich selbst - nach, daß in Leipzig die Nasenspitze zu „dick“ modelliert wurde und kritisierte *His* bezüglich Stirn und Nasenbeinende, der sah seine Fehler ein und korrigierte sich (1895).

Die Methodik der plastischen Gesichtsrekonstruktion ist heute weit verbreitet, sie wird in besonderen Todesfällen zur Identifikation eingesetzt (die *Normwerte stammen von Lebenden*); für damalige Zeiten - mit den damaligen Möglichkeiten - eine herausragende Leistung (Leopold 1989). Von mir wurden 15 Bilder und 2 Graphiken zu Johann Sebastian Bach videotechnisch mittels Superprojektion überprüft: die wesentlichen Weichteilmaße stimmen, das Untergesicht (*auch Doppelkinn*) ist meist zu dick, die Nase ebenfalls. Die Ptosis²² war falsch dargestellt. Johann Sebastian Bach ist Pykniker; die Stirn ist 12mal zu steil.

Literaturhinweise: Bessler H (1959) Die Gebeine und Bildnisse Bachs. Bach Jb: 130 – 148

Geck M (2000) Johann Sebastian Bach. Rowohlt Hamburg

Leopold D (1989) Craniofacial superimposition portrait of Bach and his skull. Finger print world, 15: 61-63

Ludewig R (2000) Bach im Spiegel der Medizin. Waechterpappel, Grimma bei Leipzig

Scharf JH (1972) Die historische Röntgen-Aufnahme zur Kontrolle der Rekonstruktion des Antlitzes Bach. Bach Jb: 91 – 94

Anschrift des Verfassers: Univ.- Prof. (em.) Dr. Dieter Leopold, Turmweg 22, 04277 Leipzig

¹⁹ Erschlaffung der Lidhaut.

²⁰ Kütner war ein Schüler von Haußmann.

²¹ 1895 von Wilhelm Conrad Röntgen entdeckt und von ihm als X-Strahlen benannt.

²² Herabhängen des Oberlides durch Lähmung des M. levator palpebrae superioris.

UNTERSUCHUNGEN ZUM MINERALISATIONSSTAND DER DRITTEN MOLAREN AN EINER EUROPÄISCHEN POPULATION

Examination of the degree of mineralization of third molars at an european population

A. Olze, A. Schmeling, G. Geserick²³, K. Rieger²⁴, G. Kalb²⁵

Einleitung

Altersschätzungen bei Lebenden im Strafverfahren sind in zunehmendem Maße zu einem festen Bestandteil der rechtsmedizinischen Praxis geworden (Geserick & Schmeling 2000). Entsprechend den „Empfehlungen für die Altersdiagnostik bei Lebenden im Strafverfahren“ der Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik (Internet: <http://www.charite.de/rechtsmedizin/agfad/index.htm>) sollten für eine strafrechtliche Altersschätzung eine körperliche Inspektion, eine Röntgenuntersuchung der Hand sowie eine zahnärztliche Untersuchung mit Erhebung des Zahnstatus und Röntgenuntersuchung des Gebisses kombiniert werden. Ist die Vollendung des 21. Lebensjahres zu beurteilen, kommt eine zusätzliche Röntgen- bzw. CT-Untersuchung der Schlüsselbeine in Betracht (Kreitner et al. 1998).

Forensisch-odontologische Altersschätzungen basieren auf Daten, welche aus Referenzstudien aus dem mitteleuropäischen und nordamerikanischen Raum gewonnen wurden. Vor Gericht wird häufig hinterfragt, ob diese Referenzdaten für die Altersschätzung von Vertretern anderer ethnischer Herkunft verwendbar sind.

Die vorliegende Arbeit bildet den ersten Teil einer komplexen Studie, in deren Verlauf von einem Untersucherteam Daten bezüglich des Mineralisationsstandes der dritten Molaren von Vertretern unterschiedlicher ethnischer Gruppen gewonnen werden sollen.

Material und Methode

Aus einem Gesamtbestand von etwa 6000 Aufnahmen der Charité-Zahnklinik wurden 1437 Orthopantomogramme von Mitteleuropäern der Altersgruppe von 12 bis 25 Jahren ausgewählt.

Zur Untersuchung kamen die Orthopantomogramme von 860 weiblichen und 577 männlichen Individuen. Der Altersmittelwert der Gesamtstichprobe lag bei 20,27 Jahren.

Die Erfassung des Mineralisationsstandes der angelegten dritten Molaren erfolgte zahnbezogen und getrennt nach Geschlechtern. Zur Charakterisierung des Mineralisationsstandes wurde die Stadieneinteilung nach Demirjian (1973) verwendet.

Die Auswertung der Aufnahmen erfolgte ausnahmslos durch ein und denselben Untersucher.

Ergebnisse

Die Tabellen 1 und 2 zeigen die eigenen Untersuchungsergebnisse in Gegenüberstellung zu den von Kahl und Schwarze (1988) veröffentlichten Daten. Für die Weisheitszähne aller vier Quadranten wurden jeweils die Mittelwerte und die Standardabweichungen der jeweiligen Stadien angegeben.

Nach entsprechender statistischer Auswertung unserer Daten mit Hilfe des Mann-Whitney-U- und Wilcoxon-Tests zeigten sich keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich des zeitlichen Durchlaufens der Mineralisationsstadien der dritten Molaren des Ober- und Unterkiefers. Signifikante Geschlechtsunterschiede wurden ebenfalls nicht festgestellt.

²³ Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Charité der Humboldt-Universität zu Berlin.

²⁴ Private Niederlassung.

²⁵ Institut für Biometrie des Universitätsklinikums Charité der Humboldt-Universität zu Berlin.

Tabelle 1: **Dritte Molaren, Stadien nach Demirjian, männlich**

(1. Zeile = Mittelwerte, 2. Zeile = Standardabweichung in Jahren)

Kahl & Schwarze (1988)

Olze et al. (2001)

Zahn Stadium	18	28	38	48	18	28	38	48
A	10,1 1,0	10,3 1,7	10,0 2,0	10,1 1,5	- -	- -	- -	- -
B	10,3 1,3	10,6 1,5	10,7 1,3	10,7 1,8	14,4 2,7	15,5 3,3	13,3 2,1	- -
C	11,4 1,6	11,2 1,6	11,5 1,4	11,6 1,5	13,6 0,7	14,5 1,9	14,6 1,7	14,5 1,5
D	12,7 1,7	12,6 1,6	12,4 1,4	12,5 1,4	16,5 3,1	16,3 3,2	16,3 3,1	16,7 3,1
E	14,2 2,0	14,5 1,5	14,8 1,4	15,0 1,9	16,7 2,6	16,6 2,3	16,7 2,3	16,7 2,1
F	16,5 1,1	16,5 1,5	16,0 1,7	16,4 1,7	17,8 2,0	17,7 2,0	18,3 2,2	18,2 2,1
G	18,6 1,2	18,8 1,1	18,9 1,1	17,8 2,3	20,6 2,4	20,6 2,4	21,3 2,0	21,3 2,1
H	22,6 2,1	23,7 1,4	22,6 2,7	22,1 2,8	22,5 1,9	22,6 1,9	22,7 1,9	22,7 1,9

Tabelle 2: **Dritte Molaren, Stadien nach Demirjian, weiblich**

(1. Zeile = Mittelwerte, 2. Zeile = Standardabweichung in Jahren)

Kahl & Schwarze (1988)

Olze et al. (2001)

Zahn Stadium	18	28	38	48	18	28	38	48
A	10,3 1,7	10,2 1,4	10,2 1,4	9,9 1,3	- -	- -	- -	- -
B	10,2 1,6	9,9 1,4	9,9 1,4	10,3 1,4	14,5 3,8	12,6 0,9	14,0 2,9	13,8 1,6
C	11,0 1,8	11,0 1,7	11,0 1,7	11,5 1,8	14,2 1,7	15,1 2,3	14,5 1,6	14,1 1,5
D	12,8 2,1	12,6 1,8	12,6 1,8	13,1 1,8	15,7 2,8	15,7 2,5	15,5 2,6	15,7 2,6
E	15,6 1,9	15,9 1,2	15,9 1,2	15,9 1,2	16,8 2,3	17,0 2,7	16,8 2,3	17,2 2,4
F	17,5 4,0	16,7 3,5	16,7 3,5	17,4 3,1	18,6 2,5	18,7 2,5	19,1 2,5	19,0 2,5
G	20,1 2,5	19,8 3,7	19,8 3,7	19,9 2,7	20,7 2,6	20,7 2,6	21,7 2,1	21,7 2,1
H	21,3 5,3	22,9 1,5	22,9 1,5	21,3 4,5	22,7 1,9	22,7 1,9	23,0 1,8	23,1 1,8

Diskussion

Die Zahnmineralisation ist zur Charakterisierung des Entwicklungsstandes eines Individuums besser geeignet als die Zahneruption (Gleiser & Hunt 1955).

Der Zahndurchbruch ist ein Prozeß, welcher von exogenen Faktoren, wie frühem Milchzahnverlust, Infektionen oder auch den vorherrschenden Platzverhältnissen beeinflusst werden kann. Darüber hinaus existieren unterschiedliche Definitionen für den Zahndurchbruch, welche von dem Durchbruch der ersten Höckerspitzen durch die Gingiva, bis zur Einstellung des entsprechenden Zahns in die Kauebene reichen.

Die Zahnmineralisation stellt hingegen einen von äußeren Einflußfaktoren weitgehend unabhängigen Prozeß dar (Demirjian 1986).

In der Vergangenheit wurden von verschiedenen Autoren unterschiedliche Stadieneinteilungen vorgestellt (Gleiser & Hunt 1955, Moorrees et al. 1963, Kullmann et al. 1992, Köhler et al. 1994). Die aufgeführten Klassifikationen enthalten z.T. sehr viele Stadien, die nur schwer gegeneinander abgrenzbar sind. Zudem wird beispielsweise zwischen 1/4, 1/3, 1/2 und 2/3 Wurzellänge unterschieden, was zu einer sehr subjektiv geprägten Beurteilungsweise führt (Demirjian 1986).

Kullmann et. al. (1992) verwendeten ausschließlich Wurzelstadien.

Demirjian et al. (1973) stellten eine Stadieneinteilung vor, welche jeweils vier Kronen- und Wurzelstadien unterscheidet (Stadien A-H). Diese Stadien sind durch Formveränderungen definiert und unabhängig von spekulativen Längenschätzungen.

Pöyry et al. (1986) werteten dasselbe Untersuchungsmaterial unter Verwendung der Stadieneinteilung nach Gleiser & Hunt (1955) einerseits und der Klassifikation nach Demirjian et al. (1973) andererseits aus. Die Autoren fanden signifikant erhöhte Binnen- und Zwischenbeobachterfehler bei der Verwendung der Stadieneinteilung nach Gleiser & Hunt.

Für unsere Studie erschien uns die Klassifikation nach Demirjian et al. (1973) als am besten geeignet.

Während die Ergebnisse einer Untersuchung von Köhler et al. (1994) aufgrund einer anderen Stadieneinteilung nicht unmittelbar mit unseren Daten vergleichbar sind, liegen Studien zum Entwicklungsstand der dritten Molaren unter Verwendung der Klassifikation nach Demirjian et al. (1973) von Kahl & Schwarze (1988) sowie Mincer et al. (1992) vor.

Kahl u. Schwarze (1988) aktualisierten die Dentitionstabelle von Schour und Massler von 1941. Die Autoren untersuchten insgesamt 993 männliche und weibliche Probanden im Alter von 5 bis 24,5 Jahren, wobei die Altersgruppen stark abweichend voneinander besetzt waren. So waren insbesondere die älteren Jahrgänge nur schwach vertreten.

Bezüglich des Abschlusses des Wurzelwachstums konnten die Autoren eine signifikante Entwicklungsverzögerung der von ihnen untersuchten Probanden im Vergleich mit den von Schour & Massler gemachten Angaben verzeichnen.

In der Gegenüberstellung der Daten von Kahl & Schwarze mit unseren Ergebnissen wird deutlich, daß die entsprechenden Stadien von der hier untersuchten Referenzpopulation nahezu durchweg in höheren Lebensaltern durchlaufen werden. Hinweise für eine Akzeleration finden sich demnach nicht.

Mincer et. al. (1992) untersuchten 823 US-Amerikaner und Kanadier im Alter von 14 bis 24 Jahren. Kritisch anzumerken ist, daß die Auswertungen von verschiedenen Untersuchern vorgenommen wurde, was zweifellos zu einer Erhöhung der festgestellten Streubreiten führte. 80 % der untersuchten Personen waren Europide, 19 % Afrikaner, 1 % gehörten anderen oder nicht näher bezeichneten ethnischen Gruppen an. Die Autoren fanden keine signifikanten

Unterschiede zwischen Europiden und Afrikanern, verweisen allerdings einschränkend auf die relativ geringen Fallzahlen.

Weitere vergleichende Studien verschiedener ethnischer Hauptgruppen zum zeitlichen Verlauf der Mineralisation der dritten Molaren liegen für die relevante Altersgruppe nach unserer Kenntnis nicht vor.

Um diese für die Altersschätzungspraxis bedeutsame Forschungslücke zu schließen, ist die Auswertung einer größeren Anzahl von Orthopantomogrammen einer afrikanischen sowie einer asiatischen Population durch unser Untersucherteam geplant.

Literatur

- Demirjian A (1986) Dentition. In: Falkner F, Tanner JM (eds) Human growth. Academic Press, New York, London, pp 269-298
- Demirjian A, Goldstein H, Tanner JM (1973) A new system of dental age assessment. Hum Biol 45: 221-227
- Geserick G, Schmeling A (2001) Übersicht zum gegenwärtigen Stand der Altersschätzung Lebender im deutschsprachigen Raum. In: Oehmichen M, Geserick G (Hrsg.) Osteologische Identifikation. Rechtsmedizinische Forschungsergebnisse. Schmidt-Römhild, Lübeck (im Druck)
- Gleiser I, Hunt EE (1955) The permanent mandibular first molar; its calcification, eruption and decay. Am J Phys Anthropol 13: 253-284
- Kahl B, Schwarze CW (1988) Aktualisierung der Dentitionstabelle von I.Schour und M.Massler von 1941. Fortschr Kieferorthop 49: 432-443
- Köhler S, Schmelzle R, Loitz C, Püschel K (1994) Die Entwicklung des Weisheitszahnes als Kriterium der Lebensalterbestimmung. Ann Anat 176: 339-345
- Kreitner K-F, Schweden FJ, Riepert T, Nafe B, Thelen M (1998) Bone age determination based on the study of the medial extremity of the clavicle. Eur Radiol 8: 1116-1122
- Kullman L, Johanson G, Akesson L (1992) Root development of the lower third molar and its relation to chronological age. Swed Dent J 16: 161-167
- Mincer HH, Harris EF, Berryman HE (1993) The A.B.F.O. study of third molar development and its use as an estimator of chronological age. J Forensic Sci 38: 379-390
- Moorrees CFA, Fanning EA, Hunt EE (1963) Age variation of formation stages for ten permanent teeth. J Dent Res 42: 1490-1502
- Pöyry M, Nyström M, Ranta R (1986) Comparison of two tooth formation rating methods. Proc Finn Dent Soc 82: 127-133

Danksagung: Die Autoren danken Herrn Prof.Dr. Klaus-Peter Lange, Direktor des Zentrums für Zahnmedizin der Charité, der uns freundlicherweise die Orthopantomogramme zur Verfügung stellte.

Korrespondenzadresse: Dr. Andreas Olze, Marlenestr. 31, 13505 Berlin

EMPFEHLUNGEN FÜR DIE ALTERSDIAGNOSTIK BEI LEBENDEN IM STRAFVERFAHREN²⁶

Recommendations on Age Diagnostics of Living Persons in Criminal Proceedings.
Elaborated by the German interdisciplinary working group for age diagnostics

Die Idee des Vorstandes der DGZMK, Möglichkeiten der forensischen Altersdiagnostik bei Lebenden zu eruieren, wurde vom Arbeitskreis für Forensische Odonto-Stomatologie (AKFOS) aufgegriffen.

Der Text der Empfehlungen kann im Internet auf der Webseite der DGZMK²⁷ unter *Mitteilungen* und der AKFOS-Homepage²⁸ abgerufen werden.

A. Schmeling¹, G. Geserick¹, H.-J. Kaatsch², B. Marré³, W. Reisinger⁴, T. Riepert⁵,
S. Ritz-Timme², F. W. Rösing⁶, K. Rötzscher⁷

¹Institut für Rechtsmedizin, Humboldt-Universität Berlin, ²Institut für Rechtsmedizin, Universität Kiel, ³Zentrum ZMK, Technische Universität Dresden, ⁴Institut für Radiologie, Humboldt-Universität Berlin, ⁵Institut für Rechtsmedizin, Universität Köln, ⁶Institut für Humangenetik und Anthropologie, Universität Ulm, ⁷Arbeitskreis für Forensische Odonto-Stomatologie

Einleitung

Aufgrund zunehmender grenzüberschreitender Migrationsbewegungen kam es in zahlreichen europäischen Ländern auch zu einem zahlenmäßigen Anstieg derjenigen Ausländer, bei denen das Geburtsdatum nicht zweifelsfrei dokumentiert ist. Diese Entwicklung hat dazu geführt, daß Altersschätzungen bei Lebenden im Strafverfahren in den letzten Jahren in zunehmendem Maße zu einem festen Bestandteil der forensischen Praxis geworden sind (Geserick u. Schmeling 2000).

Eine überregionale Analyse des gegenwärtigen Standes der forensischen Altersdiagnostik bei Lebenden im deutschsprachigen Raum fand anläßlich des „X. Lübecker Gesprächs deutscher Rechtsmediziner“ im Dezember 1999 statt. Auf dieser Tagung wurde vorgeschlagen, eine Arbeitsgemeinschaft aus Rechtsmedizinern, Zahnärzten, Radiologen und Anthropologen zu gründen, die Empfehlungen für die Gutachterstattung entwickelt, um das bisherige, z.T. recht unterschiedliche Vorgehen zu harmonisieren und eine Qualitätssicherung der Gutachten zu erreichen. Die interdisziplinäre „Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik“ konstituierte sich am 10.03.2000 in Berlin.

Die vorliegenden Empfehlungen gelten für Altersschätzungen im Strafrecht zur Feststellung der Strafmündigkeit und zur Frage der Anwendbarkeit des Jugendstrafrechts bei Beschuldigten mit zweifelhaften Altersangaben. Sie wurden vom Vorstand der Arbeitsgemeinschaft unter Schriftleitung des Sekretärs erarbeitet und von den Mitgliedern am 15.09.2000 beschlossen.

Empfehlungen für die forensische Altersdiagnostik bei Lebenden außerhalb des Strafrechts, bei Leichen sowie bei Skeletten sind hier nicht enthalten und sollen als nächste Schritte erarbeitet werden.

Weiterhin ist darauf hinzuweisen, daß alle angeführten juristischen Bezüge vorerst nur für die Bundesrepublik Deutschland dargestellt wurden.

²⁶ Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin. Siehe auch Newsletter AKFOS (2000) Jahr 7: No.3: 66-69

²⁷ [Http://zahnheilunde.de/dgzmk/set2.htm](http://zahnheilunde.de/dgzmk/set2.htm)

²⁸ <http://home.t-online.de/home/roetzscher.klaus.dr>

Juristischer Hintergrund

Die für die Strafmündigkeit relevante Altersgrenze ist das 14. Lebensjahr (§ 19 Strafgesetzbuch). Es gilt als unwiderlegbare Vermutung, daß ein Kind unter 14 Jahren generell schuldunfähig und damit strafunmündig ist, also in jedem Fall – trotz Erfüllung eines Straftatbestands – straflos bleibt.

Für die Frage der Anwendbarkeit von Erwachsenen- bzw. Jugendstrafrecht sind die Altersgrenzen 18 und 21 Jahre bedeutsam. Nach § 1 Abs. 2 Jugendgerichtsgesetz gilt als Jugendlicher, wer zur Zeit der Tat 14, aber noch nicht 18 Jahre alt ist, als Heranwachsender, wer zur Zeit der Tat 18, aber noch nicht 21 Jahre alt ist. Bei Jugendlichen ist Jugendstrafrecht anzuwenden. Bei Heranwachsenden muß darüber hinaus festgestellt werden, ob die Gesamtwürdigung der Persönlichkeit des Täters ergibt, daß der Betroffene nach seiner sittlichen und geistigen Entwicklung noch einem Jugendlichen gleichstand – und damit Jugendstrafrecht gilt – oder ob das allgemeine „Erwachsenen“-Strafrecht anzuwenden ist (vgl. Kaatsch 2000).

Untersuchungsmethoden

Die naturwissenschaftliche Grundlage von Altersdiagnosen ist die genetische Kontrolle der Ontogenie, wodurch die zeitliche Variabilität von Entwicklungsstadien begrenzt ist (Knussmann 1996, Pelsmaekers et al. 1997). So decken sich die Wachstumskurven eineiiger Zwillinge sehr weitgehend.

Aus dem Spektrum der verfügbaren Untersuchungsmethoden (Übersicht bei Flügel et al. 1986, Koenig 1992, Liversidge et al. 1998, Ritz u. Kaatsch 1996) erscheinen bei Beachtung ethischer und arztrechtlicher Aspekte nur wenige für eine forensische Anwendung bei Lebenden bezüglich der genannten Altersgrenzen brauchbar.

Es besteht breiter Konsens über die derzeit am besten geeignete Methodik. Dies umfaßt:

- die körperliche Untersuchung mit Erfassung anthropometrischer Maße (Körperhöhe und -gewicht, Körperbautyp), der sexuellen Reifezeichen sowie möglicher altersrelevanter Entwicklungsstörungen,
- die Röntgenuntersuchung der linken Hand,
- die zahnärztliche Untersuchung mit Erhebung des Zahnstatus und Röntgenuntersuchung des Gebisses; in aller Regel Panorama-Schichtaufnahmen.

Zur Erhöhung der Aussagesicherheit und der Erkennung altersrelevanter Entwicklungsstörungen sollten alle genannten Methoden eingesetzt werden.

Ist die Vollendung des 21. Lebensjahres zu beurteilen, kommt eine zusätzliche Röntgen- bzw. CT-Untersuchung der Schlüsselbeine in Betracht (Kreitner u.a. 1998). Weitere radiologische Merkmale der individuellen Reifung sollen nur angewandt werden, wenn die Aufnahmen bereits vorliegen (Jung 2000, Schmeling et al. 2000b).

Referenzstudien

Unter Referenzstudie soll die Erhebung Auswertung von Daten mittels einer bestimmten Methode in einer Referenzbevölkerung verstanden werden, unter Methode die Umsetzung eines ontogenetischen Prozesses in die chronologische Skala.

Die für forensische Altersdiagnosen verwendeten Referenzstudien sollten folgenden Mindestanforderungen genügen:

- adäquate Stichprobengröße, unter Berücksichtigung der Zahl der erfaßten Altersklassen und Bevölkerungsgruppen,
- gesicherte Altersangaben der Probanden,
- gleichmäßige Altersverteilung,
- Geschlechtertrennung,
- Angabe des Untersuchungszeitpunkts,
- klare Definition der untersuchten Merkmale,

- genaue Beschreibung der Methodik,
- Angaben zur Referenzpopulation hinsichtlich genetisch-geographischer Herkunft, sozioökonomischem Status, Gesundheitszustand,
- Angabe von Gruppengröße, Mittelwert und einem Streuungsmaß für jedes untersuchte Merkmal.

Beispielsweise wird verwiesen auf die Arbeiten von Greulich u. Pyle (1959), Tanner et al. (1975), Thiemann u. Nitz (1991), Kahl u. Schwarze (1988), Köhler et al. (1994), Mincer et al. (1993).

Untersuchung

Vor Übernahme des Untersuchungsauftrags ist zu prüfen, ob die im Einzelfall zu beurteilende Fragestellung mit wissenschaftlich begründeten Methoden mit ausreichender Sicherheit geklärt werden kann. Die durchzuführenden Untersuchungen sind durch einen richterlichen Beschluß auf der Grundlage des § 81a Strafprozeßordnung zu legitimieren.

Die zu untersuchenden Personen sind über Inhalt und Zweck der durchzuführenden Untersuchungen zu informieren. Der Auftraggeber ist darauf hinzuweisen, daß dafür ein Dolmetscher erforderlich sein kann.

Jede Teiluntersuchung sollte jeweils von einem Spezialisten, der über einschlägige Erfahrung in der Begutachtung verfügt und sich regelmäßig einer Qualitätskontrolle durch Ringversuche (s.u.) unterzieht, durchgeführt werden.

Auf der Grundlage der einzelnen Gutachten ist eine zusammenfassende Beurteilung durch den koordinierenden Gutachter zu treffen.

Gutachten

Forensische Kernaussage des Gutachtens ist je nach Untersuchungsauftrag die Angabe des wahrscheinlichsten Alters des Betroffenen und/oder der Wahrscheinlichkeit dafür, daß das vom Betroffenen angegebene Alter tatsächlich zutrifft bzw. die jeweils strafrechtlich relevante Altersgrenze überschritten ist.

Die für die Altersdiagnose verwendeten Referenzstudien sind im Gutachten aufzuführen. Für jedes untersuchte Merkmal ist neben dem wahrscheinlichsten Alter das Streuungsmaß der Referenzpopulation anzugeben (Rösing 2000). Zu beachten ist ferner, daß sich der Toleranzbereich durch einen empirischen Beobachterfehler erhöhen kann.

Die mit der Anwendung der Referenzstudien auf die zu untersuchende Person verbundenen altersrelevanten Variationsmöglichkeiten, wie abweichende genetisch-geographische Herkunft, abweichender sozioökonomischer Status und damit möglicherweise anderer Akzelerationsstand (zum Einfluß des sozioökonomischen Status und der ethnischen Zugehörigkeit auf die Skelettreifung s. Schmeling et al. 2000a), entwicklungsbeeinflussende Erkrankungen des Betroffenen, sind im Gutachten mit ihren Auswirkungen auf die Altersdiagnose zu diskutieren und nach Möglichkeit bezüglich ihrer quantitativen Konsequenzen einzuschätzen.

Das wahrscheinlichste Alter des Betroffenen wird auf der Grundlage der zusammengefaßten Einzeldiagnosen und der kritischen Diskussion des konkreten Falls ermittelt. Bei der Zusammenfassung der Altersdiagnosen der eingesetzten Methoden kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, daß sich die Streubreite verringert, wobei diese Verringerung bisher nur quantitativ einschätzbar ist.

Je nach Untersuchungsauftrag sind die juristisch bedeutsamen und/oder die im richterlichen Beschluß mitgeteilten Altersangaben hinsichtlich ihrer Wahrscheinlichkeit verbal zu bewerten.

Qualitätssicherung

Für die laufende Qualitätssicherung werden vom Vorstand der Arbeitsgemeinschaft jährlich Ringversuche organisiert.

Auf Wunsch eines Gutachters kann auch ein laufendes Gutachten vor der Erstattung geprüft werden.

Die vorliegenden Empfehlungen werden vom Vorstand der Arbeitsgemeinschaft jährlich auf ihre Aktualität hinsichtlich neuer Ergebnisse in Forschung und Praxis überprüft und bei Bedarf weiterentwickelt.

Kontaktadresse: Dr.Dr. Klaus Rötzscher, 1. Vorsitzender AKFOS,
Wimphelingstraße 7, 67346 Speyer, e-mail roetzscher.klaus.dr@t-online.de

Literatur

Flügel B, Greil H, Sommer K (1986): Anthropologischer Atlas. Grundlagen und Daten.

Berlin: Tribüne.

Geserick G, Schmeling A (2000): Übersicht zum gegenwärtigen Stand der Altersschätzung Lebender im deutschsprachigen Raum. In: Oehmichen M, Geserick G (Hg.): Osteologische Identifikation (Research in Legal Medicine / Rechtsmedizinische Forschungsergebnisse).

Lübeck: Schmidt-Römhild (im Druck).

Greulich WW, Pyle SI (1959): Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist. Stanford: Stanford University Press.

Kaatsch H-J (2000): Juristische Aspekte der Altersschätzung. In: Oehmichen M, Geserick G (Hg.): Osteologische Identifikation (Research in Legal Medicine / Rechtsmedizinische Forschungsergebnisse). Lübeck: Schmidt-Römhild (im Druck).

Kahl B, Schwarze CW (1988): Aktualisierung der Dentitionstabelle von I. Schour und M. Massler von 1941. Fortschr Kieferorthop 49: 432-443.

Knussmann R (1996): Vergleichende Biologie des Menschen. Lehrbuch der Anthropologie und Humangenetik. Stuttgart: Fischer.

Koenig K (1992): Möglichkeiten der Altersbestimmung Jugendlicher und Heranwachsender. Eine Auswertung der Literatur. Diss. Hamburg.

Köhler S, Schmelzle R, Loitz C, Püschel K (1994): Die Entwicklung des Weisheitszahnes als Kriterium der Lebensaltersbestimmung. Ann Anat 176: 339-345.

Kreitner KF, Schweden FJ, Riepert T, Nafe B, Thelen M (1998): Bone age determination based on the study of the medial extremity of the clavicle. Eur Radiol 8: 1116-1122.

Liversidge H, Herdeg B, Rösing FW (1998): Dental age estimation of non-adults. A review of methods and principles. In: Alt KW, Rösing FW, Teschler-Nicola M (Hg.): Dental anthropology. Fundamentals, limits, and prospects. Wien: Springer.

Mincer HH, Harris EF, Berryman HE (1993): The A.B.F.O. study of third molar development and its use as an estimator of chronological age. J Forensic Sci 38: 379-390.

Pelsmaekers B, Loos R, Carels C, Derom C, Vlietinck R (1997): The genetic contribution to dental maturation. J Dent Res 76: 1337-1340.

Ritz S, Kaatsch H-J (1996): Methoden der Altersbestimmung an lebenden Personen: Möglichkeiten, Grenzen, Zulässigkeit und ethische Vertretbarkeit. Rechtsmedizin 6: 171-176.

Rösing FW (2000): Forensische Altersdiagnose: Statistik, Arbeitsregeln und Darstellung. In: Oehmichen M, Geserick G (Hg.): Osteologische Identifikation (Research in Legal Medicine / Rechtsmedizinische Forschungsergebnisse). Lübeck: Schmidt-Römhild (im Druck).

Schmeling A, Reisinger W, Loreck D, Vendura K, Markus W, Geserick G (2000a): Effects of ethnicity on skeletal maturation: consequences for forensic age estimations. Int J Legal Med 13: 252-258.

Schmeling A, Reisinger W, Wormanns D, Geserick G (2000b): Strahlenexposition bei Röntgenuntersuchungen zur forensischen Altersschätzung Lebender. Rechtsmedizin 10: 135-137.

Tanner JM, Whitehouse RH, Marshall WA, Healy MJR, Goldstein H (1975): Assessment of skeletal maturity and prediction of adult height (TW2 method). London: Academic Press.

Thiemann H-H, Nitz I (1991): Röntgenatlas der normalen Hand im Kindesalter. Leipzig: Thieme.

Recommendations on Age Diagnostics of Living Persons in Criminal Proceedings.

Elaborated by the German interdisciplinary working group for age diagnostics

A.Schmeling, G.Geserick, H.-J.Kaatsch, B.Marré, W.Reisinger, T.Riepert, S.Ritz-Timme, F.W.Rösing, K.Rötzscher

Introduction

In the German Federal Countries Saxonia and Thuringia more than 12.000 illegal immigrants were registered by the border officials in 1999. Very often groups - more than 50 people – are brought illegal across the borders into the Federal Republic of Germany. Many of them remain jobless and without income. Most of them find their way to illegal jobs or into the world of crime.

The number of foreigners without a documented or even registered date of birth is increasing. Also an increasing number of arrested young people lead to more expertise by dentists, respectively interdisciplinary expert teams to eliminate the question whether juvenile delinquents become a case for prosecution or not.

Recommendations on age diagnostics of living persons in criminal proceedings became necessary (report of the Xth workshop of German forensic pathologists in Lübeck, the 4th december 1999) and were elaborated on 25th september 2000 by the German interdisciplinary working group for age diagnostics, founded in Berlin, 10th march 2000 (including anthropologists, forensic dentists, orthodontics, forensic medicins, pathologists and radiologists).

The German Association of Forensic Odonto-Stomatology (AKFOS) organised a symposium for postgraduates on the topic in Mainz, 13th october 2000, to inform the colleagues handling the mentioned problems above.

Presently, three existing methods of age estimation on living people are applied: radiological, morphological and biochemical examinations.

Legal background

Whenever x-rays are needed (in these cases without medical indication), i.e. to proof the development - maturation - of the third molar, a judge's requisitory is legally mandatory in Germany:

- § 81a StPO - Strafprozessordnung = code of criminal procedure,
- § 24,2 RöVO - Röntgenverordnung = decree of x-ray-treatment:
 - (1) X-rays are allowed only for the use in medicine, dentistry and
 - (2) in special cases of crime control (see § 81a StPO).
 - (3) the examination is available without consent of the delinquent, when ordered by the judge.

Proceedings

- External examination of the delinquent (height, weight, sexual maturity etc.)

- Oral examination including dental status and odontoradiograph (orthopantomogram)
- Plaster casts of the maxilla and mandibula
- Roentgenogram of the wristbone
- Roentgenogram of the clavícula
- The combination of all mentioned methods will lead to better results.
- If the delinquent may be over 21 years, CT-examination of the clavícula may be useful.

Quality assurance

Every year the working group proofs the practicability of the methods, points the way to the future and organises lectures regarding the results in research and in praxis.

References:

Schmeling A, Geserick G, Kaatsch HJ, Marré B, Reisinger W, Riepert T, Ritz-Timme S, Rösing FW, Röttscher K (2000) Empfehlungen für die Altersdiagnostik bei Lebenden im Strafverfahren. Erarbeitet von der Arbeitsgemeinschaft für forensische Altersdiagnostik der DGZMK und der DGRM. Newsl AKFOS, Year 7: No.3, pp. 66-69; Year 8: No.2, pp.

Corresponding address: Dr.Dr.Klaus Röttscher,
Chairman of the German Association of Forensic Odonto-Stomatology (AKFOS)
D-67346 Speyer, Wimpfelingst.7, Germany, email roetzsch.klaus.dr@t-online.de

<p>4th INTERNATIONAL COURSE IN FORENSIC ODONTOLOGY PERSONAL IDENTIFICATION BY DENTAL METHODS</p>

<p>OSLO, NORWAY, JUNE 26 – JULY 1, 2001</p>

Nordic forensic odontologists have for many years been well regarded for their systematic approach to identification as have the police through Identification Commissions. Academic positions in forensic odontology have further added to the scientific background for our work. We want to share some of our techniques and experiences with you.

The International Organization for Forensic Odonto-Stomatology (IOFOS) and the Nordic Organization for Forensic Odonto-Stomatology (NOFOS) in co-operation with the Department of Pathology and Forensic Odontology, Dental Faculty, University of Oslo, Norway, invite you to a course in personal identification, with special emphasis on dental methods.

Aim of the course:

to enable the dentist to perform dental identification in single cases as well as in mass disasters

to enable the dentist to participate in the reconstruction of the identity of a person when comparative identification is not possible to enable the dentist to participate in a DVI team after a mass disaster and to handle identification programmes in personal computers.

Place

The Department of Pathology and Forensic Odontology, and Forensic Medicine, University of Oslo, Norway.

Time

June 26 to July 1 – 2001

Topics

Principles of comparative identification

Theoretical aspects
The INTERPOL forms
Practical work in the mortuary
Obtaining post-mortem dental status of a dead person
Retrieving relevant information from dental records
Comparison of ante- and post-mortem data
Evaluation of similarities and differences
Formulation of conclusions and summarising comparable details
Principles of reconstructive identification
Estimation of age, sex, height, race, habits, social status, occupation, etc
Theoretical aspects
Practical training
Contribution to the announcement for a missing person
Mass disasters
Theoretical aspects
The DVI team
Manual and computerised mock accidents

Language: English

Participants:

Dentists with special interest in forensic odontology, with or without previous knowledge and/or experience

Fee:

US\$ 900 covering course expenses, lunches, coffee and a social programme

Lecturers:

Dr. Birgitte Sejrsen, Denmark, E-mail: bs@forensic.ku.dk

Dr. Helena Ranta, Finland. E-mail: helena.ranta@helsinki.fi

Dr. Svend Richter, Iceland. E-mail: Svend.Richter@isholf.is

Professor Tore Solheim, Norway, E-mail: solheim@odont.uio.no

Dr. Sigrid Kvaal, Norway, E-mail. skvaal@odont.uio.no

Dr. Aina Teivens, Sweden, E-mail: Aina.Teivens@ofa.ki.se

Professor Håkan Mørnstad, Sweden, E-mail: Hakan.Mornstad@hsc.kuniv.edu.kw

Information from and application to:

Professor Tore Solheim, Department of Pathology and Forensic Odontology,

University of Oslo, PO Box 1109 Blindern, N-0317 Oslo, Norway.

Telephone +47-22852359, Fax: +47-22852351, E-mail: solheim@odont.uio.no

The course will not be arranged if we have less than 10 applicants, and we will limit the participation to 20. Your participation is only accepted after full payment is received.

Gesellschaft für Anthropologie
Arbeitsgemeinschaft Forensische Anthropologie (AGFA)²⁹

Rundbrief 2 (in Auszügen, die Red.)

Sprecherwahl

Das Problem bei der Wahl des Sprechers ist die Satzung der GfA. Sie legt fest, daß der Sprecher nur von GfA-Mitgliedern gewählt werden kann. Das ist schon ganz allgemein eine mißliche Vorschrift, und speziell für das vielgestaltige Gebiet der Forensik hinderlich. So sind in der AGFA 17 der 64 Mitglieder nicht Anthropologen und die meisten davon nicht in der GfA; damit hätte eine Wahl eine Verzerrung zu Gunsten der ohnehin Übergewichtigen Anthropologen bedeutet. Der Ausweg ist, die Wahl zu verschieben

Die in Frage kommenden Kandidaten wurden gefragt, ob sie die Kandidatur annehmen. Dabei sind zwei Nein eingegangen: Kurt Alt, Mainz, Wolfgang Huckenbeck, Düsseldorf, Cadja Lassen, Hannover, Friedrich Rösing, Ulm, Inge Schröder, Kiel und Albert Zink, München.

Diese sechs haben damit eine gewisse herausragende Position in der AGFA. Darunter ist Friedrich W. Rösing wiederum ein wenig hervorgehoben, da er von der Gesellschaft mit der Gründung beauftragt worden war, damit so etwas wie ein kommissarischer Sprecher ist und da er die Rundbriefe redigiert.

Die Gesellschaft für Anthropologie ist gebeten worden, auf der nächsten Mitgliederversammlung ihre Satzung zu ändern. Leider findet diese erst in drei Jahren statt. Nur wenn dies innerhalb der AGFA gewünscht wird, wird eine Sprecherwahl vorher stattfinden.

Die AGFA hat folgende Ziele:

- Erfahrungsaustausch und Kooperation mit Nachbarfächern, insbesondere mit der Rechtsmedizin, forensischen Odontologie und Kriminalistik, aber auch mit Radiologie und Pädiatrie.
- Formulierung und Standardisierung des Methodeninventars, Entwicklung von Qualitätsstandards, Konsensbildung über Gutachtenformen.
- Koordination der Verteilung von Aufträgen, Entwicklung von Kriterien dafür.
- Aufbaukurse für Anthropologen, Mediziner oder Kriminalisten. Unterstützung für den curricularen Unterricht an Universitäten, Polizeiakademien etc.
- Koordination von Forschungsprojekten.

Konkrete Arbeiten:

- Skelettidentifikation.

A Organisation eines zentralen Kurses für Studierende, mit Erstellung einer Tischvorlage und eines umfassenden inhaltlichen Schlussberichts.

B Entwicklung von Standards für die Begutachtung unbekannter Skelette wie bei der eigentlichen Identifikation.

C Erfahrungsaustausch bezüglich DNS-Bestimmung.

D Massengräber.

- Fotoidentifikation.

²⁹ Die Gesellschaft für Anthropologie hat die AGFA auf ihrer Mitgliederversammlung am 27. September 2000 gegründet.

A Organisation eines zentralen Kurses für Studierende, mit Erstellung einer Tischvorlage und eines umfassenden inhaltlichen Schlussberichts.

B Fortentwicklung der bestehenden Standards.

• **Gebietsübergreifende Aufgaben:**

A Nachrichtenforum für Forschungsrichtungen und Projekte, Bestandaufnahme der forensischen Arbeit im deutschsprachigen Raum, Sammlung der Kooperationsmöglichkeiten.

B Laufende Sammlung und Weitergabe von ausgewählter Fachliteratur.

C Beratung für die Zusatzausbildung und die Gründung von Praxen.

D Stellen- und Arbeitsbörse.

E Organisation interdisziplinärer Kurse oder Foren unter Einschluss von Kriminalistik, Forensischer Odontologie, Rechtsmedizin etc.

F Aufbau der Datei und Organisation des Forums instruktiver Fällen und Gutachten.

G Redaktion des Rundbriefs.

G Aufbau und Betreuung der Netzseite der AGFA, mit allgemeiner Info, Personenbeschreibungen, Anschlagbrettern etc.

H Öffentlichkeitsarbeit, einschließlich laufender Beratung der Auftraggeber in Staatsanwaltschaften und Kriminalpolizeien.

I Menschenrechte.

Dieses Programm muß jetzt mit Leben gefüllt werden, es müssen sich Mitglieder finden, die die Koordination für eine oder mehrere Funktionen und/oder die Mitarbeit an einer Aufgabe übernehmen möchten und/oder die sich für die Teilnahme an einem Kurs interessieren. Es liegen schon einige Meldungen von Interessenten an Koordination, Mitarbeit und Teilnahme vor; sie sollen aber hier noch nicht genannt werden, damit Andere nicht präjudiziert werden. Melden sich mehrere für dieselbe Aufgabe, so verhandeln sie das weitere Vorgehen untereinander. Andere Meldungen bezogen sich noch auf die allgemeine Liste der Ziele und waren dieser konkreten Liste der Arbeiten nicht gut zuzuordnen.

Aus den Zuschriften bisher geht hervor, daß die Netzseite und ein Kurs in Skelettidentifikation am wichtigsten sind. Hierzu also werden an dringendsten Verantwortliche wie Mitarbeiter gesucht. Ein Kurs zur Foto-Id wurde auch oft genannt, der aber ist bereits organisiert, s.u.

Kurs Foto-Identifikation:

Für Skelettidentifikation interessieren sich viele – kein Wunder, denn das ist ein seit langem etabliertes Gebiet, und es hat die große, mächtige und alte Mutterdisziplin der prähistorischen Anthropologie. Es ist aber erkennbar, dass es nur bei der Foto-Id, also für Bankräuber, Baustellenraser & Co eine Chance für Humanbiologen gibt, den Unterhalt damit zu bestreiten. Dies zeigen die häufigen Anfragen von Richtern oder auch Parteienvertretern (StA oder RA): Gutachtensaufträge in Ordnungswidrigkeitssachen lassen sich z.Zt. nur noch mit Glück unterbringen, und auch bei Strafsachen werden Verzögerungen beklagt.

Dies hat einige Experten dieser schwierigen Materie dazu bewogen, die Organisation eines Kurses in die Hand zu nehmen, der die Grundlage für eine Niederlassung liefern soll. Angesprochen sind Studentinnen und junge Kollegen. Die Teilnehmerzahl ist nach unten auf 2 begrenzt, nach oben auf 6; falls es mehr Bewerber gibt, wählen die Dozenten nach Vorbildung, Anciennität, Bedarf etc. aus. Eine Fachbegrenzung gibt es nicht, wohl aber die wichtige und einschränkende Bedingung, dass jeder Teilnehmer eine *universitäre Grundausbildung in Morphologie* nachweisen sollte. Auch profunde Kenntnisse der Anatomie oder der Rechtsmedizin reichen nicht.

Als vorbereitende Arbeit vor Beginn des Kurses sind eine Reihe von wissenschaftlichen Veröffentlichungen durchzuarbeiten (Pflichtlektüre). Der

Kursveranstalter: Drei Dozenten an drei Orten:

Prof Dr Fw Rösing, Ulm, Dr D Buhmann, Homburg/Saar und Prof Dr RP Helmer, Remagen

Ort und Beginn: Voraussichtlich Ulm, 5.-10. März 2001.

Der weitere Zeitablauf wird noch festgelegt; insgesamt sollen es drei oder vier Wochen werden. Die Orte haben jeweils etwas andere technische und prozedurale Schwerpunkte, so wird in Homburg besonders die digitale Bildverarbeitung behandelt. Der Unterrichtsstil ist Sache des jeweiligen örtlichen Verantwortlichen; im wesentlichen wird es ein angeleitetes Selbststudium sein; dabei ist das zunächst offene, dann blinde Durcharbeiten von Gutachten eines der didaktischen Mittel: die Teilnehmer bekommen zunächst nur die Bilder eines Gutachtens, dann arbeiten sie eine eigene Beurteilung aus, dann erst bekommen sie den Expertentext.

Vom Leiter der großen und erfahrenen Abteilung ZD 22 im BKA, KHK Christoph Vogel, werden Fälle und Materialien für den Kurs zur Verfügung gestellt.

Eine Gebühr wird nicht erhoben, und direkte finanzielle Hilfen werden nicht gegeben.

An manchen Orten aber werden Hilfen zur Suche nach billigen oder kostenlosen Quartieren gegeben; Kopien sind frei, und an manchen Orten ist der Netzzugang frei.

Während und nach dem Kurs ist gemeinsam von den Teilnehmern und unter Mitarbeit der Unterrichtenden ein umfassendes Inhaltsprotokoll zu fertigen. Dafür sollte jeder einen tragbaren Rechner mitbringen (Notebook, Laptop, Palmtop, Norettop oder was auch immer), der mindestens über das übliche kleine Diskettenlaufwerk verfügen sollte, besser auch über CD- oder Zip-Laufwerk und über Modem/PCMCIA-Karte. Falls das Protokoll gut gelingt, kann es als Handbuch dienen.

Ein Schnupperkurs o.ä. ist dies also nicht, sondern eine profunde Zusatzausbildung.

Ziel ist die Grundkompetenz, um dann eine eigene Praxis zu gründen. Nach einer solchen Gründung werden die drei Dozenten für längere Zeit als Tutoren zur Verfügung stehen.

Bewerber schreiben bitte einen frei formulierten Brief an:

Prof Rösing, erbbio@medizin.uni-ulm.de

mit Telefonnummern und mit Angaben zu Vorbildung, Interessen (auch außerhalb der Forensik), Zukunftsplänen und gegenwärtiger Finanzkraft.

Mitglieder der Arbeitsgemeinschaft Forensische Anthropologie

Jetzt hat die AGFA 64 Mitglieder, eine beachtlich hohe Zahl, die das breite Interesse an solcher Arbeit widerspiegelt. Davon sind 10 Studierende und Doktoranden und 4 Pensionäre. 52 sind an einer Universität, 5 an einem Amt und 3 sind Niedergelassene. 47 lassen sich am ehesten der Anthropologie zuordnen, 11 der Rechtsmedizin, 4 der forensischen Odontologie und 2 der Kriminalistik. Die AGFA ist deutschsprachig, und es gibt auch Mitglieder in Österreich, Ungarn, Türkei und Australien. Diese breite Streuung in verschiedener Richtung ist sowohl notwendig in der forensischen Anthropologie wie auch Ziel der AGFA seit Beginn.

Absender: Prof Friedrich Rösing, erbbio@medizin.uni-ulm.de

Nachruf

Der Tod ist der Beginn der Unsterblichkeit (Robespierre)

Der Direktor des Instituts für Rechtsmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

Universitätsprofessor

Dr. med. Wolfgang Bonte

ist am 21. Oktober 2000 kurz nach Vollendung seines 61. Lebensjahres verstorben.

Wir verlieren in ihm einen Freund unseres Arbeitskreises.

Wir werden sein Andenken bewahren. Wir trauern mit Ina Bonte.

Wolfgang Bonte - Requiescat in pace

Der Vorstand und die Mitglieder von AKFOS

Kongresse und Tagungen im Jahr 2001

16. März 2001, Paris

10^{ème} Conference d'Ethique Médicale au MEDEC 2001, Palais des Congrès -Porte Maillot
Association Loi 1901, *Secretariat*: 49, rue Ampère, F-75017 Paris, Dr. Henri Brunswic,
Ligue Internationale Pour l'Ethique Medicale, Tel/Fax 01+47 63 53 78
e-mail DrHenri.Brunswic@wanadoo.fr

14.-16. Juni 2001, Wien

10. Frühjahrstagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin - Region Süd -
Info: Prof. Georg Bauer, Institut für Gerichtliche Medizin der Universität Wien, Sensengasse
2, A-1090 Wien, e-mail gerichtsmedizin@univie.ac.at

25.-29. September 2001, Interlaken/Schweiz

80. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
Info: Prof. Richard Dirnhofer, Institut für Rechtsmedizin der Universität Bern,
Bühlstr. 20, CH-3012 Bern, Tel 0041-31-631-84-11

27.-29. September 2001, Orleans/Frankreich

XI^{ème} Congrès de l' Association Française d' Identification Odontologique (A.F.I.O.).
„Le Principe de Précaution“ et „Le Phénomène de carbonisation“
Info: Dr. Guy Collet, 2 rue du Colombier, F-45000 Orleans
Fax 02 38 54 40 77, e-mail gucollet@wanadoo.fr

9.-13. Oktober 2001, Mannheim

125. Jahrestagung (*Jubiläumstagung*) der DGZMK, gemeinsam mit der Deutschen
Gesellschaft für Implantologie (DGI) und dem Arbeitskreis für Forensische Odonto-
Stomatologie (AKFOS)* in Mannheim.

**Info*: Dr.Dr. Klaus Rötzscher, Wimphelingstraße 7, 67346 Speyer/Rhein,
Tel 06232/9 20 85, Fax 06232/65 18 69 E-mail roetzscher.klaus.dr@t-online.de

oder Geschäftsstelle der DGZMK, Lindemannstraße 96, 40237 Düsseldorf,
Tel 0211/67 59 55, Fax 0211/679 81 32

25.-27. Oktober 2001, Amsterdam

4th International Congress in Dental Law and Ethics.

Info: Visit the „Calendar“ or the „News“ sections of the IDEALS webpage (www.ideals.ac)
or yvovermylen@village.uunet.be

3.-7. Dezember 2001, München

3. Internationales Symposium „Zahnärztliche Identifizierung“, Sanitätsakademie der
Bundeswehr, München.

Info: Oberstarzt Dr. Klaus-Peter Benedix, Ltd. ZA Lw, Franzhäuschenstr. 38, 53797
Lohmar-Heide, Post: Fliegerhorst Wahn 522, Postfach 90 61 10, 51127 Köln, Tel
02241/95802-12, Fax 02241/388036 eMail: kbx@germany.net.de

Kongresse und Tagungen im Jahr 2002

2.-7. September 2002, Montpellier, Frankreich

16th Meeting der International Association of Forensic Sciences (I.A.F.S.), an der die
International Organization of Forensic Odonto-Stomatology (I.O.F.O.S) teilnehmen wird.

Info: Société Internationale de congres et services, 337, rue de la Combe Caude,
F-34090 Montpellier - France, Tel 00334 67 63 53 40, Fax 00334 67 41 94 27
E-mail algcsi@mnet.fr Website www.iafs2002.com

12. Oktober 2002, Mainz

26. Jahrestagung des Arbeitskreises für Forensische Odonto-Stomatologie,
Johannes-Gutenberg-Universität, Klinik für ZMK, Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Info: Dr.Dr. Klaus Rötzscher, Wimphelingstraße 7, 67346 Speyer/Rhein,
Tel 06232/9 20 85, Fax 06232/65 18 69 E-mail roetzscher.klaus.dr@t-online.de



125. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde e.V.
Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Implantologie
25. Jahrestagung des Arbeitskreises Forensische Odonto-Stomatologie
vom 11. bis 14. Oktober 2001 in Mannheim



Autorenreferat

Anmeldung eines Vortrags einer Tafeldemonstration einer
Tischdemonstration

Bitte kreuzen Sie die von Ihnen gewünschte
Bitte füllen Sie Ihren Text ohne Korrekturen
Verwenden Sie bitte nur den Schrifttyp
(Titel in **Fettdruck**, Autoren und Institution
umrandete Schriftsatz wird direkt im
knicken, Versand am besten im Umschlag



Präsentationsform an.
genau in den rechten Rahmen (11,4 X 16,3 cm).
„Times New Roman“ Größe 10 P, Blocksatz 1-zeilig,
in **Kursiv- und Fettdruck**, Text in Normaldruck): dieser
Fotodruck übertragen. Bitte diese Anmeldung nicht
mit Kartorrückseite!

Aufteilungsanleitung:

Titel max. 10 Wörter

⇒

Autoren ⇒

(maximal vier Namen)

1. Stelle = Vortragender

dann eine Leerzeile.

Text

Ziel der Untersuchung

⇒

Material und Methoden

⇒

Ergebnisse ⇒

Schlußfolgerung ⇒

Einsendeschluß für Vortragsanmeldungen: 15.4.2001

Anmeldungen richten Sie bitte an: Prof. Dr. Dr. H. Schliephake, Medizinische Hochschule Hannover,
MKG-Chirurgie Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover
Tel.: 0511 – 53 78 25 EMail: dgi-winke@t-online.de

Blatt 2 zur Vortragsanmeldung :

Titel des Vortrages:

1. Name des Vortragenden: Akad. Titel: Klinik, Abteilung: Universität: Straße: PLZ, Ort:	Vorname : Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGZMK <hr/> Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGI
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Name des Vortragenden: Akad. Titel: Klinik, Abteilung: Universität: Straße: PLZ, Ort:	Vorname : Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGZMK <hr/> Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGI
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Name des Vortragenden: Akad. Titel: Klinik, Abteilung: Universität: Straße: PLZ, Ort:	Vorname : Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGZMK <hr/> Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGI
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4. Name des Vortragenden: Akad. Titel: Klinik, Abteilung: Universität: Straße: PLZ, Ort:	Vorname : Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGZMK <hr/> Mitglied <input type="checkbox"/> ja der <input type="checkbox"/> nein DGI
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Die Anschriften werden entsprechend dieser Vortragsanmeldung in das Programm übernommen.
 Mit meiner Unterschrift erkenne ich die Richtigkeit der obigen Angaben an :

Datum :

Unterschrift :