



# 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 the German Society for Forensic Medicine  
ISSN 0947-6660

---

**AKFOS (1997)**

*Lectori benevolentissimo salutem dicit*

**Jahr 4: No.3**

---

**Editorial** (Prof.Dr.H.G.Sergl, Mainz):

Für Kieferorthopäden besteht, wie für in anderen Bereichen der Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde tätige Kollegen, immer die Gefahr, daß sie sich einem Schuldvorwurf ausgesetzt sehen, der von Seiten der Patienten gerichtlich oder außergerichtlich verfolgt und entschieden wird. In die Gesamtzahl der aktenkundigen forensischen Fälle in der Zahnheilkunde gehen die kieferorthopädischen Fälle zwar nur mit einer relativ geringen Prozentzahl ein, in Relation zum Volumen der erbrachten Leistungen ist diese Zahl aber keineswegs gering und sie könnte in Zukunft eher noch steigen. Persönlich ist jeder einzelne Fall - das haben mir die im Gespräch mit Kollegen gemachten Erfahrungen gezeigt - für die Betroffenen mit viel Aufregung und Belastung verbunden. Kein Kollege sieht so etwas mit Gelassenheit, ist doch in solchen Fällen immer auch sein Ehrgefühl und manchmal auch sein Selbstwertgefühl davon tangiert.

Der Grundsatz des Nil nocere sollte außer Zweifel stehen. Wenn man einmal davon ausgeht, daß niemand den Patienten bewußt schaden will, und wenn man auch davon absieht, daß es immer streitsüchtige Patienten und bereitwillige Anwälte geben wird, eine bestimmte Zahl von solchen Ereignissen nach Zufall verteilt also immer existent sein werden, darf man sich fragen, wie es zu den vielen vermeidbaren Auseinandersetzungen überhaupt kommen kann. Ich sehe eine Ursache in der Qualität der Fachausbildung, wobei ich gar nicht in erster Linie das theoretische Wissen und die praktischen Fähigkeiten meine, die ich allerdings beim Verzicht auf jegliche klinische Ausbildung - das ist der neueste Trend der Zahnärztekammern - auch nicht mehr durchgängig gewährleistet sehe. Es ist mehr noch der Mangel an Sensibilisierung für die Gefahren. Ich kann mich manchmal nur wundern, mit welcher Unbekümmertheit die Risiken ignoriert werden. Was ich in den Facharztprüfungen bei den Kandidaten am meisten vermisse, ist das geordnete und verantwortungsbewußte Denken und Planen. Es gibt auch eine Kategorie von forensischen Fällen, in denen von Anfang an klar sein müßte, daß kein schuldhaftes Verhalten vorliegt. Trotzdem gelingt es den Kollegen aufgrund eigenen Unvermögens nicht, sich wirksam zu verteidigen, weil sie die Vorgänge selbst nicht richtig durchblicken und weil sie vor allem unzureichend dokumentiert haben. Besonders verhängnisvoll finde ich diese Fälle, die oft schon über lange Zeit laufen und hohe Kosten verursacht haben, dann, wenn der ganze Prozeß durch unqualifizierte und unbedachte Äußerungen von Kollegen ausgelöst wurde. Auch auf dem Gebiet der Kieferorthopädie tut Aufklärung und Weiterbildung über forensische Zusammenhänge not. Der Arbeit

des Arbeitskreises für forensische Odonto-Stomatologie der DGZMK, die in diesem Jahr die Forensik in der Kieferorthopädie zum Thema gewählt hat, ist deshalb nur voller Erfolg zu wünschen.

Herausgeber: Prof.Dr.med.Dr.med.dent.Werner Hahn, 1.Vorsitzender des Arbeitskreises,  
Westring 498, D-24106 Kiel, Tel (0431)38 97 281, Fax (0431)38 97 210  
Phone int+49+431+38 97 281, Fax int+49+431+38 97 210

Redaktion: Dr.med.Dr.med.dent.Klaus Rötzscher, 2.Vorsitzender des Arbeitskreises,  
Maximilianstraße 22, 67346 Speyer, Tel (06232)7 44 66, Fax (06232)7 19 38  
Phone int+49+6232+7 44 66, Fax int+49+6232+7 19 38  
Dr.med.Rüdiger Lessig, Institut für Rechtsmedizin, Universität Leipzig,  
Johannisallee 28, 04103 Leipzig, Tel (0341)97 15 118, Fax (0341) 97 15 109

---

*Anmerkung der Redaktion:*

Der Autor des Editorials, Herr Prof.Dr.Hans Georg Sergl, Direktor der Poliklinik für Kieferorthopädie im Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, war als Geschäftsführender Direktor der Klinik und Polikliniken für Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten Gastgeber für den Arbeitskreis anlässlich der jährlich stattfindenden Tagungen. Vorstand und Mitglieder von AKFOS danken ihm für die Unterstützung. Turnusgemäß übernahm Herr Prof.Dr.Dr.W.Wagner, Direktor der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie in diesem Frühjahr die Geschäftsführung.

Dr.Dr.Klaus Rötzscher, Speyer

---

*Zur Erinnerung:* Literaturhinweise zum diesjährigen Tagungsthema von AKFOS-Mitglied Dr.Dr.Christian Vogel, Hildesheim, Haftpflichtschäden aus zahnärztlicher Behandlung.

*Haftpflichtansprüche aus kieferorthopädischer Behandlung*, Fortschr.Kieferorthop.40 ,520-523, Nr.6 (1979), *Haftpflichtansprüche aus der zahnärztlichen Chirurgie*, Dtsch.Z.Mund-Kiefer-Gesichts-Chir.3,3-14 (1979), *Haftpflichtansprüche aus der Zahnerhaltungskunde*, Zahnärztl.Welt/Reform, Heft 20,88.Jg.,908-910 (1979), *Iatrogene Infektionsübertragung und ihre zivilrechtlichen Folgen*, Öff.Gesundh.-Wesen 41,711-714 (1979), *Haftpflichtansprüche aus prothetischer Behandlung*, Dtsch.zahnärztl.Z.34,734-739 (1979), *Haftpflichtansprüche aus zahnärztlicher Chirurgie und Lokalanästhesie*, Dtsch.Zahnärztekalendar,98-109 (1980), *Fehler, die dem Zahnarzt vorgeworfen werden. (Eine Übersicht über die Ansprüche von 584 Patienten)*, Dtsch.zahnärztl.Z.35,366-368 (1980), *Prozesse gegen Zahnärzte*, ZWR, 91.Jahrg. Nr.4, 20-25 (1982). *Heutige Anschrift des Verfassers:* Boysenstr.3, 31134 Hildesheim

---

**INHALT** (Contents)

Seite

---

**EDITORIAL:** FORENSIK IN DER KIEFERORTHOPÄDIE (*Forensic in orthodontia*)

40

**PROGRAMM DER 19.JAHRESTAGUNG AKFOS MAINZ, 25.OKTOBER 1997**

42

**BEITRÄGE** (contributions)

ZAHNARZT UND GUTACHTERTÄTIGKEIT (*The dentist and his activities in court*)

43

ANFORDERUNGEN AN DAS SACHVERSTÄNDIGENGUTACHTEN VOR GERICHT

44

(*Standard's of the expert's opinion in court*)

DAS GUTACHTEN IN FREIER FORM (*The structure of the expert's opinion*)

45

WÜNSCHE DES JURISTEN AN DEN MEDIZINISCHEN SACHVERSTÄNDIGEN

46

PLANUNGS- UND BEHANDLUNGSFEHLER IN DER KIEFERORTHOPÄDIE

47

(*Faults in planning and treatment in orthodontia*)

MÖGLICHE ZWISCHENFÄLLE WÄHREND EINER KFO-BEHANDLUNG

52

(*Possible incidents during orthodontical treatment*)

JURISTISCHE ASPEKTE BEI DER FEHLBEHANDLUNG IN DER KIEFERORTHOPÄDIE

53

(*Legal aspects of malpractice in orthodontia*)

EDV-DOKUMENTATION IN DER ZAHNÄRZTLICHEN PRAXIS

59

GUTACHTERMANAGEMENT ALS METHODE DER QUALITÄTSKONTROLLE

60

(*Qualification of expert's opinion or qualification of experts - a method of control*)

QUANTITÄT UND QUALITÄT ZAHNÄRZTLICHER BEFUNDSDOKUMENTATION

65

KATASTROPHENSCHUTZ IN DEUTSCHLAND

66

ZAHNÄRZTLICHE IDENTIFIZIERUNGEN - 10 JAHRE FORENSISCHE ZAHNHEILKUNDE

71



<p><b>Programm der 19. Jahrestagung des Arbeitskreises für Forensische Odonto-Stomatologie in Mainz, Samstag, 25. Oktober 1997 Johannes Gutenberg-Universität, Klinik für ZMK, Augustusplatz 2, 55131 Mainz</b></p>
---

- |            |                    |   |  |
|------------|--------------------|---|--|
|            | <b>09.00-09.10</b> | <b>Eröffnung</b>  | Prof.Dr.Dr.Werner Hahn, Kiel, Vorsitzender   |
| <b>1.</b>  | <b>09.10-09.40</b> | <b>Planungs- und Behandlungsfehler in der Kieferorthopädie</b>  | Dr.Günter Seifert, Klinik für ZMK, Ludwig-Maximilians-Universität München, Poliklinik für Kieferorthopädie   |
| <b>2.</b>  | <b>09.40-10.20</b> | <b>Forensische Aspekte der Chirurgie des Kiefer - Gesichtsbereichs</b>  | Prof.Dr.Dr.Rolf Singer, Klinikum der Stadt Ludwigshafen  |
|            | <b>10.20-10.40</b> | <b>Diskussion</b>   | <b>Kaffeepause</b>   |
| <b>3.</b>  | <b>10.40-10.50</b> | <b>Mögliche Zwischenfälle während einer kieferorthopädischen<br/>Behandlung - Ergebnisse einer bundesweiten Befragung</b> | Dr.Dr.Günter Alfter, Zentrum ZMK, Poliklinik für Kieferorthopädie,<br>Oslanderstraße 2-8, 72076 Tübingen   |
| <b>4.</b>  | <b>10.50 11.10</b> | <b>Juristische Aspekte bei der Fehlbehandlung<br/>in der Kieferorthopädie</b>   | RA Dr.Ernst-R.Rohde, Frankfurt   |
| <b>5.</b>  | <b>11.10-11.25</b> | <b>EDV-Dokumentation in der zahnärztlichen Behandlung</b>   | Dr.Karl-Rudolf Stratmann, Köln   |
| <b>6.</b>  | <b>11.25 11.50</b> | <b>Beweiskraft der EDV-Dokumentation im Prozessverlauf</b>  | Prof.Dr.Dr.Erwin Deutsch, Göttingen  |
|            | <b>11.50-12.00</b> | <b>Diskussion</b>   | <b>Gemeinsames Mittagessen</b>   |
| <b>7.</b>  | <b>13.15-13.35</b> | <b>Gutachtermanagement</b>  | Dr.Dr.Ottmar Jakob, Gesundheitsamt Basel-Stadt,<br>St.-Alban-Vorstadt 12, CH-4006 BASEL  |
| <b>8.</b>  | <b>13.35-13.45</b> | <b>Katastrophenschutz in der Bundesrepublik Deutschland</b>   | Dr.Dr.Klaus Rötzscher, Speyer  |
| <b>9.</b>  | <b>13.45-14.10</b> | <b>Erfahrungsbericht über Katastrophenschutzübung in Hamburg</b>  | ZA Olof Graff, Koordinator des Arbeitskreises für Forensische<br>Zahnmedizin und Katastrophenschutz Hamburg (AFZK-HH),<br>Blankeneser Landstr.19, 22587 Hamburg                        |
|            | <b>14.10-14.30</b> | <b>Diskussion</b>   |  |
| <b>10.</b> | <b>14.30-15.10</b> | <b>Zahnärztliche Identifizierungen<br/>- 10 Jahre Forensische Zahnheilkunde in Zürich</b>                                 | Dr.Bernhard Knell, Konsiliarius für Forensische Odonto-Stomatologie<br>am Institut für Rechtsmedizin der Universität Zürich-Irchel,<br>Winterthurerstraße 190, CH-8057 Zürich, Schweiz |
|            | <b>15.10-15.30</b> | <b>Diskussion</b>   |  |
|            |                    | <b>Mazeration mit ENZYRIM - eine Fotodokumentation</b>  | Dr.Dr.Claus Grundmann, Moers   |
|            | <b>15.30-16.00</b> | <b>Mitgliederversammlung</b>  |  |
|            | <b>16.00</b>       | <b>Tagungsende</b>  | <b>Verabschiedung</b>  |

## ZAHNARZT UND GUTACHTERTÄTIGKEIT

The dentist and his activities in court

Klaus Rötzscher, Speyer

Die notwendigen Voraussetzungen für die zahnärztliche Gutachtertätigkeit fehlen im zahnärztlichen Lehrplan der deutschen Universitäten. Jeder Zahnarzt kann als Zeuge, als sachverständiger Zeuge oder als Sachverständiger aufgefordert werden, vor Gericht tätig zu werden (keineswegs nur die wenigen dafür ausgebildeten Rechtsodontologen). Er wird zum Sachverständigen bestellt, ohne auf jenem Grenzgebiet Erfahrungen und Kenntnisse nachweisen zu müssen. Daher geschieht es immer wieder, daß Gutachten an gesetzlichen Bestimmungen und an den in der Rechtsprechung erarbeiteten Begriffen vorbeigehen.

Wird ein Zahnarzt als *Zeuge* oder *sachverständiger Zeuge* zu Fragen vernommen, die ohne ein sachverständiges Urteil unbeachtet bleiben würden, so kann er verlangen, daß man ihn als *Sachverständigen* hört. Verlangt der Zahnarzt die Vernehmung als Sachverständiger, muß er, ebenso wie der Zahnarzt, der den Auftrag zu einem schriftlichen Gutachten übernimmt, neben seiner Fachkunde die einschlägige Begutachtungskunde beherrschen. Da jeder Zahnarzt im Rahmen vertraglicher oder allgemeiner gesetzlicher Bestimmungen zur Erstattung von Gutachten verpflichtet werden kann, muß er sich - solange sein Ausbildungsplan dies nicht einschließt - in eigener Initiative mit den Grundzügen der vorgerichtlichen Begutachtung zumindest in den Sozialrechtszweigen, im Haftpflichtrecht und in dem gänzlich abgegrenzten Arzthaftungsrecht vertraut machen (Günther, Heifer, 1984, Rötzscher, 1996).

Literaturhinweise:

GÜNTHER, H., U. HEIFER, Rechtsmedizin und Begutachtung in der zahnärztlichen Praxis, Thieme Verlag Stuttgart-New York 1984, ISBN 3-13-647801-0

HIRCHE, W., Zahnarztrecht Kompakt. Juristischer Ratgeber für die Zahnarztpraxis, MD-Verlags-GmbH, München 1995, ISBN 3-930527-01-4

HIRCHE, W., Zahnarztrecht, Kompakt im PC, ISBN 3-930527-05-7, MD-Vlg Werbeges.

LINN, E. W., M. A. EIJKAM, Mißerfolge bei der zahnärztlichen Behandlung, Deutscher Ärzte-Verlag, ISBN 3-7691-4069-9 Es werden Fallbeispiele aus der Praxis analysiert. Ein Jurist informiert über die etwaigen rechtlichen Folgen eines Behandlungsfehlers und wie man sich verhält, wenn der Patient einen Behandlungsfehler vermutet.

---

# **ANFORDERUNGEN AN DAS SACHVERSTÄNDIGENGUTACHTEN VOR GERICHT**

Standards of the Expert's Opinion in Court

Prof.Dr.Dr.Werner Hahn, Kiel

Über den Anforderungen steht in erster Linie der Grundsatz: Der Gutachter ist der Helfer des Gerichtes. Er hat sich zunächst mit dem Auftrag, insbesondere dem Beweisbeschluß, auseinanderzusetzen, um festzustellen, ob er zur Beurteilung der Punkte im Beweisbeschluß kompetent ist. Hat er begründete Bedenken, die seine Kompetenz infrage stellen, sollte er dieses dem auftragenden Gericht unverzüglich mitteilen. Er soll auch berücksichtigen und dies dem Gericht mitteilen, in welchem zeitlichen Rahmen er den Gutachterauftrag erfüllen kann.

Sodann hat er den Beweisbeschluß zu prüfen, weil in diesen spezifischen zahnärztlichen Fragen oftmals die Beweisfrage unklar oder vielleicht am Kern der Sache vorbeigeht.

Sodann muß der Gutachter feststellen, welche Unterlagen, insbesondere Behandlungspläne und Dokumentationen über die zu beurteilende Behandlung, beigezogen werden müssen. Wenn das Gericht damit einverstanden ist, kann er diese Unterlagen direkt beim Kläger oder dem Beklagten einziehen. Sodann ist ein Termin festzulegen, wann die Untersuchung erfolgen kann. Dieser Termin muß dem zu Untersuchenden schriftlich und gleichzeitig dem vertretenden Rechtsanwalt mitgeteilt werden.

Der Ablauf der Untersuchung soll im Gutachten genau festgelegt werden, wobei Tag, Ort und vollständiger Name des Untersuchten im Gutachten vermerkt werden muß. In Zweifelsfällen muß der Untersucher sich über amtliche Ausweisung über die Identität des Untersuchten Auskunft geben lassen.

Das eigentliche Gutachten beginnt mit der Anamnese, der die Problemstellung, die aus den Akten ersichtlich ist, folgt. Der Befund beginnt mit dem äußeren Befund, ob evtl. Veränderungen im Gesicht, im knöchernen Skelett der Kieferregion einschließlich der Gelenke zu erkennen sind. Selbstverständlich ist auch die Beurteilung der Mundschleimhaut einschließlich der Lippen. Auf keinen Fall darf das Zahnschema fehlen, wobei der Parodontalzustand, die Funktion, Okklusion, Frühkontakte, Verfärbungen, Schliff-Flächen, Metall- und Sensibilitätsstörungen zu vermerken sind. Das Zahnschema soll so genau wie möglich den derzeitigen Zustand des Gebisses des Patienten wiedergeben. Dann folgt der Röntgenbefund.

Bei der nun folgenden Beurteilung ist zu erwähnen, inwieweit der Befund die Klagen bestätigt und die Klagen evtl. berechtigt sind. Hierbei ist die Lehrmeinung zu berücksichtigen, und wenn abweichende Beurteilungen gegeben werden (evtl. auf dem Gebiet der Naturheilkunde), sind sie durch Literaturhinweise zu belegen. Persönliche Urteilsfindungen sind nur mit ausführlicher Begründung wiederzugeben.

Das Gutachten endet mit einer kurzen Zusammenfassung des Urteils, das sich der Sachverständige gemacht hat, wobei er auf die einzelnen Punkte des Beweisbeschlusses hinweisen muß.

Das Gutachten muß mit Datum von dem Sachverständigen unterzeichnet werden.

Es empfiehlt sich, dieses Schema genauestens einzuhalten, damit es dem Richter möglich wird, sich besser zurechtzufinden. Da das Gericht keine medizinischen Kenntnisse besitzt, sind alle lateinischen oder anderen Fachausdrücke ins Deutsche zu übersetzen oder zu erklären.

Hinsichtlich der Dokumentation ist es wichtig, zu wissen, daß die „Waffengleichheit fordert, daß die Zahnarztseite in zumutbarem Umfang Umstände darlegt und unter Beweis stellt, aus denen sich die allgemeine Vertrauenswürdigkeit der Aufzeichnungen ergibt“. Dieses ist ein Bundesgerichtsurteil vom 14.März 1978 und liegt der gesamten Dokumentation zugrunde.

## **DAS GUTACHTEN IN FREIER FORM**

Aus dem Leitfaden für die gutachterliche Tätigkeit (Kurzform)

*The Structure of the Expert's Opinion*

Günther, H., U. Heifer (1984), Rechtsmedizin und Begutachtung in der zahnärztlichen Praxis, Thieme Verlag Stuttgart-New York 1984, 118, Stöbener (1997), BZK Pfalz, 26.2.97

Das in freier Form zu erstattende, wissenschaftlich begründete (Fach-) Gutachten schließt zwischen Veranlassung (Gutachterauftrag mit Fragestellung, z.B. Beweisbeschluß vom ...) und Zusammenfassung (Beantwortung der Einzelfragen) die Ermittlungen des Gutachters am Untersuchten als wesentliche Grundlage ein. Im Interesse der Vergleichbarkeit ist die weitgehend auf eine preußische Verwaltungsvorschrift aus dem Jahre 1924 zurückgehende folgende Gliederung einzuhalten (Günther, Heifer 1984, Stöbener, 1997):

- I Formeller Teil** (Vorbereitung/Untersuchungsplanung/Aufbau)
1. **Formalien** Akteneingang umgehend bestätigen  
Terminvergabe  
Übernahme bestätigen bzw. Ablehnungsgründe angeben  
(z.B. frühere gutachterliche Tätigkeiten in derselben Sache u.ä.)
  2. **Veranlassung** Behandler, Rechtsanwalt, Gericht  
Auftraggeber (z.B. zahnärztl. Berufsvertretung)  
Beweisbeschluß/Gutachtenthema (gerichtl. Auftrag)  
Patient mit Zustimmung des behandelnden Zahnarztes
  3. **Beweisthema** Fragestellung, Beweisfragen  
(Ausgang) Benennung der Akten (Gericht, usw.), sonstige vorliegende Unterlagen  
**Grundlage** Eigene Untersuchung des Antragstellers oder  
(Aktenlage) Klägers (Probanden)  
Zeitpunkt und Ort  
**Vorgeschichte** nach Aktenlage (frühere Angaben und bewiesene oder  
(Gutachterliche anerkannte Vorgänge, Schäden, Behandlungen, Folgen)  
Erhebungen) nach Angaben des Probanden (eigene Krankengeschichte)
  4. **Untersuchungsbefunde** psychischer Befund  
körperlicher Befund (allgemeiner klinischer Befund  
einschließlich Röntgen, Labor- und anderer Befunde)

⇒ vermeiden von Abkürzungen wie OK/UK, keine medizin. Fachausdrücke ohne Übersetzung

## **II Materieller Teil** **Beurteilung** (Gutachterliche Stellungnahme)

1. Zusammenfassung der medizinischen Fakten nach Aktenlage
2. Zusammenfassung der bisherigen Beurteilung nach Aktenlage bzw. letzter verbindlicher Entscheidung
3. Zusammenfassung der eigenen gutachterlichen Untersuchungsbefunde
4. Diagnose (ausführlich und präzise formulieren)
5. Stellungnahme zu Antrag, Aktenlage, gutachterlichen Erhebungen
6. Zusammenfassende Beurteilung (keine Floskeln)
7. Objektivität

⇒ unvoreingenommene Würdigung von Tatsachen und menschlichen Verhaltensweisen

⇒ wenn mehrere sachgerechte Lösungen, Zurückstellung der eigenen gegenüber der zu beurteilenden Auffassung, wenn gleichwertig

⇒ Ausschaltung fachpolitischer Interessen

⇒ Ausschaltung subjektiver Interessen

**Referiert aus:** Rechtsmedizin 7/3 - 1997, Mitteilungen R9-R11

## WÜNSCHE DES JURISTEN

### AN DEN MEDIZINISCHEN SACHVERSTÄNDIGEN

Aus der Eröffnungsrede zur 75. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin  
Zürich 1996

Dr. Felix Bänziger, stellvertretender Bundesanwalt der Schweizerischen Eidgenossenschaft

Mißverständnisse zwischen medizinischen Sachverständigen und juristischen Auftraggebern (Strafverteidiger, Staatsanwälte, Strafrichter) sind leider nicht so selten, als daß ein Blick auf die Bedürfnisse der Rechtspflege von vornherein überflüssig wäre.

Der medizinische Sachverständige tritt im Strafverfahren wegen seiner *Sachkunde* auf. Die Rechtspflege erwartet von ihm in erster Linie eine einwandfreie *naturwissenschaftliche Qualifikation*. Allgemein rechnet der Jurist damit, daß er einem genügend aus- und weitergebildeten Fachmann gegenübersteht, der rein fachlich keine Angriffspunkte bietet.

Der Jurist möchte wichtige Fragen möglichst durch einen Meister seines (medizinischen) Faches erledigt wissen.

Ein heikler Punkt ist das *Rollenverständnis* des Sachverständigen. Nach der juristischen Konzeption, wenigstens der schweizerischen, ist der Sachverständige "*Entscheidungsgehilfe des Richters*". In dieser Definition liegt ein Quentchen Subordination. Wer sich dadurch kränken läßt, ist als Gutachter am falschen Platz; er nimmt an einem *Procedere* teil, dessen Regeln ihm nicht passen.

Die bloße Gehilfenschaft ist ja nur *ein* Aspekt der Rolle des Sachverständigen. Ihr steht das *hohe Maß an Mitverantwortung* für das Ergebnis der juristischen Auseinandersetzung gegenüber. Dem Richter steht es zwar grundsätzlich frei, von den Schlußfolgerungen des Gutachters abzuweichen. Er hat aber triftige Gründe anzuführen, wenn er dem Experten in Fachfragen nicht folgen will. Da er selbst nicht Fachmann ist, werden ihm selten solche Gründe einfallen, er wird höchstens Zweifel haben. Diese muß er dann entweder unterdrücken oder mittels neuer Expertise auf ihre Stichhaltigkeit überprüfen. So gesehen sind Expertenmeinungen Weichenstellungen im Hinblick auf das spätere Urteil, und der Makel der bloßen Gehilfenschaft des Sachverständigen sollte deshalb nicht allzu weh tun. So oder so befinden sich Experten häufig auf einer Gratwanderung: Nehmen sie zu überzeugt Stellung und ritzen sie rechtliche Fragen, so wirft man ihnen vor, sie spielten sich als Richter auf; verhalten sie sich vorsichtig und hüten sie sich vor jeder Einmischung in die richterliche Tätigkeit, so gewärtigen sie den Vorwurf, ihr Beitrag sei unbrauchbar, denn er helfe zu wenig bei der Entscheidungsfindung.

Der Jurist braucht gerade dann einen Sachverständigen, wenn er selbst zuwenig von der Sache versteht. Die von ihnen zu untersuchenden Sachverhalte sind von einer unübersehbaren Vielfalt, und es kann sein, daß der Auftraggeber seit Monaten keinen vergleichbaren Expertenauftrag vergeben hat. Die Juristen aus der Strafverfolgung stehen zudem unter starkem Druck, zum Beispiel der Verteidigung, der Aufsichtsbehörden und zunehmend auch der Medien. Sie sind dankbar, wenn der Sachverständige sie auf Mängel - namentlich in der Fragestellung - hinweist, statt seine Auftraggeber ins Messer laufen zu lassen.

Vom Sachverständigen wird ein gewisses Maß an *Rechtskenntnis* erwartet. Ohne ein Minimum an gemeinsamen Kenntnissen läßt sich die Brücke zwischen Medizin und Recht nicht schlagen.

Das Gutachten sollte in einer *vernünftigen Frist* erstellt werden. Vor allem wird ein *verwertbares Ergebnis* erwartet (*in verständlicher Sprache mit einer für einen medizinischen Laien nachvollziehbaren Begründung - ein hochgestecktes Ziel!*).

Patentrezepte gibt es selten, und das gilt auch bezüglich der Zusammenarbeit von Rechtsmedizin und Juristerei. Ohne gegenseitiges Verständnis und viel guten Willen ist nichts zu machen.

Klaus Rötzscher, Speyer

## PLANUNGS - UND BEHANDLUNGSFEHLER IN DER KIEFERORTHOPÄDIE

Faults in planning and treatment in orthodontia

Günter Seifert, Berchtesgaden

Fehler in der Kieferorthopädie, die für den Patienten einen gesundheitlichen und finanziellen Schaden bedeuten und damit für den Behandler forensische Folgen nach sich ziehen können, ergeben sich aus den drei wesentlichen Behandlungsphasen:

1. der *präventiven* Kieferorthopädie (Aufklärung über Mundhygiene, Ernährung und Fluoridierung, Erhaltung der Milchzähne, Abstellung von Dysfunktionen, Einstellung einer korrekten Atmung, Einsetzen von Platzhaltern),
2. der *interzeptiven* Kieferorthopädie (Steuerung des Zahnwechsels, Überstellung von Kreuzbissen, Traumaprophylaxe, Myofunktionelle Therapie),
3. der *korrektiven* Kieferorthopädie (a. einleitende Behandlung - Korrektur bzw. Verbesserung von skelettalen Anomalien, b. Hauptbehandlung - Feineinstellung von Occlusion und Artikulation).

Viele vermeidbare Zahnfehlstellungen entstehen bereits in der *ersten Behandlungsphase* bei frühzeitigem Verlust von Milchzähnen, wenn kein Platzhalter eingesetzt wird. Die Problematik tritt vor allem dann auf, wenn bei frühzeitigem Verlust von Milchzähnen ein Platzmangel der bleibenden Zähne vorliegt. Der Engstand der bleibenden Zähne löst sich dann in die freigewordene Lücke auf und führt zu Zahnfehlstellungen, die später häufig nur mit großem Aufwand korrigiert werden können.

Am schlimmsten sind die Folgen bei frühzeitigem Verlust von folgenden Milchzähnen:

1. Beim Verlust der zweiten Milchmolaren wandern die ersten bleibenden Molaren speziell im Oberkiefer nach mesial, kippen und rotieren. Neben dieser Fehlstellung des Molaren selbst kommt es zu einer intermaxillären Fehlverzahnung und zur Retention des zweiten Prämolaren.
2. Beim Verlust des Milcheckzahnes kommt es zu einer ausgeprägten Mittellinienverschiebung der Front. Eine korrekte Mitte ist aber u. a. eine Grundvoraussetzung für eine spätere gute Occlusion und Ästhetik.
3. Das gleiche Problem tritt beim Verlust des ersten Milchmolaren auf, obwohl man glauben könnte, daß der kräftige Milcheckzahn eine solche Mittellinienverschiebung in Richtung der entstandenen Lücke verhindert.

Bei der *interzeptiven Phase* werden in erster Linie Fehler beim Zahnwechsel begangen; d. h. beim Zahnwechsel wird häufig nicht steuernd eingegriffen:

1. Persistierende Milchzähne und Wurzelreste werden nicht rechtzeitig entfernt und führen zur Retention oder fehlerhaftem Durchbruch der bleibenden Zähne.
2. Der von der Natur vorgesehene Platzaustausch zwischen dem bleibenden Eckzahn und dem zweiten Milchmolaren v.a. im Oberkiefer erfolgt häufig nicht und muß deshalb gezielt vom Zahnarzt vorgenommen werden, wenn es nicht zu folgenden schwer korrigierbaren Fehlstellungen kommen soll.

Der obere Molar wandert nach mesial in eine distale Occlusion und nimmt den Platz weg, der für den bleibenden Eckzahn vorgesehen ist.

Der Eckzahn bricht wegen des Platzmangels rotiert oder in labialer oder palatinaler Fehlstellung durch.

Es kommt wegen des Platzmangels zur Retention und Verlagerung des Eckzahnes mit der Gefahr der Zystenbildung und der Wurzelresorption des seitlichen Schneidezahnes.

3. Durchbruchshindernisse wie Zysten, Odontome, überzählige Zahnanlagen werden nicht rechtzeitig erkannt und entfernt. Es kommt zur Retention der bleibenden Zähne.

4. Ankylotische Milchzähne, meist erste oder zweite Milchmolaren werden nicht als Gefahr erkannt und deshalb nicht entfernt. Die bleibenden Zähne können nicht durchbrechen. Die Nachbarzähne wachsen über den ankylotischen Milchzähnen in Fehlstellung zusammen.

5. Kreuzbisse werden in der Regel rechtzeitig erkannt, überwiesen und korrigiert. Allerdings tritt in diesem Fall durch eine zeitliche Verzögerung kein wesentlicher Schaden auf. Eine Ausnahme bildet der durch einen Kreuz - Zwangsbiß überbelastete untere Frontzahn, der mit einer labialen Gingivarezession und entsprechendem Knochenverlust reagieren kann.

*Durch dieses Fehlverhalten kommt es zu folgenden Schäden:*

1. Bei eugnathen Gebissen, die eigentlich keiner Behandlung bedürften, entstehen Zahnfehlstellungen, die eine aufwendige und kostspielige Behandlung erfordern.

2. Bei Patienten mit Zahn- und Kieferfehlstellungen ergeben sich zusätzliche Fehlstellungen. Diese erschweren und verlängern die Korrektur der eigentlichen Anomalie.

Die Fehler, die in diesen beiden Behandlungsphasen gemacht werden, liegen weniger im speziellen kieferorthopädischen Fachwissen, als vielmehr im zahnärztlichen - kieferorthopädischen Bereich bei folgenden Hintergrund:

1. In der Ausbildung wird offenbar mit zu wenig Nachdruck auf die Bedeutung dieser einfachen, aber für die Gebissentwicklung entscheidenden Behandlungsnotwendigkeiten hingewiesen.

2. Die Behandlungsmöglichkeiten werden nicht ernst genommen. Man ist sich der Folgen nicht bewußt und glaubt, diese Fehlentwicklungen zu einem späteren Zeitpunkt ohne wesentliche Probleme korrigieren zu können. Die Folgen für den Patienten sind aber eindeutig iatrogene Zahnfehlstellungen. Inwieweit solche prophylaktischen Unterlassungssünden forensische Folgen haben können ist zu klären.

*Fehler bei der Einleitenden Behandlung:*

Die häufigste Anomalie in der Kieferorthopädie ist der Distalbiß, die sog. Angle Kl.II<sub>1</sub> und Kl.II<sub>2</sub>. Diese distale Occlusion beschreibt eine Fehlverzahnung in der Sagittalebene, die mit unterschiedlichen basalen Anomalien kombiniert sein kann. Da bei vielen Kieferorthopäden die Korrektur des Distalbisses im Vordergrund steht ohne bei der Planung mögliche anderen skelettale Abweichungen, sowie Wachstumsrichtung und Wachstumspotential mit der gleichen Aufmerksamkeit zu beachten, kann es zu Fehlbehandlungen kommen, die dem kieferorthopädischen Behandlungsziel nicht entsprechen, ein Optimum von Funktion und Ästhetik zu erreichen.

Der Distalbiss kann in der Sagittalebene mit einer distalen, neutralen oder geringen mesialen und in der Vertikalebene mit einer tiefen, neutralen oder offenen Kieferrelation kombiniert sein. Diese Anomaliearten können ein großes, geringes oder kein Wachstumspotential besitzen und verbunden sein mit einer günstigen oder ungünstigen Wachstumsrichtung von Ober- und Unterkiefer. Je nach Kombinationform dieser Anomaliemöglichkeiten muß unterschiedlich therapiert werden. Die häufigsten und wichtigsten Fehler, die sich bei der Behandlung daraus ergeben können, möchte ich anhand von folgenden Beispielen besprechen.

1. Die distale Occlusion ist verbunden mit einer großen skelettalen Abweichung in der Sagittalebene (ANB - Winkel > 6°) und einem geringen bzw. keinem Wachstumspotential. Ein FKO - Gerät, wie es üblicherweise zur Korrektur des Distalbisses verwendet wird, ist in diesem Fall kontraindiziert.

Der Fehler liegt meist darin, daß der Patient zu spät, d.h. nach dem Ende der Hauptwachstumsphase überwiesen wird. Bei Mädchen kann dies bereits das 12. - 13. Lebensjahr sein. Diese Anomalie müßte nach diesem Zeitpunkt kombiniert kieferorthopädisch - kieferchirurgisch korrigiert werden. Trotzdem wird wiederholt versucht diese Kieferfehlstellung dental zu kompensieren. Selbst wenn dies gelingt ergeben sich folgende Nachteile: a) keine skelettale Verbesserung, b) zu steile OK - Front, c) großer

Nasolabialwinkel, d) ein Großnasenprofil, e) eine zu stark protrudierte UK - Front, f) frontale Fehlbelastungen, g) Rezidivgefahr.

2. Die distale Occlusion ist verbunden mit einer Tendenz zur mesialen (progenen) Kieferrelation (ANB - Winkel  $< 1^\circ$ ). Gleichzeitig liegt ein großes Wachstumspotential des Unterkiefers mit einer guten Wachstumsrichtung vor.

In diesem Fall kann das Einsetzen eines funktionskieferorthopädischen Gerätes zur Korrektur des Distalbisses schwerwiegende Folgen haben, indem sich eine mandibuläre Prognathie entwickelt, die nach Abschluß des Wachstums operativ korrigiert werden muß.

3. Die distale Occlusion ist verbunden mit einer offenen Kieferrelation, die durch einen normalen frontalen Überbiß kompensiert ist. Wachstumsmäßig liegt eine ungünstige Wachstumsrichtung verbunden mit einem großen Wachstumspotential vor. Das Einsetzen eines funktionskieferorthopädischen Gerätes, das im Seitenzahnbereich eingeschliffen wird oder eines cervikalen Headgears zur Korrektur der distalen Occlusion führt zur unerwünschten Extrusion des Seitenzahnbereichs. Es kommt in Verbindung mit der ungünstigen Wachstumsrichtung zur posterioren Rotation des Unterkiefers, zur Verstärkung der basal offenen Relation, zur Entstehung eines frontoffenen Bisses, der nur schwer wieder geschlossen werden kann. Die distale Occlusion kann durch die posteriore Rotation des Unterkiefers nicht wesentlich verbessert werden. Allgemein ergibt sich eine Verschlechterung von Funktion und Ästhetik.

4. Ein seitlicher Kreuzbiss ist verbunden mit einem knappen frontalen Überbiß, einer offenen Kieferrelation und einer ungünstigen Wachstumsrichtung.

Wird zur Korrektur des Kreuzbisses eine normale Oberkieferdehnplatte ohne Seitenaufbiß und occipitalen Headgear eingesetzt, kommt es durch die Buccalkippung der Seitenzähne zu hängenden palatinalen Höckern der Molaren. Diese führen neben Funktionsstörungen im Seitenzahnbereich über die Verstärkung der offenen Kieferrelation zu einem frontoffenen Biß.

Neben dem Distalbiss stellt in dieser Phase der progene Formenkreis ein besonderes Problem dar, weil man bei diesen Patienten nicht vorhersagen kann, welches Wachstumspotential der Unterkiefer besitzt und man nicht in der Lage ist, das Wachstum des Unterkiefers zu hemmen. Zumindest dürfen bei Patienten mit schlechter Prognose (ungünstige Anamnese, eine bereits dental kompensierte Frontzahnstellung, eine relativ große skelettale Abweichung) keine jahrelangen Kompensationsbehandlungen durchgeführt werden. Auf keinen Fall ist es erlaubt ohne Platzprobleme im Unterkiefer Zähne zu extrahieren in der Hoffnung das Unterkieferwachstum zu hemmen oder um die untere Front aus dem Kreuzbiß zu überstellen. Eine erneute prächirurgische Behandlung im Sinne einer Dekompensation mit Lückenöffnung und einer operativen Korrektur der Anomalie nach Abschluß des Wachstums wäre die unvermeidbare Folge.

*Fehler und Komplikationen bei der Hauptbehandlung:*

Die Hauptbehandlung, d. h. die Feineinstellung von Occlusion und Artikulation mit Hilfe der Multibandbehandlung ist äußerst fehleranfällig, wobei es sich hier mehr um Fehler technischer Art handelt, die einmal erkannt ohne wesentlichen Schaden korrigiert werden können.

Schlimmer sind während dieser Behandlung die Komplikationen, die man als Behandler nicht alleine im Griff hat. Das betrifft die Schäden an der Zahnhartsubstanz und am Parodontium bei ungenügender Zahnpflege, die Wurzelresorptionen speziell an den oberen Frontzähnen und den Verankerungsverlust nach Zahnextraktionen bei nicht ausreichender Verankerung.

Hier können sich forensische Konsequenzen ergeben, wenn der Kieferorthopäde nicht nachweisen kann, daß er seiner Aufklärungspflicht nachgekommen ist.

*Fehler bei besonderen Behandlungsfällen:*

1. Fehler bei der Einstellung des Eckzahnes

Neben dem ersten Molaren ist der Eckzahn der wichtigste Zahn im menschlichen Gebiß. Als ein stabiler Pfeiler am Übergang vom Front- zum Seitenzahnbereich kommt ihm außer einer entscheidenden funktionellen Führungsaufgabe eine Bedeutung für die Gesichtsästhetik im Bereich der Nasolabialfalte zu. Wegen seines langen Durchbruchweges (Augenzahn) und der Größendiskrepanz zwischen Milch- und bleibendem Eckzahn kann es naturgemäß zu Störungen bei seiner Einstellung kommen, wenn nicht steuernd eingegriffen wird. Wegen dieser Kenntnisse sollte der Einstellung des Eckzahnes große Aufmerksamkeit gewidmet werden. Das Eckzahnproblem ist geradezu ein Paradebeispiel prophylaktischen Denkens und Handelns.

So werden beim Eckzahn prophylaktische Fehler begangen. Wenn es dadurch zur Retention und Verlagerung kommt, können Fehler bei der operativen Freilegung und kieferorthopädischen Einstellung gemacht werden.

Leider berichten Eltern bei der häufig stark verspäteten kieferorthopädischen Erstuntersuchung ihrer 12-jährigen Kinder: „Der Zahnarzt hätte gesagt, die kieferorthopädische Behandlung hat Zeit bis alle Zähne durchgebrochen sind.“ Zu diesem Zeitpunkt können aber bereits 2-3 mm Platz für den Eckzahn fehlen, wenn der Zahnwechsel in der Stützzone nicht ordnungsgemäß verlaufen ist. Um die Lücke für den Eckzahn zu öffnen, muß der gesamte Seitenzahnbereich um diese Distanz distalisiert werden. Eine Aufgabe, die nur durch eine überdurchschnittliche Mitarbeit des Patienten mit Hilfe des Headgears und u.U. einer vollständigen Multibandbehandlung gelöst werden kann. Inwieweit durch diese eindeutige fachliche Fehlberatung ein Zahnarzt zur Rechenschaft gezogen werden kann, muß geklärt werden.

Bei der operativen Freilegung kann es wegen der mangelnden Zusammenarbeit zwischen Kieferorthopäden und Kieferchirurgen zu folgenden Fehlern kommen:

Es wird zu viel Gingiva propria excidiert, die für einen guten paradontalen Verschuß des einzustellenden Eckzahnes notwendig ist. Das gleiche trifft auf die zu großzügige Abtragung des alveolären Knochens zu. Der Zahnhalsbereich des Eckzahnes wird beschädigt. Die Wurzeln der Nachbarzähne werden verletzt.

Seit der Klebtechnik kommt es bei der operativen Freilegung nicht mehr zu häufig zu dieser letzten Komplikation, wie dies früher bei der Drahtumschlingung der Fall gewesen ist. Diese muß deshalb der Vergangenheit angehören.

Eine eindeutige grobe Fahrlässigkeit liegt vor, wenn bei der chirurgischen Freilegung das Bracket anstelle auf die Krone auf die Wurzelspitze des Zahnes geklebt wird.

Besonders beim Erwachsenen muß nach der operativen Freilegung vor einer aufwendigen kieferorthopädischen Behandlung zunächst mit einfachen Behandlungsmitteln geklärt werden ob sich der Zahn einstellen läßt oder ob er ankylotisch reagiert. Dies ist leider anhand von Röntgenaufnahmen und klinischen Untersuchungen nicht immer vorher festzustellen.

Erheblichen Schaden kann auch eine scheinbar korrekte Behandlungsmaßnahme verursachen. Der obere Eckzahn zeigt eine gewisse Verlagerungstendenz. Die Lücke ist geschlossen und kann kieferorthopädisch nicht mehr geöffnet werden. Aus diesem Grund wird in der Regel der erste Prämolare extrahiert, in der Hoffnung, daß sich der retinierte und zur Verlagerung neigende Eckzahn spontan einstellen wird. Hierbei treten für den Patienten manchmal fatale Folgen auf.

Der Eckzahn weicht weiter von seiner Durchbruchrichtung ab und resorbiert die Wurzel des seitlichen Schneidezahnes. Dadurch hat der Patient zwei gesunde Zähne verloren.

Die Lücke, die durch die Extraktion des ersten Prämolaren geschaffen wurde schließt sich durch die Mesialwanderung des ersten Molaren und zweiten Prämolaren. Wiederum war die Extraktion umsonst.

Daraus ergeben sich folgende Konsequenzen: Der Prämolare darf erst extrahiert werden, wenn sichergestellt ist, daß sich der Eckzahn einstellen läßt und der Eckzahn vom Wurzelbereich des seitlichen Schneidezahnes zur Vermeidung von Wurzelresorptionen weggezogen wurde. Die durch die Extraktion geschaffene Lücke muß mit Hilfe eines Platzhalters offen gehalten oder zumindest regelmäßig kontrolliert werden.

Ein weiterer gravierender Fehler kann sich aus der Lückenöffnung für den Eckzahn ergeben. Die Lückenöffnung für den Eckzahn ist ein sagittales und nicht wie oft irrtümlich angenommen ein transversales Problem. Eine Lücke für den Eckzahn muß deshalb durch Bewegung der Nachbarzähne nach distal und mesial geöffnet werden. Dies gelingt nicht mit Hilfe einer transversal wirkenden Dehnplatte.

## *2. Fehler bei Extraktions- und Nichtextraktionsfällen*

Die Ursache dieser Fehler liegt meist darin, daß versucht wird, aus welchen Gründen auch immer bei Extraktionsfällen ohne Zahnextraktionen auszukommen und daß bei Nichtextraktionsfällen extrahiert wird obwohl der Platzmangel ohne Extraktion hätte behoben werden können.

2.a. Wenn bei Extraktionsfällen versucht wird den Fall ohne Extraktion zu lösen, kommt es in der Regel zu einer bimaxillären Protrusion der Frontzähne mit einem unästhetischem Lippenprofil, zu ungünstigen Belastungen der Frontzähne und zu Gingivarezessionen. Das Behandlungsergebnis ist äußerst rezidivgefährdet.

2.b. Wird bei Nichtextraktionsfällen extrahiert oder werden bei Hypodontie ohne Platzmangel die Lücken geschlossen, so können sich diese partiell wieder öffnen. Durch die zu stark retrudierten und steil stehenden Frontzähne fallen die Lippen ein. Es entsteht ein typisches Großmutterprofil. In einigen wenigen Fällen müssen die Lücken in einer Zweitbehandlung wieder geöffnet und prothetisch versorgt werden.

2.c. Beim Extraktionsfall kann es vor allem im Oberkiefer zum Verankerungsverlust kommen, d. h. die Extraktionslücken werden zum Teil von der falschen Seite geschlossen. Folglich können die Platzprobleme nicht gelöst und keine neutrale Verzahnung eingestellt werden. Die sagittale Stufe bleibt. Die Zähne wurden umsonst extrahiert.

In diesen drei Fällen kann der Patient zu Recht Schadensersatz beanspruchen.

## *Fehler bei kieferorthopädischen - kieferchirurgischen Kombinationsbehandlung*

Die gnathische Chirurgie hat heute ein so hohes Niveau erreicht, daß sie zu einem wesentlichen Bestandteil der kieferorthopädischen Behandlung bei erwachsenen Patienten geworden ist. Ab einer bestimmten Größe der skelettalen Abweichung in der sagittalen, vertikalen und transversalen Ebene kann keine vernünftige dentale kieferorthopädische Kompensationsbehandlung durchgeführt werden. Die Aufgabe einer kieferorthopädischen Behandlung, ein Optimum an Funktion und Ästhetik zu erzielen, kann ohne Korrektur der skelettalen Anomalie nicht erreicht werden. Eine Nichtbeachtung dieser Grenzen wird zum Mißerfolg führen, vor der uns heute kein Gutachter in Schutz nehmen kann.

In Deutschland ist eine gerichtliche Auseinandersetzung wegen einer kieferorthopädischen Fehlbehandlung die große Ausnahme. Mit der in Zukunft zu erwartenden besseren Kostentransparenz, der größeren finanziellen Selbstbeteiligung und dem höheren Zahnbewußtsein unserer Patienten wird die forensische Problematik auch für die Kieferorthopäden und die kieferorthopädisch tätigen Zahnärzte eine größere Rolle spielen.

*Schlußfolgerung:* Eine exakte Behandlungsplanung medizinischer, technischer und zeitlicher Art mit adäquater Aufklärung des Patienten in einem eingehenden Gespräch, das ordnungsgemäß dokumentiert und von Arzt und Patient unterschrieben wird, sind Voraussetzungen um Fehler, Schwierigkeiten und rechtliche Auseinandersetzungen zu vermeiden.

*Anschrift des Verfassers:* Dr.med.dent.Günter Seifert, Kieferorthopäde

**MÖGLICHE ZWISCHENFÄLLE WÄHREND EINER  
KIEFERORTHOPÄDISCHEN BEHANDLUNG -  
ERGEBNISSE EINER BUNDESWEITEN BEFRAGUNG**

Possible incidents during orthodontical treatment  
Results of a questioning on federal level

Günter Alfter, Tübingen

Kieferorthopädische Behandlungen scheinen im Vergleich zu allgemein-zahnärztlichen Tätigkeiten mit einem sehr geringen Behandlungsrisiko im Sinne von zahnärztlichen Zwischenfällen behaftet zu sein. Veröffentlichungen zum Thema Zwischenfälle beziehen sich überwiegend auf medizinische bzw. zahnmedizinische Tätigkeiten.

Um die Zwischenfallshäufigkeit, die Zwischenfallsart sowie deren mögliche Folgen für den Kieferorthopäden erfassen zu können, wurde eine bundesweite Befragung bei 1500 Kieferorthopäden durchgeführt. Insgesamt konnten 338 Fragebögen, die im Zeitraum Juni bis Oktober 1995 zurückgesandt wurden, ausgewertet werden.

Verletzungen durch herausnehmbare kieferorthopädische Geräte sind insgesamt zu vernachlässigen. Zwar treten sie zahlreich auf (in 49,8% der 338 antwortenden Praxen - insgesamt 268mal), verursachen jedoch überwiegend Bagatellverletzungen. Festsitzende Geräte weisen ein höheres Verletzungsrisiko auf. In 88,5% der Praxen wurden insgesamt 282 Verletzungen beobachtet, davon waren 22 headgearinduziert. Durch das Headgeartragen traten zwar selten, dafür aber schwerwiegende Verletzungen der Augen auf, wobei in einem der Fälle das Auge infolge einer Infektion letztendlich zu Verlust ging.

58% der 338 Praxen berichten über allergische Reaktionen während der Behandlung. Ein Epikutantest konnte jedoch in nur 8 Fällen die Verdachtsdiagnose bestätigen. Bei Verdacht auf Nickelallergie kam es in zwei Fällen zur akuten Atemnot. Insgesamt muß die Verdachtsdiagnose Allergie jedoch vorsichtig bewertet werden, da es sich häufig um ekzematöse Hautveränderungen handelt.

Vermutete Aspirationen ereigneten sich während der Behandlung in 18 und außerhalb der Behandlung in 13 Fällen. Trotz der relativ geringen Auftretshäufigkeit stellt diese Zwischenfallsart eine ernstzunehmende Gefahrenquelle dar, vor allem wegen der begleitenden Komplikationen und der daraus resultierenden zum Teil invasiven, therapeutisch notwendigen Behandlungsmaßnahmen. In 11 Fällen mußte der Fremdkörper bronchoskopisch entfernt werden. Über die anderen Fälle liegen keine weiteren Informationen vor. Aspiriert wurden in 5 Fällen Brackets, in 4 Fällen waren es Drahtstücke.

Über verschluckte Fremdkörper wurde wesentlich häufiger berichtet (174 während und 75 außerhalb der Behandlung). Komplikationen traten dabei in 5 Fällen auf, wobei in einem Fall eine endoskopische Entfernung unumgänglich war.

Vitalitätsverluste von Zähnen während einer kieferorthopädischen Behandlung wurden in 139 Fällen beschrieben, wobei die Ursache jedoch nicht eindeutig ermittelt werden konnte und somit ein Zusammenhang mit der kieferorthopädischen Behandlung nicht zwingend gegeben ist. Oberkieferfrontzähne wurden 92mal angegeben, wobei es sich in 13 Fällen um Eckzähne handelte. Unterkieferfrontzähne waren 12mal betroffen. Im Seitenzahngebiet kam es im Oberkiefer und Unterkiefer zu jeweils 3 Vitalitätsverlusten. Arzthaftungsprozesse wurden insgesamt 32mal angegeben. Hauptgründe für einen Rechtsstreit ergaben sich aus Wurzelresorptionen (n = 6), Parodontalerkrankungen (n = 5) sowie Entkalkungen oder Karies (n = 3). Falsche Extraktionen wurden 2mal angegeben. In einem Fall wurde der behandelnde

Kieferorthopäde von seinem Patienten verklagt, weil er diesem iatrogene Verletzungen zufügte.

Zwischenfälle im Rahmen einer kieferorthopädischen Behandlung sind nicht auszuschließen. Nach Aussage der Betroffenen hätten allerdings einige der Zwischenfälle und einige Haftungsprozesse vermieden werden können, wenn sie sich besser abgesichert hätten. Durch größtmögliche Sorgfalt sowohl während der Behandlung als auch während der Patientenaufklärung und auch im Rahmen des Informationsflusses zwischen Behandler und mitbehandelndem Zahnarzt können klare Voraussetzungen geschaffen werden, welche dem Behandler und dem zu behandelnden Patienten zugute kommen.

*Anschrift des Verfassers:*

Dr.med.Dr.med.dent.Günter Alfter, Eberhard-Karls-Universität, Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Kieferorthopädische Abteilung, Osianderstraße 2-8, 72076 Tübingen

<p style="text-align:center"><b>JURISTISCHE ASPEKTE</b> <b>BEI DER FEHLBEHANDLUNG IN DER KIEFERORTHOPÄDIE</b> Legal aspects of malpractice in orthodontia</p>
---

Ernst-R.Rohde, Frankfurt am Main

*Einleitung*

Die kieferorthopädische Behandlung folgt hinsichtlich der juristischen Aspekte den Regeln, die auch für allgemeine ärztliche Behandlungen gelten. Besonderheiten der kieferorthopädischen Behandlungen sind, daß die Patienten häufig minderjährig sind und die Behandlung in der Regel zu einem ganz bestimmten Ergebnis führen soll.

*Der Behandlungsvertrag*

Die Kieferorthopädie ist Teilgebiet der Zahnmedizin. Nach der Weiterbildungsordnung ist eine Weiterbildungszeit von 3 Jahren und eine bestandene Prüfung vor der jeweiligen Landes Zahnärztekammer Voraussetzung der Anerkennung als Zahnarzt für Kieferorthopädie. Partner des kieferorthopädischen Behandlungsvertrags sind der Zahnarzt für Kieferorthopädie und der Patient, bei dem eine kieferorthopädische Behandlung erfolgen soll. Das gesamte Spektrum der kieferorthopädischen Leistungen darf auch von allen approbierten Allgemeinzahnärzten erbracht werden, denn die formale Fachausbildung und Anerkennung ist keine zwingende Voraussetzung. Auch jeder Zahnarzt muß aber die von ihm vorgenommene kieferorthopädische Behandlung beherrschen wie ein anerkannter Zahnarzt für Kieferorthopädie.

Auf der Patientenseite dieses Behandlungsverhältnisses stehen häufig minderjährige Patienten. Kieferorthopädische Maßnahmen sind auf die Erkennung, Verhütung und Behandlung von Fehlbildungen des Kauorgans, von Zahnstellungs- und Bißanomalien sowie Kieferfehlbildungen, Deformierung der Kiefer und des Gesichtsschädels Zahnstellungsänderungen im Gebiß gerichtet. Besonders im jugendlichen Gebiß können Zahnstellungsanomalien mit guten Erfolgsaussichten korrigiert werden. Kieferorthopädische Behandlungen von Patienten, die zu Beginn der Behandlung das 18. Lebensjahr vollendet haben, sind ausdrücklich von der vertragszahnärztlichen Behandlung ausgenommen<sup>1</sup>. Über 18 Jahre alte Patienten haben nur bei schweren Kieferanomalien eines bestimmten Ausmaßes Anspruch auf vertragszahnärztliche Behandlung<sup>2</sup>. Insbesondere damit entsteht bei kieferorthopädischen Behandlungen regelmäßig die Problematik der *ingeschränkten*

---

<sup>1</sup> § 28 Abs. 2 S.6 SGB V

<sup>2</sup> § 28 Abs. 2 S.7 SGB V

Geschäftsfähigkeit (unter zwischen 7 und 18 Jahren) des minderjährigen Patienten. Geschäftsfähige Patienten können Behandlungsverträge über kieferorthopädische Maßnahmen selbst wirksam abschließen.

Minderjährige Patienten<sup>3</sup> können ohne weiteres keinen wirksamen Vertrag und daher auch keinen wirksamen kieferorthopädischen Behandlungsvertrag abschließen. Nach § 104 BGB ist geschäftsunfähig, wer das siebte Lebensjahr nicht vollendet hat. Patienten dieser Altersgruppe sind also gänzlich außerstande, einen wirksamen kieferorthopädischen Behandlungsvertrag abzuschließen, denn alle Willenserklärungen Geschäftsunfähiger sind nichtig.

Nach der Vollendung des siebten Lebensjahres sind Minderjährige beschränkt geschäftsfähig. Der Zweck ist der Schutz beschränkt Geschäftsfähiger bei möglichster Wahrung der Interessen des Gegners. Daher bedarf der Minderjährige zu einer Willenserklärung, durch die er nicht lediglich einen rechtlichen Vorteil erlangt<sup>4</sup>, nach § 107 BGB der Einwilligung seines gesetzlichen Vertreters. Der kieferorthopädische Behandlungsvertrag verpflichtet den Patienten zur Bezahlung des zahnärztlichen Honorars und ist daher für seine Wirksamkeit von der Einwilligung des gesetzlichen Vertreters des minderjährigen Patienten abhängig.

Geschäftsfähigen Patienten oder gesetzlichen Vertretern gegenüber sind die für den von ihnen vertretenen minderjährigen Patienten auch die übrigen Voraussetzungen für die Wirksamkeit eines kieferorthopädischen Behandlungsvertrages zu erbringen.

#### *Aufklärung und Einwilligung*

Die gesetzlichen Vertreter minderjähriger Patienten oder geschäftsfähige Patienten sind über die Risiken der beabsichtigten kieferorthopädischen Behandlungen aufzuklären. Da kieferorthopädische Behandlungen immer vorausgeplant werden können und müssen, und hier das Erfordernis einer kurzfristigen Entscheidung nicht vorkommt, ist eine rechtzeitige umfassende Aufklärung möglich und erforderlich, damit anschließend eine wirksame Einwilligungserklärung der gesetzlichen Vertreter für den minderjährigen Patienten oder des geschäftsfähigen Patienten selbst abgegeben werden kann.

Wesentliche bekannte und damit zwingend aufklärungspflichtige Risiken bestehen nicht in der Behandlung selbst sondern in den Begleitumständen, den späteren Auswirkungen und insbesondere der Möglichkeit, daß unter Umständen das angestrebte Behandlungsziel trotz insgesamt günstiger Voraussetzungen nicht vollständig erreicht werden kann.

#### *Begleitumstände*

Zu den wesentlichen Begleitumständen gehört das unverzichtbare Erfordernis einer umfassenden Mitwirkung des Patienten und seine Verpflichtung, zur Behandlung Selbstkostenanteile zu tragen, für die kein Kostenersatz durch Kostenträger zu erlangen ist. Durch die vertraglichen Regelungen bei fehlender Mitwirkung des Patienten bzw. seiner gesetzlichen Vertreter ist die Übernahme der vollständigen vergeblich aufgebrauchten Behandlungskosten bzw. ein Regreß deswegen vorgesehen. Fehlt die erforderliche Mitwirkung oder wird die Behandlung vorzeitig abgebrochen, so kann der Kostenträger die aufgebrauchten Behandlungskosten vom Patienten bzw. seinen gesetzlichen Vertretern zurückfordern. Damit wird der besonderen Bedeutung der Mitwirkung des Patienten bei einer kieferorthopädischen Behandlung ausdrücklich Rechnung getragen.

---

<sup>3</sup> § 2 BGB lautet: „Die Volljährigkeit tritt mit der Vollendung des achzehnten Lebensjahres ein“.

<sup>4</sup> zum Beispiel eine Schenkung ohne Folgekosten (Bargeld, Wertsachen), nicht jedoch Immobilien, Gesellschaftsanteile etc.

Die eigentliche kieferorthopädische Behandlung besteht im Einsatz festsitzender oder herausnehmbarer, teilweise verschieden intensiv wirkender kieferorthopädischer Behelfe. Der Erfolg der Behandlung hängt kieferorthopädisch-zahnärztlicherseits von der ordnungsgemäßen Planung und Ausführung ab. Ebenso wichtig ist, daß die Behelfe von den Patienten regelmäßig und wie vorgesehen getragen und verwendet werden. Außerdem ist konstruktionsbedingt insbesondere bei festsitzenden Behelfen eine sorgfältig genaue Mundhygiene erforderlich. Das scheint gerade bei den Patienten der Altersgruppe, um die es hier hauptsächlich geht, naturgemäß ein sehr großes Problem zu sein, welches nur unter konsequenter Mitwirkung Erwachsener lösbar ist.

Über alle diese Umstände sind die Patienten oder deren gesetzliche Vertreter eindringlich zu informieren, denn die Einwilligung in eine kieferorthopädische Behandlung kann wirksam nur erteilt werden, wenn der Patient genau über den voraussichtlichen Behandlungsverlauf sowie seine Mitwirkungspflichten, aber auch über die finanziellen Auswirkungen etwaiger Defizite bei seiner Mitwirkung informiert ist.

#### *Behandlungsverlauf und etwaige Änderungen*

Auch eine kieferorthopädische Behandlung hängt nicht allein von den Kenntnissen und Maßnahmen des behandelnden Kieferorthopäden ab. Wie jede andere medizinische Behandlung auch enthält die kieferorthopädische Behandlung Elemente, die spätere Planabweichungen oder gar Änderungen des Behandlungsziels erfordern. Dies liegt hier in der besonderen Natur der Sache, weil meistens die kieferorthopädische Behandlung mit dem noch nicht abgeschlossenen Wachstum eines jugendlichen Patienten einher geht und daher nicht vollständig in allen Einzelheiten vorhersehbar und planbar ist. Neben der Aufklärung über den voraussichtlichen Verlauf der Behandlung und über das beabsichtigte Ziel sind daher die Patienten auch ausdrücklich über die möglichen Abweichungen oder Änderungen zu informieren, bevor eine wirksame Einwilligung in die Behandlung erteilt werden kann.

Nicht selten ist der Verlust oder die Beschädigung kieferorthopädischer Behelfe, was teilweise von den jugendlichen Patienten selbst zu vertreten ist. Im Ergebnis wird bei solchen Problemen von den Kostenträgern ein gewisser Ermessensspielraum ausgenutzt. Ist jedoch deutlich eine beharrliche Unachtsamkeit eines jugendlichen Patienten Ursache für zusätzliche Reparatur- oder Ersatzkosten, so werden hierfür in der Regel die gesetzlichen Vertreter auch finanziell herangezogen.

#### *Behandlung und Behandlungsregeln*

Liegt eine wirksame Einwilligung des Patienten oder seiner gesetzlichen Vertreter vor, so beginnt für den Kieferorthopäden die Erledigung aller bürokratischen Voraussetzungen für die Übernahme der Behandlungskosten durch die zuständigen Kostenträger, falls das nicht schon in einem früheren Planungsstadium erledigt worden sein sollte. Allein die Planung einer kieferorthopädischen Behandlung erfordert unter Umständen umfassende Vorbereitungen, um die Planungsgrundlagen zu gewinnen. Diese sind dann auch Voraussetzung für die spätere Genehmigung und Kostenübernahmeerklärung des Kostenträgers. Bleibt es bei der Planung, ohne daß die eigentliche kieferorthopädische Behandlung anschließend durchgeführt wird, so entstehen Probleme eigener Art wegen der Planungskosten. Aus forensischer Erfahrung des Referenten und zur Rechtsklarheit wird eine Privatvereinbarung über die Planungskosten für den Fall der nicht durchgeführten Behandlung empfohlen.

Zu kieferorthopädischen Zwecken ist teilweise die Entfernung bleibender Zähne erforderlich, für die zu wenig Raum vorhanden ist. Es bedarf keiner näheren Erörterung, daß die Entfernung bleibender Zähne aus einem jugendlichen Gebiß eine besonders weitreichende Entscheidung mit lebenslangen Auswirkungen ist, weshalb hierbei besonders sorgfältig und

exakt festzulegen ist, welche Zähne entfernt werden müssen. Die Extraktionen werden meistens nach Überweisung durch den Kieferorthopäden von anderen Zahnärzten oder Kieferchirurgen vorgenommen. Die Abstimmung zwischen den verschiedenen behandelnden Zahnärzten muß eindeutig und eng sein, damit es hier nicht zu schwerwiegenden Irrtümern kommen kann, die die Entfernung der falschen Zähne zur Folge hätten. Treten solche Probleme auf, so muß in der Regel jeder der behandelnden Zahnärzte für die Indikation und Ordnungsmäßigkeit der von ihm vorgenommenen Behandlung einstehen. Aber: wurde vom Kieferorthopäden mit der Überweisung eine eindeutige Anweisung für eine bestimmte Extraktion gegeben und hat der die Extraktion ausführende Zahnarzt keinen Anlaß, an der Richtigkeit dieses Überweisungsauftrags zu zweifeln, so haftet für eine fehlerhafte Angabe der überweisende Kieferorthopäde und für eine Verwechslung bei der Ausführung des Überweisungsauftrags der Auftragsempfänger. Aus der Praxis sind Fälle bekannt, wo durch eine Verwechslung zu extrahierender Zähne zusätzliche und weitergehende kieferorthopädische Maßnahmen erforderlich wurden.

Die kieferorthopädische Behandlung kann auch vorbereitende andere kieferchirurgische Maßnahmen erfordern, wenn beispielsweise über Zahnstellungsänderungen hinausgehende Korrekturen oder Änderungen Behandlungsgegenstand sind. Auch in solchen Behandlungen in Gemeinschaft mit weiteren Zahnärzten muß eine enge und jeden Irrtum ausschließende Abstimmung der beteiligten behandelnden Zahnärzte gewährleistet sein.

Die Gegenstände rein kieferorthopädischer Behandlungsmaßnahmen sind im wesentlichen Zahnstellungsänderungen, die mit festsitzenden oder herausnehmbaren Apparaturen vorgenommen werden. Die Behandlung erfolgt unter Beachtung der dafür von der Wissenschaft und den Fachgesellschaften aufgestellten Regeln. Der Inhalt solcher Regeln entzieht sich juristischen Einfluß und wird daher in den vorliegenden Ausführungen nicht vertieft.

#### *Regelverstoß*

Steht fest, daß die kieferorthopädische Behandlung gegen eine dafür bestehende Regel verstieß, so liegt eine Verletzung des Behandlungsvertrags vor. Gleichzeitig erfüllt ein Verstoß gegen eine Behandlungsregel auch den Tatbestand einer unerlaubten Handlung im Sinne des § 823 BGB, denn eine nicht indizierte Behandlung stellt nach wie vor eine strafbewehrte Körperverletzung dar.

#### *Haftung*

Steht ein Schaden im adäquat kausalen Zusammenhang zu dem schädigenden Ereignis, so muß der Schädiger dem Geschädigten Schadensersatz leisten. Ist ein immaterieller Schaden auszugleichen, indem beispielsweise ein bleibender Körperschaden oder die Notwendigkeit einer längeren, als der üblichen Behandlungszeit entstanden, so ist auch dieser zu ersetzen.

#### *Prozeßrecht*

Auch der Haftungsprozeß wegen einer regelwidrigen kieferorthopädischen Behandlung folgt den besonderen Regeln eines Arzthaftungsprozesses. Generell muß der Patient oder sein gesetzlicher Vertreter die Anspruchsvoraussetzungen darlegen und seine Behauptungen eines Regelverstoßes beweisen. Die Anforderungen an die Darstellung der näheren Einzelheiten sind nach den geltenden Regeln des Arzthaftungsprozesses reduziert. Der Kieferorthopäde seinerseits muß die ordnungsgemäße Aufklärung als Voraussetzung der wirksamen Einwilligung des Patienten in die Durchführung der Behandlung darlegen und beweisen. Regelmäßig wird auch in Arzthaftungsprozessen dieser speziellen Materie die Prozeßentscheidung über Sach- und Fachfragen durch einen Sachverständigen präjudiziert, da Urteile regelmäßig den Voten der Sachverständigen folgen.

### *Rechtsprechung*

Über Regelwidrigkeiten bei kieferorthopädischen Behandlungen sind nur ganz vereinzelt Urteile veröffentlicht.

Das OLG Braunschweig hatte sich in einem Urteil vom 7.2.1986 mit den besonderen technischen Vorkehrungen zur Behandlung eines asymmetrischen Distalbisses zu befassen. Eine im Alter von 9 bis 12 Jahren mit Ober- und Unterkiefer-Dehnplatten sowie einem Aktivator durchgeführte und im Alter von 13 wegen eines Rezidivs fortgesetzte Behandlung eines Schmalkiefers mit offenem Biß wurde im Alter von 17 Jahren abgebrochen, weil die Eltern mit dem Erfolg nicht zufrieden waren. Im Haftungsprozeß hatte der Sachverständige eine Zungenfehlfunktion als Ursache festgestellt und das Gericht sachkundig beraten, daß die deswegen erforderliche myofunktionelle Therapie, auch wenn gleichzeitig eine Erweiterung der Zahnbogen vorgenommen wird, erst nach Abschluß der kieferorthopädischen Behandlung in Betracht kommt. Das Land- und auch in der Berufung das Oberlandesgericht hatten daher die Patientenklage in beiden Instanzen abgewiesen.

Auch in einer weiteren Entscheidung des OLG Karlsruhe vom 15.10.1986 hatte die Patientenklage keinen Erfolg. Eine im Alter zwischen 11 und 15 Jahren durchgeführte Behandlung war im wesentlichen durch viele versäumte Kontrolltermine gekennzeichnet, weshalb der Kieferorthopäde Teile der ursprünglich geplanten Behandlung zurückgestellt hatte, nachdem auch eine Mitteilung an die Eltern über die Gefährdung des Behandlungserfolgs zu keiner regelmäßigeren Wahrnehmung der Kontroll- und Behandlungstermine geführt hatte.

Aus meiner eigenen Praxis ist mir ein Behandlungsfall erinnerlich, in dem es um eine festsitzende Bebänderung ging. Nach Abnahme der Bänder bestanden kariöse Defekte an den durch die Behandlung besonders gefährdeten Stellen (Retentionsnischen). Das Gericht hatte auch diese Patientenklage, die mit dem Vorwurf geführt worden war, der Kieferorthopäde habe nicht nur auf die Zahnstellungsänderung sondern begleitend auch auf die Zahnerhaltung zu achten, mit aus meiner Sicht nicht unbedenklichen Gründen abgewiesen. Allerdings waren auch in diesem Fall festgestellte schwere Hygieneversäumnisse die Hauptursache für die ungewünscht verlaufene kieferorthopädische Behandlung.

Ein weiterer noch nicht abgeschlossener Fall meines Büros hat die kieferorthopädische Behandlung eines Berufssängers zum Gegenstand. Nach derzeitiger Sachlage hatte der Sänger seine Stimmlage und seine Fähigkeit, längere Zeit zu singen, durch eine kieferorthopädische Umstellung seiner Zähne verloren. Eine kieferorthopädische Behandlung mit dem Ziel, die Vorbehandlung rückgängig zu machen und eine kieferchirurgische Operation brachten seine ursprüngliche Fähigkeit nicht zurück und es ist streitig, ob die behandelnden Zahnärzte darüber informiert waren, daß der Patient Berufssänger ist und welche Qualität seine Gesangsfähigkeit hatte. Dieser Fall wird sicher nicht ohne sachverständige Feststellungen über die näheren Einzelheiten der gesamten Behandlung zu entscheiden sein.

### *Zusammenfassung*

Besonderheiten der kieferorthopädischen Behandlung aus juristischer Sicht sind die häufige Geschäftsunfähigkeit der meist jugendlichen Patienten sowie die Tatsache, daß erhebliche Mitverantwortung durch Patienten zu tragen ist, die gerade aufgrund ihres Alters dazu außerstande sind und daher eine entscheidende Mitwirkung Erwachsener notwendig ist. Kieferorthopädische Behandlungen und die Vorbereitungen dafür werden häufig durch mehrere Zahnärzte gemeinsam vorgenommen.

*Anschrift des Autors:* Dr.Ernst.-R.Rohde, Rechtsanwalt , Arzt- und Medizinrecht,  
Petterweilstraße 44, 60385 Frankfurt/Main

## EDV - DOKUMENTATION IN DER ZAHNÄRZTLICHEN PRAXIS

Electronic data documentation in the dental practice

Karl-Rudolf Stratmann, Köln

Die Karteikarte ist das entscheidende Element der zahnärztlichen Dokumentation und Aufzeichnung.

Ein Dokument ist laut Brockhaus eine Urkunde oder ein Beweisstück.

Nach Günther dient die ärztliche Aufzeichnung folgenden Kriterien.:

- 1.) der persönlichen Gedächtnisstütze des Arztes
- 2.) als Anhaltspunkte für Auskünfte gegenüber dem Patienten
- 3.) als Anhaltspunkte für eigene Berichte und Gutachten
- 4.) als Leistungsnachweis für die Abrechnung
- 5.) zur Vermeidung von Beweislücken vor Gericht und
- 6.) als klinische Dokumentation zur langfristigen Selbstkontrolle

Die Akzeptanz der EDV in den Zahnarztpraxen steigt. Nach den „Zahnärztlichen Mitteilungen“ benutzen 80% der Zahnärzte für die konservierend und chirurgischen Leistungen eine EDV Anlage. Nachdem die beleglose Abrechnung ab dem I. Quartal 1997 eingeführt worden ist, haben ca. 80% der Zahnärzte mit einer Diskette abgerechnet.

Zunächst möchte ich eine Übersicht über die Karteikarten, die mir für Gutachten zur Verfügung gestanden haben, vorlegen.

Zeitraum	Gutachten	Anzahl Karteikarten	Anzahl der Behandler	EDV Ausdrucke	Nur EDV Karten
1990-1993	62	82	60	5 (6%)	0
1994-1996	126	154	131	31 (20%)	2

Dies zeigt, daß die Zahl der EDV-Anwender zunimmt und die Zahl der nur EDV- Anwender ebenfalls. Die erste Frage ist, ob die EDV-Dokumentation alle erforderlichen Eintragungen enthält und die zweite ist, wie Korrekturen gehandhabt werden..

Handschriftliche Karteikarten sind für einzelnen Praxen typisch. EDV-Systeme sind einheitlicher. Hier steht das Datum links gefolgt vom Zahn und den Leistungen.

Die für die Abrechnung wichtigen Daten sind in den EDV-Karteien alle vorhanden. In manchen handschriftlichen Karteien sind sie nicht vollständig erfaßt. Die Eintragung „Implantate in ITN gesetzt“ dürfte von keinem EDV-System für eine Rechnung über 40.000.- akzeptiert werden.

Die sich am Markt befindenden EDV-Systeme haben alle die Möglichkeit zusätzliche Kommentare einzugeben. Nach meinen Erfahrungen sinkt die Zahl der Kollegen, die diese Möglichkeit in Anspruch nehmen. Das alleinige Aufführen nur der für die Abrechnung wichtigen Daten erfüllt nicht das Kriterium einer Karteikarte.

Hier gehören zusätzliche Informationen hinein, die bei einer Abrechnung nicht übermittelt werden müssen, die aber für die Dokumentation wichtig sind. Ein Zahnarzt muß alle wichtigen Feststellungen festhalten, die im Rahmen einer Untersuchung oder Behandlung getroffen werden. Hierzu gehören beispielsweise die Vereinbarung von weiteren Terminen, die Dokumentation von Aufklärungsgesprächen, Diagnosen bei Munderkrankungen und Behandlungsplanungen, die mit dem Patienten besprochen wurden.

Der zweite Punkt ist die Frage, wie Korrekturen gehandhabt werden.

Die Berichtigung von Irrtümern muß möglich sein. Falls bereits abgerechnete Fälle zur Korrektur von der KZV zurück gesendet werden, muß es möglich sein, dort die erforderlichen Korrekturen vorzunehmen, sonst kann eine beleglose Abrechnung dieser Fälle im Folgequartal nicht erfolgen. Bei einer handschriftlichen Karteiführung sind diese

Veränderungen immer erkenntlich. Wird hingegen in einem EDV System ein einmal eingegebener Wert überschrieben, ist es nicht möglich festzustellen, was dort früher gestanden hat, und wann die Korrektur vorgenommen worden ist. Dies muß in einer zusätzlichen Datei festgehalten werden, wobei es unmöglich sein sollte, diese Datei zu verändern.

Im meiner Gutachtertätigkeit sind mir bis heute noch keine EDV mäßig erstellten Röntgenaufnahmen zur Verfügung gestellt worden. Aus diesem Grunde kann ich zur Qualität dieser Technik keine Aussage machen. Ich möchte hierzu folgende Bedenken anmelden. Durch moderne Bildverarbeitungsprogramme ist eine Veränderung dieser gespeicherten Daten möglich. Diese Korrekturen müssen unbedingt festgehalten werden. Nachträgliche Retuschen auf einem Originalröntgenbild sind in meinen Augen leicht zu erkennen. Einmal veränderte Datenbestände können nicht mehr in den Urzustand zurückgeführt werden.

*Anschrift des Referenten:*

Dr.Karl-Rudolf Stratmann, Sürther Hauptstraße 194, 50999 Köln

---

*Anmerkungen:* Immer häufiger bekommen wir bei Gutachten, wenn wir die Behandlungsunterlagen vom Kläger oder Beklagten anfordern, EDV-Kopien zugeschickt, in denen die Abrechnungsziffern der Gebührenordnungen Bema oder GOZ an den behandelten Zähnen aufgezeichnet sind; oft sogar ohne ein Zahnschema vorzufinden. Ganz selten werden dann auf Anforderung handschriftliche Bemerkungen zu bestimmten Behandlungsverläufen übersandt. Der eigentliche Ablauf der Behandlung, wann z.B. am Zahn X eine bestimmte Behandlung vorgenommen wurde, fehlt. Zudem ist Jedem, der sich mit den modernen EDV-Möglichkeiten beschäftigt bekannt, daß derartige digitale Befunde so geändert werden können, daß eine nachträgliche Änderung nicht erkennbar ist. Da nun auch Röntgenbilder digitalisiert werden und als Unterlagen dem Gutachter oder dem Gericht ausgedruckt eingereicht werden, wird die Möglichkeit der Manipulation immer offensichtlicher. Man hat sogar die Möglichkeit auf dem Bildschirm, wie es zur Unterrichtung der Patienten üblich ist, den Gesichtsausdruck völlig zu verändern, also auch äußerlich zu manipulieren. Die Frage ist nun, welche Möglichkeit die Jurisprudenz hat; mögliche Manipulationen zu erkennen oder inwieweit sie darauf dringen muß, objektivere Beweismittel vorzulegen.

Prof.Dr.Dr.W.Hahn, Kiel, Vorsitzender des Arbeitskreises Forensische Odonto-Stomatologie

Gerichtliche Auseinandersetzungen zwischen Zahnärzten und Patienten nehmen leider zu. Die Durchsetzung von Schadenersatzansprüchen gelingt leider auch oft, weil formelle Versäumnisse in Praxis und Klinik häufiger werden und die von den Kammern gebotenen Schulungsmöglichkeiten ungenutzt bleiben. Der Gutachter als Sachverständiger oder als Sachverständiger Zeuge hat als neutrale Person die Möglichkeit, klärend dem Richter zuzuarbeiten und er kann mit dazu beitragen, die oft fatalen Folgen eines fehlgeleiteten Anspruchsdenkens vermeintlich fehlbehandelter Patienten zu vermeiden, aber auch die Rechte der Behandler wahrzunehmen.

Aus diesem Grund wurde auf der 18.Tagung des Arbeitskreises für Forensische Odonto-Stomatologie am 12.Oktober 1996 in Mainz der Vorschlag des Generalsekretärs der DGZMK Dr.Meurer angenommen, eine Gutachterschulung durchzuführen.

*Am Freitag, 24. Oktober 1997 fand in Mainz die erste Gutachtertagung statt. Programm:*

- 1) Prof.Dr.Dr.Werner Hahn, Kiel, Vorsitzender des Arbeitskreises:  
Formalitäten der Begutachtung
- 2) Prof.Dr.Dr.Rolf Singer, Ludwigshafen:  
Praktische Beispiele aus der Gutachtertätigkeit

Die Veranstaltung zeigte die Probleme aus zahnärztlicher/ärztlicher Sicht. Es wurde diskutiert und Wege wurden aufgezeigt, um den Juristen die ihnen fremde Materie verständlich zu machen unter Vermeidung von formellen Fehlern.

Klaus Rötzscher, Speyer

<p style="text-align: center;"><b>GUTACHTERMANAGEMENT</b> <b>ALS METHODE DER QUALITÄTSKONTROLLE VON GUTACHTEN</b> Qualification of expert's opinion or qualification of expert's A method of control</p>
--

Otmar Jakob, Basel

Die nachstehenden Überlegungen haben ihren Ursprung in der Gutachtenpraxis der Strafrechtspflege wie sie vom Autor während Jahren erlebt wurde. Diese Überlegungen haben aber grundsätzliche, über die Strafrechtspflege hinausgehende Bedeutung. Vor allem in der Politik mit den wesentlich komplexeren Fragestellungen und Konsequenzen kommt diesen Überlegungen noch viel grössere Bedeutung zu.

Entscheidungsträger sind beim Fällen von Entscheiden in Sachfragen auf Sachkenntnisse angewiesen. Experten bzw. Gutachten sollen bei komplexen Sachverhalten Entscheidungsträgern eine Hilfe sein oder erst die Möglichkeit bieten, „richtige“ Sachentscheide zu fällen.

Das notwendige, dem Entscheidungsträger fehlende Wissen kann tatsächlich häufig nur von Fachleuten geliefert werden.

In der gängigen Terminologie heisst dies, dass im Rahmen von Entscheidungsprozessen Gutachten bzw. Experten beigezogen werden.

Die Rollenkombination Entscheidungsträger/Experte ist denn auch für viele Bereiche des heutigen Lebens, in Politik, Recht etc. ausschlaggebend.

Das System baut darauf auf, dass einerseits qualifizierte Kräfte zur Beantwortung von Fragen gefunden werden können und dass diese andererseits - d.h. ohne weitere Anleitung - für jede situationsbezogene Problematik auch die richtige Antwort geben können und geben.

Die Frage, ob die Fragestellungen richtig sind, bleibt meist ausgeklammert.

Klagen über die 'Expertokratie', den 'Expertismus' oder die 'Expertitis' zeigen, dass Gutachten zum heutigen Alltag gehören wie das Aufstehen und das Zubettgehen. Diese negativ geladenen Begriffe zeigen aber auch, dass der Stellenwert der Experten und Gutachten nicht nur positiv gewichtet wird.

Klagen darüber, dass der grosse Stellenwert des Fachwissens ein neues Phänomen sei, sind fehl am Platz. Auch früher hatten Herrscher Ratgeber. Anders als heute war aber z.B. im Mittelalter das System des Entscheidungsprozesses balanciert, indem in der Person des Hofnarren eine Kontrollinstanz vorhanden war.

Heute sind Entscheidungsträger den Informationen bzw. den Informanten in viel grösserem Ausmass ausgeliefert als früher, weil das Wissen komplexer und die Zusammenhänge vielfältiger sind.

Überdies ist die Problematik in komplexen Systemen dadurch akzentuiert, dass im Rahmen jeder Strategie - oft mit einer gewissen Verzögerung - negative Nebeneffekte auftreten. Gerade das Inbetrachtziehen von unerwünschten Nebenwirkungen erfordert über das Fachwissen im engeren Sinne hinaus kritisches und kreatives Denken.

Gerade die erwähnten Nebenwirkungen sind bedingt durch Begleitumstände. Die Änderung dieser Begleitumstände kann daher eine Änderung der negativen Nebeneffekte zur Folge haben.

Solche Entscheide müssten auch nach einer gewissen Bewährungszeit neu evaluiert werden, da die Rahmenbedingungen die für eine Strategiewahl relevant waren, sich ändern können bzw. sich ändern.

Die Wertung bzw. Qualifikation von Gutachten ist daher ein zentrales Problem, soll der Auftraggeber den Gutachtern nicht auf Treu und Glauben ausgeliefert sein.

Da z.B. im Schweizerischen Strafgesetzbuch das Abgeben von falschem Gutachten unter Strafe gestellt ist, muss davon ausgegangen werden, dass es - zumindest in der Schweiz und im Rahmen der Strafrechtspflege - auch richtige Gutachten gibt.

Unabdingbare Voraussetzung für „richtige“ Sachentscheide wären demnach „richtige“ Gutachten. Dabei können auch auf richtigen Gutachten basierende Entscheide falsch sein. Das Problem besteht darin, „richtige“ Gutachten von falschen Gutachten zu unterscheiden bzw. Gutachten zu qualifizieren.

Die Schwarz/weissettikettierung „richtig“/„falsch“ erweist sich in der Praxis als fragwürdig. Je nach Terminologieradikalität kann ein Gutachten sowohl als unvollständig aber logischerweise auch als falsch bezeichnet werden. Sinnvoller und der Materie adäquater scheint es zu sein, wenn man die Aussage von Gutachten gewichtet.

Dies setzt aber voraus, dass der Experte solche Wertungen nicht verhindert. D.h. Formulierungen, die „alles“ aber gleichzeitig auch „nichtssagend“ sind, erschweren oder verhindern diese Wertung. Eine solche Formulierung ist die Floskel „Mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit“.

### **Fragestellung für ein Gutachten**

Das Erhalten von Informationen setzt eine entsprechende Fragestellung voraus:

Etwas, wonach nicht gefragt wird, findet sich nicht in einer Antwort.

Die Art der Fragestellung ist somit für die Antwort entscheidend.

Folglich - so ist zu vermuten - ist die Fragestellung auch für den Entscheid, der auf der Basis des Gutachtens getroffen wird, von entscheidender Bedeutung.

Das Formulieren der richtigen oder wichtigen Fragen setzt voraus, dass Fragesteller oder Auftraggeber sich qualifiziert mit der Materie auseinandergesetzt haben. Nur so sind sie in der Lage, den Stellenwert des Sachbereiches für ihren Entscheidungsbereich abschätzen zu können.

Dabei offenbart sich ein immanenter Widerspruch: Das Nichtwissen ist die Ursache für das Ratsuchen - qualifiziertes Ratsuchen wiederum setzt ein gewisses Wissen voraus. Ein unlösbarer Widerspruch?

Zu lösen wäre dieser Widerspruch, wenn Experten nicht erst bei der Beantwortung von Fragen eingesetzt würden sondern vor allem bei der Fragestellung. Auch diese Erkenntnis ist nicht neu. Eine gängige Vorgehensweise, die diesem Umstand Rechnung zu tragen versucht, ist, dass der (Ratsuchende) Gutachtensauftraggeber mit dem (Ratgeber) Gutachter die Fragestellung diskutiert.

Dies ist aber insofern problematisch, als ein Gutachter sich sicher keine Fragen stellt, die er nicht beantworten kann bzw. die seine Grenzen oder seine Inkompetenz offenbaren könnten.

Auch sachfremde Momente können mitspielen: z.B. persönliche Interessen, Gruppeninteressen etc. Solche Interessen können mit Fragen, die objektivierbare Antworten erfordern, entlarvt werden. Dies erfordert aber wiederum erhebliche Sachkenntnisse.

Ein zentrales Problem der Neuzeit besteht darin, Verknüpfungen und Interdependenzen zu erkennen, häufig wohl auch nur zu erahnen.

Grundsätzlich ist jedoch bei jeder Strategie davon auszugehen, dass unerwünschte Nebenwirkungen auftreten. Dass diese in den Entscheidungsprozess einzubeziehen seien, bevor sie als Folge einer Strategie hinterher als sog. Sachzwang erneute Interventionen „notwendig“ machen, dürfte offensichtlich sein.

Der Hofnarr des Mittelalters, „der als einziger die Wahrheit sagte, wenn alle um ihn verrückt geworden waren“, bedarf heute dringend einer etwas differenzierteren Neuauflage.

Die Formel „Was will man?“ „Was tut man?“ und „Was richtet man an mit dem was man tut?“ wäre so etwas wie eine neue Aufgabendefinition für den Hofnarren der heutigen Zeit.

Etwas pointiert ausgedrückt: Wichtig sind heute weniger die Informationen an sich als viel mehr die Filterung und Verarbeitung der Informationen.

Allgemein kann festgestellt werden, dass je nach Art der Fragestellung diametral entgegengesetzte Antworten erhalten werden können.

Ohne Fragestellung kann kein Gutachten abgegeben werden. Daher ist die Fragestellung, ob ein Gutachten richtig oder falsch sei, besser zu ersetzen durch die Frage, ob die Fragestellung richtig oder falsch war.

Nach dem Prinzip Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser, sollten die Anwender demnach ein Gutachten überprüfen (können). D.h. Gutachten müssen qualifiziert werden. Dies setzt aber, wie bereits erwähnt, voraus, dass die Antworten objektivierbar sein müssen. Auch in diesem Punkt ist eine entsprechende Fragestellung Voraussetzung. Wenn Ermessensfragen gestellt werden, können die Antworten nicht objektivierbar sein.

Die üblichen sog. „Qualifikationen“ ‘schlüssig’, ‘überzeugend’, ‘fundiert’ etc. erweisen sich in diesem Zusammenhang als leere Worthülsen und als Pseudoqualifikationen, weil sie lediglich den subjektiven Eindruck eines Konsumenten wiedergeben. Je nach Standpunkt kann daher das selbe Gutachten gleichzeitig als ‘überzeugend’, ‘schlüssig’ wie auch als ‘falsch’ bzw. ‘nicht überzeugend’, ‘nicht schlüssig’ aber auch ‘richtig’ beurteilt werden.

Ausser Acht gelassen wird oft die Tatsache, dass nicht nur die zur Diskussion gestellten Sachverhalte sondern deren Einbettung in einen grösseren Kontext von Bedeutung sein können. Hier ist auf die etwas scherzhafte Aussage zu verweisen, dass Experten von nichts alles und von allem nichts wissen. D.h. dass Experten oft gerade der weite Gesichtswinkel, in den ein Problem eingebettet ist, fehlt oder dass sie einen falschen Gesichtswinkel haben.

Für die Bewältigung der Problematik der Qualitätskontrolle werden im heutigen System verschiedene Strategien angewendet:

- Einmal wird mit gewissen Positionen oder Karrieren vorwiegend im Bereich der Wissenschaft auch die Karriere als Gutachter verknüpft. Gutachter werden auf Listen eingetragen.

- Als zweite Variante der Qualitätskontrolle sind die Zweit- oder Obergutachten bzw. Zweit- oder Obergutachter zu nennen. Dabei ist selbstverständlich eine Hierarchie vorgegeben.

Mit beiden Strategien wird jedoch der Entscheid über die Qualität im wesentlichen von der Sachebene auf eine andere Ebene gehoben: auf die Ebene der Glaubwürdigkeit der Verfasser. Dies bedeutet, dass bei der Qualitätsbeurteilung weniger der Inhalt eines Gutachtens als deren Verfasser im Brennpunkt steht.

Bei dieser Glaubwürdigkeit spielen Werte wie Unabhängigkeit, Unbefangenheit etc. theoretisch eine Rolle, de facto ist dies aber nicht kontrollierbar - lediglich wenn sich Hinweise oder Beweise für Interesseskollisionen ergeben wird dies durchschaubar.

D.h. wiederum wird Vertrauen über Kontrolle gesetzt.

- Im Bereich des Strafrechtes schliesslich ist - im Sinne einer Sicherheitsmassnahme - die Abgabe eines vorsätzlich falschen Gutachtens unter Strafe gestellt.

Dies mag die Strafrechtliche Begünstigungsproblematik abdecken, genügt jedoch nicht als Qualifikation.

- Da die Nutzer oder Auftraggeber mit der Materie in der Regel überfordert sind, wird ein Prinzip fast völlig vernachlässigt: Das Prinzip der Lenkung der Antwort via Fragestellung.

Das Prinzip der Lenkung der Antwort via Fragestellung ist eher aus der Negativperspektive bekannt: Mit einer geeigneten Fragestellung lässt sich ein Gutachter bzw. ein Gutachten an der eigentlichen Problematik vorbeinavigieren. Eigenartig ist, dass diese Kenntnis viel zu wenig im positiven Sinne Anwendung findet.

Eine ganz entscheidende Bedeutung kommt - wie bereits erwähnt, Fragen, die objektivierbare Antworten verlangen, zu. Solche Fragen sollten die Regel sein, während Fragen, die Ermessensantworten zulassen, verpönt sein sollten.

Die fachliche Überforderung der Entscheidungsträger hat allerdings noch eine weitere Dimension: Die Tendenz der Entscheidungsträger, von Experten nicht nur die notwendigen Informationen zu verlangen, sondern - in mehr oder weniger offensichtlicher Form - dem Experten den Entscheid zu Überbürden. Dieses Funktionsprinzip wird als Kompetenzparasitismus bezeichnet.

### **Kompetenzparasitismus**

Von Kompetenzparasitismus sprechen wir - in Anlehnung an den Brutparasitismus des Kuckuck, der sich nicht beim Singvogel über das Brutgeschäft informiert, sondern diesem sein Ei zum Ausbrüten ins Nest legt - wenn ein Auftraggeber von einem Experten nicht Informationen verlangt, um einen Entscheid treffen zu können, sondern den Entscheid an den Experten delegiert. Die bereits erwähnten Klagen über die Expertokratie sind nicht zuletzt im Funktionsprinzip des Kompetenzparasitismus begründet.

Weil bei Entscheiden, die auf diese Art zustande gekommen sind, der de-iure-Entscheidungsträger seine Inkompetenz eigentlich eingesteht, werden Entscheide, die via Kompetenzparasitismus zustande gekommen sind, von den Entscheidungsträgern mit grösserer Verve verteidigt als Entscheide, die der Kompetente selbst gefällt hat. Dies auch dann, wenn der Experte selbst - z.B. wegen Veränderung der Voraussetzungen - seine im Gutachten gemachten Äusserungen längst korrigiert hätte. Dies verstärkt wiederum die Klagen über die Expertokratie.

Weil die Sachkenntnis, auf der der Entscheid basieren sollte, fehlt, kann der Entscheidungsträger die fachspezifischen Momente nicht hinterfragen, so dass der Glaube oder die Glaubwürdigkeit - nicht die Glaubhaftigkeit! - in den Vordergrund tritt.

Das Prinzip des Kompetenzparasitismus führt zu einer Inversion der Ignoranz, indem der Experte Entscheide fällt, ohne die notwendigen Kenntnisse - bezogen auf die spezifische Problematik, die das Gutachten notwendig macht - zu haben.

Das System müsste also darauf bauen können, dass nicht nur qualifizierte Kräfte für die Antworten gefunden werden können sondern, dass diese auch freimütig mitteilen, wenn sie mit ihrem Wissen am Ende sind. Dies wiederum widerspricht wohl dem Selbstverständnis der meisten Experten.

### **Prinzipien der Auftragserteilung bzw. der Fragestellung**

Die Entscheidungsträger, die ein Gutachten in Auftrag geben, sind - dies ist eine Voraussetzung - nicht nur von der Materie überfordert sondern auch bei der Fragestellung zu dieser Materie.

- Diese Fragestellung wird daher - wie bereits erwähnt - entweder mit dem Gutachter diskutiert oder diesem gar ganz überlassen.

Dies heisst aber im Zusammenhang mit Qualitätskontrolle nichts anderes, als den Bock zum Gärtner machen.

Da die subjektive Komponente in der Regel bestimmend ist, ist es problematisch die Fragestellung mit dem Gutachter zu formulieren.

Theoretisch sind verschiedene Varianten möglich wenn ein Gutachter überfordert ist:

- Die Ablehnung des Auftrages
- Der Beizug eines weiteren Sachverständigen
- Die Manipulation mittels der Fragestellung
- Eine weitere Variante ist der Rückgriff auf konfektionierte Fragen. Vor allem in der Strafrechtspflege ist dies üblich. Für viele Fälle mag dieses Vorgehen genügen. Es führt jedoch dazu, dass ein Automatismus Platz greift, und dass jene Fälle, in denen die konfektionierten Fragen notwendig wären, in der Regel durch die Maschen fallen.

### **Selbständigwerden der Experten**

Ein sachfremdes Moment ist das „Selbständigwerden“ des Gutachters (Ratgebers). Im „politischen Bereich“ z.B. ist das gefährlichste sachfremde Moment der Wechsel des Fachmannes auf die politische Ebene und die Verselbständigung insofern, als er ohne Auftrag

des Ratsuchenden beginnt, „politisch“ zu denken: z.B. indem er „das politisch Machbare“ (z.B. einen Kompromiss) in die Beantwortung einer Fragestellung miteinzubeziehen.

Dieses Verhalten, so katastrophal es sich letztlich auswirkt, präsentiert sich unter dem Deckmantel des Pragmatismus, mit dem sich der Gutachter „überflüssige“ Arbeit ersparen will und mit dem er den Auftrag des Ratsuchenden optimal erfüllen will. Es ist selbstverständlich „gut gemeint“.

Sog. Maximallösungen, die nach der Einschätzung des Gutachters ‘keine Chance’ auf Verwirklichung haben, werden so nicht angeboten oder in die Betrachtung miteinbezogen, da sie „ohnehin keine Chance auf Realisierung (Verwirklichung) haben“.

### **Was ist zu tun?**

Die Suche nach den Abhilfestrategien stellt sich imperativ.

Eine Abhilfestrategie würde darin bestehen, dass Entscheidungsträger entweder selbst mit Sachfragen vertraut gemacht würden. Man käme dann etwa dorthin, wo schon Aristoteles war mit der Forderung, Staatsmänner müssten Philosophen und Philosophen müssten Staatsmänner sein.

Eine weitere Möglichkeit wäre die, dass sich Entscheidungsträger zwei Ratgebergruppen zulegen würden:

Eine bessere, die die Relevanz der Sachfrage für die Politik etc. eruieren und die Fragestellung aufarbeiten würde und eine schlechtere oder weniger gute, die die von den Besseren gestellten Fragen beantwortet.

Es mag erstaunen, dass die Fragesteller besser sein sollten als die Beantworter. Dies erstaunt jedoch nur auf den ersten Blick, weil sofort klar wird, dass mit einer guten Fragestellung Defizite beim Gutachter kompensiert werden können

Optimal wäre, wenn zwei Experten oder Expertengruppen - allenfalls mit bekanntem Interessenhintergrund - die Fragen zusammenstellen und zur Beantwortung austauschen würden. Die Beantwortung wiederum würde von der anderen Seite beurteilt.

Dieses Vorgehen mag aufwendig erscheinen, ist aber im Vergleich zu Folgen von blauäugigen Fehlentscheiden wesentlich günstiger

*Anschrift des Verfassers:*

Dr.med.Dr.med.dent.Otmar Jakob, Gesundheitsamt Basel-Stadt,  
St.Alban-Vorstadt 12, CH-4006 Basel

<p style="text-align: center;"><b>ZUR PERSONENIDENTIFIKATION MITTELS ZAHNSTATUS</b> <b>QUANTITÄT UND QUALITÄT ZAHNÄRZTLICHER BEFUNDSDOKUMENTATION</b> Dental records as an aid to identification - Quantity and quality of dental documentation</p>
---

Hausmann,R., M.Liebler und B.Schellmann, Rechtsmedizin (1997) 7:86-89

Die Befragung von 143 Zahnärzten der Region Mittelfranken ergab, daß in 65% nur ein Zahnbefund nach den Vertragsrichtlinien ("Minimalbefund"), in 19,5% ein Befund, der darüber hinaus auch selbstgefertigte Restaurationen enthält ("Fortschreibungsbefund") und in 15,5% ein Befund, in dem sämtliche, auch vorbestehende Restaurationen, eingetragen sind ("Musterbefund") dokumentiert wird. Die durch Nachuntersuchung von 61 Patienten ermittelte Fehlerquote lag bei den einzelnen Befundtypen zwischen 21,36% ("Musterbefund") und 55,6% ("Minimalbefund"). Nicht selten steht in der forensischen Praxis (*für den Gutachter vor Gericht bzw. bei der Identifikation unbekannter Lebender/Toter, die Red.*) lediglich ein "Minimalbefund" zur Verfügung, der nach der Berufsordnung der jeweiligen Landes Zahnärztekammern obligat ist, wobei der Umfang der "erforderlichen Aufzeichnungen" hier nicht näher definiert ist. Die miteinander verglichenen Befundbögen zur Dokumentation zahnärztlicher Befunde unterscheiden sich ganz erheblich hinsichtlich Umfang und Art der vorgesehenen Aufzeichnungen. EDV kam in den Zahnarztpraxen mit zunehmender Aufzeichnungsqualität häufiger zum Einsatz. Dabei wurden die Möglichkeiten der EDV zur Befunddokumentation (Karteikartenführung) von den Zahnarztpraxen am häufigsten benutzt, deren Befunderhebungstyp den Kriterien des "Fortschreibungs"- und "Musterbefundes" entsprach (82% bzw. 77%). Dagegen wurde EDV nur von 33% der Zahnärzte eingesetzt, die "Minimalbefunde" erhoben. Der zunehmende Einsatz von EDV in den Zahnarztpraxen wird Umfang und Qualität zahnärztlicher Aufzeichnungen erheblich verbessern. Ein weiterer Vorteil ist u.a. der schnelle Zugriff auf eine große Datenfülle. Aber auch hier können Übertragungsfehler bei der Dateneingabe auftreten. Dies gilt v.a. für sog. Einplatzsysteme, bei denen Befunde zunächst handschriftlich dokumentiert und später in einen zentralen Rechner eingegeben werden. Durch zunehmenden Einsatz von Mehrplatzsystemen könnte die Fehlerrate gesenkt werden.

*Weitere Literaturhinweise:*

OHTANI,S., Y.YAMADA, I.YAMAMOTO, Age estimation from racemisation rate using heated eeth, J For.Odonto-Stom., Vol.15,No.1, June 1997, 9-12

SOLHEIM,T., A Hierarchical system for the coding of dental information in reports and computer-assisted identifications, J For.Odonto-Stom., Vol.15,No.1, June 1997, 5-8

WETZEL,W.-E., U.FERCHLAND, Zahnärztliche Mithilfe bei der Identifizierung unbekannter Toter, zm 87, Nr.14, 16.7.97, (1734). Der Beitrag wurde von den Autoren am 14.10.96 auf der 18. Jahrestagung AKFOS in Mainz als Vortrag unter der Thematik „Leitfaden der zahnärztlichen Personenidentifizierung“ gehalten

# KATASTROPHENSCHUTZ IN DER BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

Disaster-Management in Germany

Klaus Röttscher, Speyer

Der Katastrophenschutz hat die Aufgabe, Leben und Gesundheit der Bevölkerung, ihre Wohnungen, Arbeitsstätten usw. gegen auftretende Notstände bei Katastrophen zu schützen.

Der Katastrophenschutz in der Bundesrepublik Deutschland ist im Grundgesetz verankert.

Die Innenministerien der Bundesländer führen den Katastrophenschutz durch Delegation auf die Kreisebene, d.h. die kreisfreien Städte (früher Stadtverwaltungen) und Landkreise (früher Kreisverwaltungen) durch.

Rechtsgrundlagen

Gemäß § 2 Abs.1 des Gesetzes über die Erweiterung des Katastrophenschutzes (KatSG) sind die Stadt- und Landkreise für die Durchführung des Katastrophenschutzes zuständig. Außerdem obliegt den Gemeinden gemäß § 2 Abs. 1 der Gemeindeordnung (GemO) in Verbindung mit § 2 Abs. 1 Ziff. 1 und 3 sowie Abs. 2, § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 des Brand- und Katastrophenschutzgesetzes (LBKG) als Pflichtaufgabe der Selbstverwaltung die Vorbereitung und Durchführung von Maßnahmen des Brandschutzes, der Allgemeinen Hilfe und des Katastrophenschutzes sowie die Erstellung von Alarm- und Einsatzplänen.

Die Stadt- und Landkreise sind verpflichtet, einen Katastrophenschutzkalender (KatS-Kalender) aufzustellen und auf dem aktuellen Stand zu halten. Zuständig ist der Hauptverwaltungsbeamte (HVB), i.e. der Oberbürgermeister, wenn eine Bürgermeisterverfassung vorliegt bzw. in größeren Städten, in denen eine Magistratsverfassung existiert, der Oberstadtdirektor.

Der *Katastrophenschutzkalender* dient als Übersichts- und Nachschlagewerk zur Alarmierung und Durchführung erforderlicher Maßnahmen im Katastrophenfall. Er ermöglicht der Gesamtleitung und den Einsatzleitern eine schnelle Information und die reibungslose Zusammenarbeit der Beteiligten, von der nicht zuletzt der Erfolg eines Einsatzes abhängt.

Federführend in Katastrophenschutzangelegenheiten ist die Abteilung Brand- und Zivilschutz beim Ordnungsamt der jeweiligen Stadtverwaltung.

Für die Sicherstellung der Alarmierung und des rechtzeitigen Einsatzes von Personal und Hilfsmitteln ist, wie oben bereits angeführt, neben diesem Katastrophenschutzkalender die Aufstellung von Alarm- und Einsatzplänen durch die im Katastrophenschutz Mitarbeitenden erforderlich.

Die *Definition* einer Katastrophe ist nicht statisch, sondern fließend, je nachdem ob die entsprechenden Kräfte zur Katastrophenbekämpfung vor Ort ausreichen oder ob administrative Maßnahmen notwendig werden.

Eine Katastrophe liegt vor, wenn durch ein Naturereignis oder einen Unglücksfall ein öffentlicher Notstand eintritt, der eine Gefährdung oder Störung der öffentlichen Sicherheit und dadurch eine erhebliche Gemeingefahr hervorruft, durch die Leben, Eigentum, Unterkunft oder Versorgung derart gefährdet werden, daß es des Einsatzes außerordentlicher Hilfskräfte und besonderer behördlicher Maßnahmen bedarf.

## EINTEILUNG DER KATASTROPHEN

### NATURKATASTROPHEN

(verursacht durch)

Hochwasser

Sturm

Unwetter

Schnee

Erdbeben

Waldbrand

Brand in bewohnten Orten

### ZIVILISATIONSKATASTROPHEN

(in)

Industrie

Gruben

Reaktoren

Verkehr (Bahn, Flugzeug, Schifffahrt)

Explosionen

Versorgungsausfall (Strom, Wasser, Gas)

Entsorgungsausfall (Müll, Abwasser)

### VORSORGEMASSNAHMEN

(vor Eintritt einer Katastrophe)

Alarm- und Einsatzpläne

Planbesprechungen

Planspiele

K-Einsatzübungen

Aufklärung der Bevölkerung

### SOFORTMASSNAHMEN

(während oder nach dem Ereignis)

Ermittlung des Umfanges der Katastrophe

Alarmierung der Führungsorgane und

Einsatzkräfte mit Einsatzmitteln

Warnung der Bevölkerung

Herstellung von Meldeverbindungen

Beurteilung der Lage beim Einsatzstab

Einsatz der Kräfte zur unmittelbaren Gefahrenabwehr und zur Bergung und Rettung von Menschen - TRIAGE

Absperr- und Ordnungsdienst

## RECHTSGRUNDLAGEN

### 1. BUNDESRECHT

1.1. Gesetz über die Erweiterung des Katastrophenschutzes (KatSG)

in der Fassung vom 14.02.1990 (BGBl. I S.229); mit den entsprechenden Änderungen

1.2. Gesetz über den Zivilschutz - Bekanntmachung der Neufassung des Gesetzes über den Zivilschutz - vom 09.08.1976 (BGBl. I S.21090)

in der Fassung vom 08.06.1989 (BGBl. I S.1026)

1.3. Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Organisation des Katastrophenschutzes (KatSO Organisations-VwV) vom 27.02.1972

1.4. Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die zusätzliche Ausstattung des Katastrophenschutzes (KatS-Ausstattungs-VwV) vom 27.02.72

1.5. Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die zusätzliche Ausbildung des Katastrophenschutzes (KatS-Ausbildungs-VwV) vom 27.02.72

1.6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Kosten des Katastrophenschutzes (KatS-Kosten-VwV) vom 27.02.1972

1.7. Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Unterbringung des Katastrophenschutzes (KatS-Unterbringung-VwV) vom 13.01.1989

1.8. Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz - (WHG) in der Fassung vom 16.10.1976 (BGBl. I S. 3017), zuletzt geändert 28.03.1980 (BGBl. I S. 373)

1.9. Gesetz zur Beförderung gefährlicher Güter vom 12.08.1975 (BGBl. I S.2121) zuletzt geändert am 28.03.1980 (BGBl. I S.373)

1.10. Strafgesetzbuch (StGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.01.1975 (BGBl. I S.1)

1.11. Allgemeine Verwaltungsvorschrift für den örtlichen Warndienst (Warndienst-VwV) vom 31.03.1981

## 2. LANDESRECHT

2.1.Landesgesetz über den Brandschutz, der Allgemeinen Hilfe und den Katastrophenschutz (Brand- und Katastrophenschutzgesetz - LBKG) vom 02.11.1981 (GVBl. S.274) zuletzt geändert am 08.04.1991 (GVBl. S.112)

2.2.Landesverordnung zur Durchführung des Landesforstgesetzes (LFGDVO) vom 17.05.1983 (GVBl. S.107)

2.3.Polizei- und Ordnungsbehördengesetz (POG) in der Fassung vom 09.07.1993 (GVBl. S 407)

2.4.Landeswassergesetz vom 04.03.1983 (GVBl. S.31)

2.5.Richtlinien für die Vorbereitung und Durchführung des Katastrophenschutzes (Katastrophenschutzrichtlinien) vom 02.04.1959 (berein.Min.Bl. 1968 Bd.I)

2.6.Verwaltungsvorschrift über die Aufgaben und Zusammensetzung von Stäben gemäß §§ 2 und 3 des Landesgesetzes über den Brandschutz und die Techn.Hilfe (BrandSchG)

des Ministerium des Inneren und für Sport - 381/851-01/11 - vom 15.07.1980

### Allgemeines

1. Nach dem Landesgesetz über den Brandschutz, die Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz (LBKG) ist jedermann verpflichtet, Brände und sonstige Schadensereignisse zu melden bzw. solche Gefahrenmeldungen den zuständigen Stelle zu übermitteln (§ 27 LBKG). Auf Anordnung des Einsatzleiters sind alle Personen über 18 Jahre im Rahmen ihrer Kenntnisse und Fähigkeiten für Hilfeleistungen zur unmittelbaren Gefahrenabwehr oder Schadensbeseitigung verpflichtet (§ 28 Abs. 1 LBKG).

Des weiteren sind benötigte Geräte, Materialien, bauliche Anlagen oder Einrichtungen sowie sonstige Sach- und Werkleistungen von jedermann zur Verfügung zu stellen (§ 28 Abs.3 LBKG).

### 2. Gesetz über die Erweiterung des Katastrophenschutzgesetzes (KatSG)

Soweit die Ausführung dieses Gesetzes den Ländern einschließlich der Gemeinden und Gemeindeverbänden obliegt, handeln sie im Auftrag des Bundes.

Soweit nichts anderes bestimmt ist, sind die kreisfreien Städte und Landkreise als Katastrophenschutzbehörde zuständig.

Die Katastrophenschutzbehörde bildet einen Stab (Stab HVB) aus Angehörigen der im Katastrophenschutz mitwirkenden Organisationen, der sie bei der Aufstellung, Ausbildung und im Einsatz berät - § 7 Abs. 2 KatSG -.

### 3. Versicherungsschutz

#### 3.1. gegen Unfälle

Der Unfallversicherungsschutz der Katastrophenschutz Helfer ist in § 539 Abs. 1 Nr.8 und 9 RVO in der Fassung des Gesetzes zur Neuregelung des Rechts der gesetzlichen Unfallversicherung (Unfallversicherungs-Neuregelungsgesetz) vom 30.04.1963 (BGBl I S.241), zuletzt geändert am 10.07.1979, gesetzlich geregelt.

#### 3.2. gegen Krankheit

Ständig im Katastrophenschutz eingesetzte Personen sind gemäß § 165 RVO von der Anstellungskörperschaft gegen Krankheit zu versichern.

#### 3.3. für zur Hilfeleistung herangezogene Personen

Mit Zustimmung des Einsatzleiters haben sie für die Dauer ihrer Hilfeleistung die Rechtsstellung von Helfern im Katastrophenschutz (§ 28 Abs. 2 des Landesgesetzes über den Brandschutz, der Allgemeine Hilfe und den Katastrophenschutz - LBKG) vom 02.11.1981 (GVBl. 1981, S.247). Sie sind nach der RVO versichert.

#### 4. Leitung des Katastrophenschutzes

Abwehr und Bekämpfung von Katastrophen ist eine polizeiliche Aufgabe im Rahmen des Zivilschutzes und im Sinne einer Gefahrenabwehr nach §§ 1 und 9 POG:

Der Verantwortliche der zuerst am Einsatzort eintreffenden Dienststelle oder Hilfsorganisation übernimmt sofort die Einsatzleitung und behält sie solange, bis sie an den Leiter der Organisation, bei der der Schwerpunkt des Einsatzes in technischer Hinsicht liegt, übergeben werden kann.

#### 5. Gesamtleitung

Die "Technische Einsatzleitung" (TEL)

##### Zusammensetzung

Die technische Einsatzleitung setzt sich nach Bedarf zusammen.

Der Gesundheitsdienst -Sanitätsdienst\* - ist Teil der TEL, wenn Personen betroffen sind.

##### Aufgaben

\*u.a. Rettung verletzter bzw. betroffener Personen aus dem unmittelbaren Schadensbereich, Erste Hilfe am Schadensort, Evakuierungsmaßnahmen - TRIAGE -.

##### Alarmordnung

#### 1. Inhalt der Meldungen

Aus den Meldungen soll hervorgehen

- a. wann Uhrzeit
- b. wo Ort des Ereignisses
- c. was Art des Ereignisses
- d. wie Hergang des Ereignisses
- e. Eingeleitete Hilfsmaßnahmen
- f. Eingesetzte Hilfskräfte (Art und Zahl)
- g. Erforderliche Kräfte

#### 2. Gesundheitsdienst -Sanitätsdienst

Gesundheitsamt - Rettungsdienst-Rettungshubschrauber - Sanitätsdienst, DRK, ASB, Malteser Hilfsdienst (MHB), Verzeichnis der zugelassenen Ärzte, Fachärzte und Zahnärzte, Apotheken.

#### 3. Katastrophenschutzdienste

##### Gesundheitsdienst -Sanitätsdienst

Träger des Sanitätsdienstes sind Gesundheitsämter, Ärzte und Hilfsdienste DRK, ASB, MHD.

#### 4. Aufgaben - TRIAGE

Der Sanitätsdienst hat die Aufgabe

- a. bei lebensbedrohlich Verletzten oder erkrankten (Notfallpatienten) lebensrettende Maßnahmen durchzuführen, ihre Transportfähigkeit herzustellen und sie unter fachgerechter Betreuung in ein für die weitere Versorgung geeignetes Krankenhaus zu befördern,
- b. Kranken, Verletzten oder sonstigen hilfsbedürftigen Personen, die keine Notfallpatienten sind, Erste Hilfe zu leisten und sie unter fachgerechter Betreuung zu befördern,
- c. bei Bedarf Hilfskrankenhäuser einzurichten und das erforderliche Pflegepersonal zu stellen,
- d. für die Abwehr von Seuchengefahren die erforderlichen Maßnahmen einzuleiten,
- e. Erste Hilfe für kontaminierte Verletzte in Zusammenarbeit mit dem ABC-Dienst zu leisten,
- f. Verletzte zu registrieren, Sterbende zu betreuen und deren letzten Willen aufzunehmen.

## IDENTIFIZIERUNGSKOMMISSIONEN

Nicht immer sind die Opfer solcher Ereignisse Bürger *eines* Landes. Dann ist die internationale Zusammenarbeit gefordert. Die Organisation der odonto-stomatologischen Identifizierung variiert in den einzelnen Ländern. Meistens haben die Rechtsodontologen wenig oder keinen Einfluß darauf. Ob man sie zur Identifizierung heranzieht, wird von der Polizei, dem Coroner bzw. vom "medical examiner" oder dem Rechtsmediziner entschieden. Da der genannte Personenkreis die Möglichkeiten der odonto-stomatologischen Identifizierung entweder wenig bzw. überhaupt nicht kennt, variiert die Praxis von Land zu Land. Auch ist der Qualitätsstandard des Dienstes eines Rechtsodontologen unterschiedlich. Rechtsodontologie ist in vielen Ländern, so auch in Deutschland, kein Unterrichtsfach. Daraus resultiert, daß nur wenige Rechtsodontologen existieren, die in eine Identifizierung einbezogen werden können.

Es kann gesagt werden, daß es sich bei einem Ereignis mit mehr als fünf Opfern um eine Großkatastrophe handelt und daß bei mehr als 100 Opfern eine Massenkatastrophe vorliegt. Es ist unmöglich, daß die Toten in ein Massengrab gelegt werden, ohne daß man sich der Anstrengung unterzieht, die Opfer zu identifizieren.

In Deutschland steht die Zahl der zu identifizierenden Personen im Widerspruch zu der Zahl der damit beschäftigten Rechtsodontologen und Rechtsmediziner. Die Zahnärzte sollten einmal jährlich ihre Kenntnisse im Rahmen der postgraduellen Weiterbildung vertiefen können und zum Austausch ihrer Erfahrungen zusammenkommen.

In den letzten Jahren hat der Polizeipräsident von Berlin und das Landeskriminalamt LKA 41 gemeinsam mit der Feuerwehr, dem DRK und Ärzten, Rechtsmediziner und Rechtsodontologen der Charité Seminare über Großschadensereignisse veranstaltet. Es wurden Massenkatastrophen simuliert. Die Aufgaben bestanden in der Rettung der Opfer bei einem Flugzeugunglück, einem Feuer an einer Tankstelle und einem Lagerraum mit feuergefährlichen Material, schließlich im Bereich der U-Bahn, S-Bahn und der Straßenbahn, in der Beschreibung der Gefahren am Ereignisort, der Identifikation der Opfer durch die Identifizierungskommission (IdKo) des BKA Wiesbaden (beim Bundeskriminalamt - Erlaß vom 15.Jan.1970 - OS I5 - 625400/7, Bericht BKA 1970 - besteht seit Jahren eine Identifizierungskommission). Die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Rechtsodontologen wurden diskutiert. Der Senat von Berlin informierte die Teilnehmer über die "Verordnung über die Zusammenarbeit der verschiedenen Einsatzgruppen wie Gesundheitswesen, Polizei und Feuerwehr in Notfällen".

Für die Disaster-Victim-Identification (DVI) ist die Direktion "Spezialaufgaben der Verbrechensbekämpfung M 1" beim Polizeipräsidenten von Berlin für die Zusammenarbeit mit den rechtsmedizinischen Einrichtungen Berlins zuständig. Sie kennt die Namen und Adressen der Beteiligten. Über den Einsatz von Rechtsodontologen entscheidet von Fall zu Fall der leitende Rechtsmediziner.

*Anschrift des Verfassers:* Dr.Dr.Klaus Röttscher, Maximilianstr.22, 67346 Speyer

# **ZAHNÄRZTLICHE IDENTIFIZIERUNGEN**

## **10 JAHRE FORENSISCHE ZAHNHEILKUNDE IN ZÜRICH**

Dental identification - 10 years forensic odontology in Zurich

Bernhard Knell, Zürich

Im Zeitraum 10/87 bis 7/97 wurden am Rechtsmedizinischen Institut Zürich insgesamt 124 Personen zahnärztlich zu Identifikationszwecken untersucht. Erstaunlicherweise befand sich darunter kein einziges Kind.

### *Identifikationen im Rahmen von Flugzeugabstürzen*

Bei 5 Flugzeugabstürzen kamen 60 Passagiere, Piloten und Crewmitglieder ums Leben. Es handelte sich dabei um 46 Personen, die beim Crash einer *Alitalia* im November 1990 starben sowie um den Absturz von 4 Kleinflugzeugen, im Jahr 1995 mit zweimal 3 Personen an Bord und zweimal 4 Personen, die in den Jahren 1995 und 1997 abstürzten.

### *Einzel-Identifikationen*

Im eingangs erwähnten Zeitraum starben weitere 62 Personen, die odontologisch untersucht werden mußten. Davon konnten 45 (73%) zahnärztlich sicher identifiziert werden. Als wahrscheinlich identifiziert wurden 2 Personen, als möglich 1 Person. In 14 (23%) Fällen war keine dentale Identifizierung möglich.

Schließlich mußten auch 2 lebende Personen zwecks Identifizierung zahnärztlich untersucht werden. Die erste mit einem „verlorenen Gedächtnis“. Bei der zweiten handelte es sich um einen albanischen Drogenhändler. Man vermutete, daß er falsche Namen verwendete und unter einem anderen als den bei der Verhaftung angegebenen, in zahnärztlicher Behandlung war. Anhand eines einzelnen Frontzahnrontgenbildes konnte der Verdacht des ermittelnden Bezirksstaatsanwaltes zahnärztlich bewiesen werden (case report).

Eine laufende Dissertation unter der Leitung des Referenten wird 58 Personen wissenschaftlich auswerten, die im Zeitraum 1/88 bis 12/96 im Rahmen von Einzelidentifikationen zahnärztlich untersucht wurden.

### *Ausbildung/Stellvertretung*

Außer wenigen Vorlesungsstunden während des Studiums bestehen auf dem Gebiet der Forensischen Zahnmedizin in der Schweiz keine Fortbildungsmöglichkeiten. Das Know-how der meisten schweizerischen forensischen Odontologen wurde und wird meines Wissens vornehmlich autodidaktisch erworben, vor allem über wissenschaftliche Publikationen und Bücher. Eine für mich sehr wichtige weitere Informationsquelle stellt das seit Jahren regelmäßig besuchte Mainzer-Treffen des Arbeitskreises für Forensische Odontostomatologie jeweils im Herbst dar. Auch erfahre ich eine Vorzugsbehandlung durch Dr.Dr.Klaus Röttscher (Speyer), der mir auf diverse Anfragen in den letzten Jahren großzügige und kompetente Unterstützung gewährte. Schließlich besuchte der Schreiber den eine Woche dauernden „Course in Personal Identification with Dental Methods“ im Juni 1996 in Stockholm. Er stand unter der Leitung von Dr.Hakan Mörnstad, dem aktuellen Präsidenten der IOFOS und alle führenden skandinavischen forensischen Odontologen waren an diesem praxisorientierten Kurs als Referenten und Instruktoren anwesend.

Als forensisch tätige Zahnärzte nehmen wir eine spezielle Verantwortung wahr - u.a. auch gegenüber der Öffentlichkeit (z.B. bei der Lösung eines Mordfalles) und nicht nur wie sonst gegenüber einem einzelnen Patienten - und müssen grundsätzlich jederzeit zur Verfügung stehen können. Da letzteres nicht immer möglich ist (Ferien/Krankheit/wegen Befangenheit) und weil in gewissen Fällen es von Vorteil ist, diese zu zweit zu lösen, ist ein vollwertiger Stellvertreter unverzichtbar. In Zürich verfügen wir mit Dr.H.van Waes, dem Leiter der Abteilung Kinderzahnmedizin seit 1990 über einen fachlich bestens ausgewiesenen zweiten

forensischen Odontologen. Neben dem ausgezeichneten persönlichen Kontakt, ist auch die Kombination Privatpraktiker und Institutsangehöriger aus unserer Sicht ideal.

#### *Beschaffung prämortaler Unterlagen*

Anhand eines Identifizierungsfalles von 1996, dessen Publikation in der Schweizerischen Monatsschrift vorgesehen ist, werden die zur Zeit noch bestehenden Unterschiede in dieser Frage zwischen Konstanz (Deutschland) und Zürich (Schweiz) aufgezeigt. Weil eine deutsche Kollegin ihre zahnärztlichen Unterlagen *nicht* herausrückte ordnete das Amtsgericht in Konstanz bezugnehmend auf die Paragraphen §§ 94, 98, 103 & 105 StPO die Durchsuchung der Praxis und die Beschlagnahme der Röntgenbilder und des Behandlungsjournals an. Um eine Stellungnahme gebeten, erklärt die Zürcherische Gesundheitsdirektion zum gleichen Fall: „Ohne Entbindung vom Arztgeheimnis, zwingend durch die Aufsichtsbehörde - dürfen keinerlei Unterlagen zur Identifizierung einer, auch toten Person, herausgegeben werden!“. Diese apodiktische Auffassung ließen wir vom Zürcher Strafrechtsprofessor J.Rehberg überprüfen, der in seinem Gutachten obigem behördlichen statement jede Berechtigung abspricht. Er weist nach, daß die Identifizierung einer unbekanntenen Person auch in der Schweiz im öffentlichen Interesse steht und der polizeilichen Aufbringung medizinischer Unterlagen zu diesem Zweck auch aus juristischer Sicht nichts im Wege steht.

#### *Aufruf*

In Fällen, in denen niemand vermißt wird, ist in der Regel keine zahnärztliche Identifizierung möglich, da keine prämortalen Unterlagen beschafft werden können. Im Rahmen der Aufklärung von Tötungsdelikten wurden wir bisher in drei Fällen gebeten (s.Newsletter AKFOS (1996) Jahr 3: No.2,S.41) in den zahnärztlichen Medien einen Aufruf vorzunehmen, um auf diesem Weg eventuell an Vergleichsunterlagen gelangen zu können (case report).

Die Erfolgchancen solcher Aufrufe schätze ich allerdings als gering ein, da die Kollegen sie nicht lesen oder sich dann an den Fall nicht mehr erinnern können. Eine wissenschaftliche Untersuchung darüber wird aber meines Wissens zur Zeit in Tübingen vorgenommen (*WETZEL, W.-E., U.FERCHLAND, Zahnärztliche Mithilfe bei der Identifizierung unbekannter Toter, zm 87, Nr.14, 16.7.97, (1734). Der Beitrag wurde von den Autoren am 14.10.96 auf der 17. Jahrestagung AKFOS in Mainz als Vortrag unter der Thematik „Leitfaden der zahnärztlichen Personenidentifizierung“ gehalten. Die Redaktion AKFOS).*

Neben einem zahnärztlichen Status und, falls möglich, Röntgenbildern und Kieferaufnahmen müssen vorhandene zahnärztliche Materialien auf ihre Zusammensetzung hin analysiert werden. Daraus können in der Regel weitergehende Schlüsse gezogen werden, z.B. wann und wo bestimmte Therapien stattfanden. Dies hat Konsequenzen in bezug auf die Frage, wo solche Aufrufe am besten plaziert werden sollen.

#### *Qualität der zahnärztlichen Vergleichsunterlagen*

Wie wohl überall, stellen mangelhafte prämortale Unterlagen auch die Zürcher „Odonto-Forensiker“ immer wieder auf eine harte Probe. Wünschenswert wäre insbesondere das lückenlose Festhalten der bereits durchgeführten zahnärztlichen Arbeiten in der zahnärztlichen Krankengeschichte als Anfangsbefund. Obwohl an der Universität im Studium so instruiert, wird sich dieser Wunsch der forensisch tätigen Zahnärzte noch auf lange Sicht mit Sicherheit nicht durchsetzen. Für die tägliche Praxis erfolgsversprechender und für die forensische Tätigkeit erst noch besser, scheint uns der nachfolgende Vorschlag: Für welche zahnärztliche Planung auch immer, es müssen radiologische Anfangsunterlagen erstellt werden, je nach klinischem Befund entweder//und/oder zwei Bite-Wings, ein Röntgenstatus oder ein Übersichtsröntgenbild (OPG- Panorama-Röntgenaufnahme). Wie die forensische Praxis zeigt, sind Röntgenbilder eigentlich immer zuverlässiger und aussagekräftiger, da viel spezifischer, als schriftliche Unterlagen.

#### *Der Vergleich von prä- vs. postmortalen Unterlagen*

Die hauptsächlichste Grundlage für unsere Identifizierungsgutachten bildeten bis dahin vor allem die Lehrbücher von Endris & Sopher. Die Sicherheit einer Identifizierung geschah auf Grund der persönlichen Erfahrung des Gutachters. Die skandinavische Lehrmeinung (Keyser-Nielsen/Solheim), die auch von Interpol übernommen wurde, befürwortet eine Zuordnung aufgrund der numerischen Übereinstimmungen. Sie wirkt vor allem vor Gericht überzeugend und wird in Zürich v.a. bei Fehlen von Röntgenbildern angewandt.

Unter gewissen Umständen genügt zur sicheren Identifizierung andererseits bereits ein einzelnes Röntgenbild, eventuell nicht einmal mit einem sehr spezifischen Befund. Zwei Beispiele werden gezeigt.

Die Beurteilung der prä- vs. postmortalen Unterlagen ist zweifellos der schwierigste Teil der odontologischen Identifizierung. Erschwerend können, wie bereits erwähnt die mangelnde Qualität der Vergleichsunterlagen, aber auch der Druck durch Angehörige, deren Juristen und vor allem bei Massenkatastrophen die Medien sein. Fehlerhafte Rückschlüsse durch nichtzahnärztliche „Experten“ stellen eine große Gefahr dar (Solheim).

An den forensisch tätigen Zahnarzt müssen verschiedene Anforderungen gestellt werden:

- Er sollte ein fortbildungswilliger, teamfähiger Zahnarzt mit breitem Fachwissen sein.
- Seine gutachterlichen Schlußfolgerungen müssen auf der Basis von wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen, es wird eine größtmögliche (totale?) Objektivität gefordert. Die Unvoreingenommenheit wird verbessert, je weniger ihm die äußeren Begleitumstände bekannt sind.
- Der forensische Odontologe soll den Kontakt mit Angehörigen und Vertretern der Medien meiden.
- Er muß sich bewußt sein, daß er letztlich weder die endgültige Identifizierung vornimmt (er verfügt nicht über alle Informationen!), noch normalerweise in der Lage sein dürfte, Betrügereien aufgrund gefälschter Unterlagen auszuschließen.

#### *Alitalia Crash 11/1990*

Die einzige Massenkatastrophe im Raum Zürich in den letzten 10 Jahren, war der Absturz einer *Alitalia* am 14. November 1990. Einblick in die forensisch-odontologischen Aspekte im Zusammenhang mit den Identifikationen von 46 verbrannten Personen konnte der Referent am 13. September 1991 in Lausanne geben. Auf das zahnärztliche Vorgehen wird deshalb nur noch rudimentär eingegangen, es werden besondere Probleme bei den Identifizierungen besprochen und auf die eigenen Schlußfolgerungen eingegangen.

#### *Ausblick*

Folgende Aufgaben stehen den konsiliarisch tätigen Zahnärzten in Zürich in diesem und im nächsten Jahr in Zürich bevor:

- Übernahme des Lehrauftrages am Zahnmedizinischen Zentrum der Universität Zürich
- Mitgliedschaft im neu gegründeten DVI-Team
- Gründung einer Sektion der Forensischen Odontologen der Schweiz

*Anschrift des Verfassers:* Dr.med.dent. Bernhard Knell, Weinbergstr. 1, CH-8802 Kilchberg

#### ***Aktivitäten:***

In Orlando, Oktober 1996, veranstaltete die Sektion für zahnärztliche Dienste der Verteidigungskräfte der Fédération Dentaire Internationale (die Sektion hat drei ständige Aktivitäten, eine davon ist die Forensische Zahnheilkunde) eine sehr erfolgreiche Sitzung in Verbindung mit dem Jahresweltkongress. Es wurden Vorstandswahlen durchgeführt unter dem Vorsitz von Kollegen Col.Gabriel Schneider, Zillisheim, Frankreich. Generalarzt Dr.Jürgen Macheleidt, Inspizient Zahnmedizin Bundeswehr, wurde zum Stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. (FDI WORLD - Juli/August 1997,20-22)

---

Die Bundeswehr behandelte die Thematik „Zahnärztliche Identifizierung“. Am 31.01.97 fand unter der Federführung der Deutschen Gesellschaft für Wehrmedizin und Wehrpharmazie e.V.(VdSO) eine erste Fortbildungsveranstaltung der Bereichsgruppe Berlin/Brandenburg, Vorsitzender OTA Dr.W.Kating, zu diesem Thema statt. Einführung OTA Dr.W.Kating, OTA d.R.Dr.W.Sprotte. Programm der Veranstaltung: Struktur und Arbeitsweise der Identifizierungskommission (IdKo) des Bundeskriminalamtes (BKA). Referent KHK Horst Engel, Wiesbaden. Identifikationsprinzipien und deren Umsetzung im Katastrophenfall unter erschwerten Bedingungen - Grundlagen der odontologischen Identifikation: Referent Prof.Dr.Dr.Rolf Endris, Frankfurt.

Bericht: Dr.K.-P.Benedix, Oberstarzt, Sanitätsamt der Bundeswehr, 53225 Bonn, 09.04.97

---

Am 22. Und 23.November 1997 findet in Cottbus der 7.Brandenburgische Zahnärztag statt. Thema: *Die Bewertung von Komplikationen bei zahnärztlichen Eingriffen*. Prof.Dr.Michael Heners, Karlsruhe, führt in die wissenschaftliche Thematik ein: *Komplikation, Risiko, Regelverstoß - wie erkennt sie der Zahnarzt*. Weitere Themen: *Folgeschäden nach alternativmedizinisch motivierten Eingriffen* (Prof.Dr.Dr.Hans-Jörg Stehle, Heidelberg), *Die zahnärztliche Behandlung in der gutachterlichen Bewertung - eine 12-Jahres-Studie* (Dr.Enno Kramer, Karlsruhe), *Zahnärztliche Therapiefindung - Entscheiden unter Risiko* (PD.Dr.Winfried Walther, Karlsruhe), *Zahnärztliche Aufklärung und rechtliche Konsequenzen - der Versuch einer Bestandsaufnahme aus der richterlichen Sicht* (Dr.Achim Hallenberger, Landgericht Heidelberg).

---

**Kursankündigung:** Am Samstag, 9.Mai 1998, veranstalten Prof.Dr.Dr.Norbert Schwenzer, Zentrum ZMK der Eberhard-Karls-Universität Tübingen und Prof.Dr.Dr.h.c.Erich Körber, Tübingen, einen Kurs „*Erfahrungen als Gerichtsgutachter auf dem Gebiet der zahnärztlichen Chirurgie und der zahnärztlichen Prothetik - Vermeidung von Fehlern und Empfehlungen zum Verhalten bei gerichtlichen Auseinandersetzungen*“ im Philipp Pfaff Institut Berlin, Flottenstraße 28-42,13407 Berlin.

Thematik: Zunahme der gerichtlichen Auseinandersetzungen,

Wer klagt? Patient, Zahnarzt, Staatsanwalt?

Ursache der Klagen Chirurgie: Mängel bei Aufklärung, Diagnostik, Fehlbehandlung.

Prothetik: Mängel bei Planung, Aufklärung, technische Mängel.

Arzt -Recht -Beziehung (der unnötige Streit Werkvertrag - Dienstvertrag). Erfahrungen mit Richter, Anwalt, Zeugen. Außergerichtliche Verfahren - Schlichtungsverfahren.

Was kann man im Falle einer gerichtlichen Auseinandersetzung tun? (*Änderungen vorbehalten*)

**INFO:** Prof.Dr.Dr.h.c.Erich Körber, Hartmeyerstr.64, 72076 Tübingen, Tel: 07071/61517

---

Im Anhang finden Sie den Newsletter der International Organization for Forensic Odonto-Stomatology (I.O.F.O.S.) Vol 19 Nr.2, June 1997 Editor Dr.Hakan Mörnstad, President

