

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
Deutsche Gesellschaft für Rechtsmedizin



INTERDISZIPLINÄRER
ARBEITSKREIS FÜR
FORENSISCHE
ODONTO-STOMATOLOGIE



NEWSLETTER

GERMAN ACADEMY OF FORENSIC ODONTOSTOMATOLOGY

Organ des Interdisziplinären Arbeitskreises für Forensische Odonto-Stomatologie
der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde und
der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
A publication of the German Academy of Forensic Odontostomatology
of the German Society of Dental Oral and Craniomandibular Sciences
and the German Society of Legal Medicine
ISSN 0947-6660

AKFOS (2010)

Jahr 17: No.1

Lectori benevolentissimo salutem dicit

Editorial (Claus Grundmann, Duisburg)

Ein Rückblick:

Im zurückliegenden Geschäftsjahr ist die Anzahl der Mitglieder des Arbeitskreises für Forensische Odonto-Stomatologie leicht angestiegen (etwas über 200).

Die Jahrestagungen fanden jeweils im Oktober 2008 und 2009 in Mainz statt. Die nächsten Vorstandswahlen sind satzungsgemäß für 2010 in Frankfurt vorgesehen. Unsere Schwerpunkte sind unverändert: Identifizierungen, forensische Altersdiagnostik, Bissspuren-Analysen, Diagnostik von Kindesmisshandlungen, Rechtsfragen im dentalen Kontext, Begutachtungen etc.

Im Dezember 2008 fand an der Sanitätsakademie der Bundeswehr in München das „10. Internationale Symposium Zahnärztliche Identifizierung“ statt, an dem sich die Vorstandsmitglieder - wie in jedem Jahr - mit eigenen Vorträgen beteiligten. An der vorgenannten Jubiläumsveranstaltung nahmen auch der Präsident der DGZMK Prof. Dr. Thomas Hoffmann und der Präsident der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) Dr. Peter Engel teil.

2009 wurde erstmals eine gemeinsame Fortbildungsveranstaltung zur Identifizierung von Katastrophenopfern durchgeführt, die vom Bundeskriminalamt und AKFOS ausgerichtet wurde. Hieran nahmen insgesamt 16 Zahnärztinnen und Zahnärzte aus dem zivilen Bereich und der Bundeswehr teil. Für das Frühjahr 2010 ist eine Neuauflage dieses aus theoretischen und praktischen Inhalten bestehenden Fortbildungskurses mit einer ähnlichen Anzahl von Teilnehmern geplant.

Im zurückliegenden Geschäftsjahr unterstützten drei AKFOS-Vorstandsmitglieder die Identifizierungskommission des Bundeskriminalamtes bei drei Auslandseinsätzen¹.

Dr. Dr. Claus Grundmann, Vorstandsmitglied

Herausgeber:

Interdisziplinärer Arbeitskreis für Forensische Odonto-Stomatologie (AKFOS)
der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK)
und der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin (DGRM)

Redaktion und Vorstand des Arbeitskreises:

1.Vorsitzender des Arbeitskreises Dr. med. Dr. med. dent. Klaus Rötzscher,
verantwortlicher Redakteur Wimpfelingstr.7, D-67346 Speyer, Tel (06232) 9 20 85,
Fax (06232) 65 18 69

eMail: roetzsch.klaus.dr@t-online.de

2.Vorsitzender Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. dent. Ludger Figgner,
Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Zentrum für ZMK, Poliklinik für zahn-
ärztliche Prothetik und Werkstoffkunde, WALDEYERSTR. 30, 48149 MÜNSTER
Tel (0251) 834 70 80, Fax (0251) 8347182

eMail: figgenl@uni-muenster.de

Sekretär Prof. Dr. med. Rüdiger Lessig,
Universität Leipzig, Institut für Rechtsmedizin, Johannisallee 28, D-04103 Leipzig,
Tel (0341) 97 15 118, Fax (0341) 97 15 109

eMail: ruediger.lessig@medizin.uni-leipzig.de

Schriftführer Dr. med. Dr. med. dent. Claus Grundmann,
Arnikaweg 15, 47445 Moers, Tel (02841) 40406, Fax (02841) 40407

eMail: clausgrundmann@hotmail.com

Redaktionsmitglied Dr. med. dent. Hans-Peter Kirsch,
Weissenburger Str. 60, 66113 Saarbrücken, Tel (06898) 63580

eMail: dr.hanskirsch@mac.com

Der Arbeitskreis verfügt über einen Internetzugriff: www.akfos.org

Hier können alle AKFOS Newsletter und Informationen eingesehen werden.



Dr. med. Dr. med. dent. Klaus Rötzscher, 1.Vorsitzender

Hinweis der Redaktion:

The International Organisation of Forensic Odontostomatology (IOFOS) is available: www.iofos.eu

L' Association Française d' Identification Odontologique (AFIO): www.afioasso.org

The American Society of Forensic Odontology (ASFO) is available: www.asfo.org

¹ aus dem AKFOS-Geschäftsbericht 2008/09.

**Bericht zur 33. Jahrestagung des
Interdisziplinären Arbeitskreises Forensische Odontostomatologie (AKFOS)
10. Oktober 2009**

von Claus Grundmann, Moers

Interdisziplinäre Schnittstelle von Rechtsmedizin und Zahnheilkunde

Am 10.10.2009 fand in der Universitätszahnklinik Mainz unter nationaler und internationaler Beteiligung (aus Frankreich, Österreich und der Schweiz sowie dem Bundeskriminalamt und der Bundeswehr) die 33. AKFOS-Jahrestagung statt. Wie in jedem Jahr konnte eine vielschichtige Themenauswahl zu den traditionellen AKFOS-Arbeitsgebieten aufgeboten werden.

Nach der Tagungseröffnung durch den Vorsitzenden Dr. Dr. Klaus Rötzscher, Speyer, hielt Herr Lothar Taubenheim, Erkrath, zwei Referate zur Leitungsanästhesie und zur intraligamentären Anästhesie. Schwerpunkt des ersten Vortrags war die aktuelle Rechtsprechung zur Aufklärungspflicht bei Leitungsanästhesien. Im zweiten Vortrag stellte Herr Taubenheim die intraligamentäre Anästhesie als Alternative zur Leitungsanästhesie dar – eine Methode, die nicht die Zustimmung von allen Wissenschaftlern erfährt.

Der zweite Block des Vormittagsprogramms war der Historie gewidmet: Während Dr. Ekkhard Häussermann, Köln, einen umfassenden Einblick zur Deutschen Zahnärzteschaft von 1933 bis 1945 gewährte und dabei auch den nicht unwesentlichen Einfluss der Politik darstellte, beschäftigte sich Frau Dr. Menevse Deprem-Hennen, Krefeld, in ihrem Referat mit Hitler's Leibzahnarzt Hugo Johannes Blaschke sowie dessen Leben zwischen Politik und Zahnheilkunde.

Im Nachmittagsprogramm referierte Frau Dr. Felicitas Dahlmann, München, über das Münchhausen-Syndrom, eine psychische Störung, bei der erkrankte Personen körperliche Störungen frei erfinden und meistens plausibel und dramatisch ihrer Umwelt präsentieren.

Der Vizepräsident des Landgerichts Aachen, Herr Reiner Napierala, stellte in seinem Vortrag die Schmerzensgeldansprüche im Gerichtsverfahren ausführlich dar: Schmerzensgeld sei „eine billige Entschädigung in Geld“, ggf. auch als Rente zu gewähren. Es sei ein Ausgleich für die Schäden, die nicht vermögensrechtlicher Art sind, und sollte gleichzeitig eine Finanzleistung - quasi als Genugtuung - sein. Schmerzensgeld wird in der Regel gezahlt, wenn aufgrund einer Verletzung des Körpers, der Gesundheit, der Freiheit oder der sexuellen Selbstbestimmung Schadensersatz zu leisten ist. Der Schmerzensgeldanspruch sei trotz seines persönlichen Charakters - wie jeder andere Zahlungsanspruch auch - abtretbar, vererblich, pfändbar und insolvenzmassefähig.

Dass das Bundeswehr-Archiv bei ungelösten Identifizierungen im Zivilbereich durch die Bereitstellung von zahnärztlichen Befundaufzeichnungen und Röntgenbildern sehr hilfreich sein kann, wurde von Herrn Dr. Dr. Claus Grundmann, Duisburg, anhand mehrerer Beispiele vorgestellt. Die Bundeswehr bewahrt die zahnärztlichen Karteien ihrer (ehemaligen) Mitglieder bis zu deren 90. Geburtstag auf, so dass bei ehemaligen Bundeswehrangehörigen - im Falle einer notwendigen Identifizierung - auf dieses Archiv zurückgegriffen werden kann. Dabei besteht - wie im Vortrag dargestellt - dank der vorhandenen Unterlagen eine große Wahrscheinlichkeit zum Herbeiführen einer positiven Identifizierung.

Anschließend erfolgte ein Bericht von Frau Kriminaloberrätin Lynn Aspinall, Leiterin der Identifizierungskommission des Bundeskriminalamts, Wiesbaden, und Herrn Prof.

Dr. Rüdiger Lessig, Leipzig, zum ersten Lehrgang „Forensische Odonto-Stomatologie mit Schwerpunkt zahnärztliche Identifizierung im Katastrophenfall“. Dieser Lehrgang mit theoretischen und praktischen Inhalten fand im Sommer 2009 im Bundeskriminalamt in Wiesbaden sowie im Institut für Rechtsmedizin der Universität Leipzig statt und wurde von insgesamt 16 Zahnärztinnen und Zahnärzten aus dem Zivilbereich und der Bundeswehr absolviert. Durch diesen Lehrgang ist sichergestellt, dass das Bundeskriminalamt im Falle eines Katastropheneinsatzes auf eine ausreichende Anzahl forensischer Odonto-Stomatologen mit entsprechender Spezialausbildung zugreifen kann.

Im Anschluss an die diesjährige Mitgliederversammlung teilte Dr. Dr. Röttscher mit, dass die nächste AKFOS-Jahrestagung (einschl. Vorstandswahlen) am 13.11.2010 anlässlich des Deutschen Zahnärztetages in Frankfurt/Main als Neuauflage der gemeinsamen Tagung aller wissenschaftlichen Fachgesellschaften der DGZMK stattfinden wird. Im Rahmen dieser Tagung soll der „Gösta-Gustafson-Award 2010“ an vier Preisträger verliehen werden.

Kontaktadresse: Dr. Dr. Claus Grundmann, Arnikaweg 15, 47445 Moers

BA und AKFOS starten gemeinsame Fortbildung:

Lehrgang in Forensischer Odontostomatologie

Erstmals haben das Bundeskriminalamt (BKA) und der Arbeitskreis für Forensische Odontostomatologie (AKFOS) der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin (DGRM) und der Deutschen Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) eine gemeinsame Fortbildung zur zahnmedizinischen Identifizierung von Katastrophenopfern durchgeführt. In dem fünftägigen Lehrgang, welcher im Bundeskriminalamt in Wiesbaden und im Institut für Rechtsmedizin der Universität Leipzig stattfand, wurden 16 Zahnärztinnen und Zahnärzte auf den „Ernstfall“ (Bus-, Zug- und Flugzeugunglücke oder andere Katastrophen) vorbereitet.

Bereits im Jahre 1972 richtete das Bundeskriminalamt eine Identifizierungskommission (IDKO) ein, deren Aufgabe die Identifizierung von Opfern großer Katastrophen ist.

Seit Gründung der IDKO konnten durch deren Mitglieder (Angestellte und BeamteInnen des BKA, in besonderen Fällen auch der Länderpolizeien, RechtsmedizinerInnen und ZahnärztInnen) fast 2000 Bundesbürger erfolgreich identifiziert werden. Es ist kein Geheimnis, dass in der Vergangenheit die meisten Identifizierungen unter Zuhilfenahme des Zahnstatus erfolgt sind.

Zu Beginn der Fortbildung wurden die TeilnehmerInnen mit den Rechtsgrundlagen, dem Aufbau und der Struktur der IDKO vertraut gemacht. Gleichzeitig wurden internationale Standards, welche unter der Federführung einer Interpol-Arbeitsgruppe erstellt wurden und regelmäßig aktualisiert werden, vorgestellt. Diese internationalen Standards und Organisationsstrukturen sind erforderlich, um Identifizierungsprozesse mit internationalen Teams - wie beispielsweise im Anschluss an die Tsunami-Katastrophe vom zweiten Weihnachtstag 2004 - durchführen zu können.

Nach einer theoretischen Einführung in die für einen Identifizierungsprozess wichtigen Teilgebiete der Rechtsmedizin erfolgte die Teilnahme an rechtsmedizinischen

Obduktionen. Neben der Todesursachenermittlung wurde auch die Aufnahme des Zahnstatus an der Leiche -einschließlich post-mortaler Röntgendokumentation- durchgeführt.

Anschließend erfolgte eine ausführliche Einführung in die forensische Odontostomatologie: Aufnahme der ante- und post-mortalen Befunde sowie Dokumentation der Befunde mithilfe internationaler Formblätter bzw. der elektronischen Datenverarbeitung anhand eines in Skandinavien entwickelten Computerprogramms für Identifizierungsprozesse.

Selbstverständlich wurden die TeilnehmerInnen auch mit den Richtlinien, Methoden und Auswertungen der Forensischen Altersdiagnostik und der Forensischen Anthropologie vertraut gemacht. In diesem Zusammenhang wurden die Forensischen ZahnärztInnen auch in die „Geheimnisse“ der modernen DNA-Analysen zu Identifizierungszwecken - beispielsweise aus Zähnen - eingeweiht.

Im zweiten Teil der Fortbildung wurde den TeilnehmerInnen ein Einblick in die Methoden der Daktyloskopie gewährt. Die Daktyloskopie ist -neben der DNA-Analyse und der forensischen Zahnmedizin- eine weitere Methode zur Identifizierung menschlicher Individuen.

Die verschiedenen Röntgenmöglichkeiten an Leichenkiefern einschließlich der fotografischen Dokumentation der Zahnbefunde wurden den ZahnärztInnen demonstriert. Selbstverständlich wurden hierbei auch die geltenden Vorschriften der Röntgenverordnung vermittelt.

Einen breiten Raum innerhalb der Fortbildungsveranstaltung nahm die elektronische Datenverarbeitung der Zahnbefunde ein: die Eingabe der ante- und post-mortalen Zahn- und Röntgenbefunde einschließlich des Datenvergleichs, um ggf. eine Identifizierung aussprechen zu können. Anhand von 40 Leichenkieferpaaren hatten die TeilnehmerInnen im Rahmen einer simulierten Übung ausreichend Gelegenheit das neu erworbene oder bereits vorhandene Wissen zu vertiefen. Hierzu hatte jede(r) Teilnehmer(in) mittels eines eigenen Notebooks Zugriff auf die international anerkannte Identifizierungssoftware einschließlich der zugehörigen Auswertungsprogramme zur Identifizierung von (Katastrophen-) Opfern.

Zusammenfassung:

Die erste gemeinsame Fortbildungsveranstaltung von BKA und AKFOS hatte sich zum Ziel gesetzt zahnärztliche Kolleginnen und Kollegen aus- und fortzubilden, um sie mit den internationalen Standards der forensischen Zahnmedizin vertraut zu machen. Dieses Ziel konnte in dieser mehrtägigen Veranstaltung umgesetzt werden, so dass im Katastrophenfall dem BKA eine ausreichende Anzahl von Expertinnen und Experten auf dem Gebiet der Forensischen Odontostomatologie zur Verfügung steht.

Dr. Dr. Claus Grundmann, Duisburg

Prof. Dr. Rüdiger Lessig, Leipzig

Oberstarzt Dr. Klaus-Peter Benedix, München

- Sachverständige der Identifizierungskommission -

Kriminaloberrätin Lynn Aspinall

Kriminalhauptkommissarin Petra Krumm

Identifizierungskommission (IDKO), Bundeskriminalamt (BKA), Wiesbaden



Abb. 1: TeilnehmerInnen des ersten gemeinsamen Lehrgangs von BKA und AKFOS zur „Zahnärztlichen Identifizierung im Katastrophenfall“



Abb. 2: Identifizierung mithilfe der elektronischen Datenverarbeitung unter Einsatz moderner Identifizierungssoftware



Abb. 3: Mazerierte Ober- und Unterkiefer für Identifizierungsübungen

11. Internationales Symposium „Zahnärztliche Identifizierung“

Bereits zum 11. Mal fand an der Sanitätsakademie der Bundeswehr in München das Internationale Symposium „Zahnärztliche Identifizierung“ statt. Die diesjährigen Teilnehmer - Kriminalbeamtinnen und -beamte, Zahnärztinnen und Zahnärzte sowie Rechtsmedizinerinnen und Rechtsmediziner - aus dem militärischen und zivilen Bereich - reisten aus Österreich, der Schweiz, Frankreich, Norwegen, Ungarn und allen Regionen Deutschlands an. Auch in diesem Jahr lag die Moderation des Symposiums wieder in den bewährten Händen von Herrn Oberfeldarzt Prof. Dr. Ralf Vollmuth.

Thailand - aktuell

Nach der Eröffnung der Tagung durch Frau Generalärztin Dr. Erika Franke und den Begutachtenden Zahnarzt der Bundeswehr, Herrn Oberstarzt Dr. Klaus-Peter Benedix, startete der wissenschaftliche Teil des Programms mit einem Vortrag von Herrn Dr. Dr. Claus Grundmann, Duisburg, zu den Veränderungen in Südthailand nach Ausbruch des Tsunamis vom zweiten Weihnachtstag 2004 bis Ostern 2009. Es konnte gezeigt werden, welche Gedenkstätten von Thailändischer Seite zwischenzeitlich errichtet wurden ebenso wie der Bau und die Funktion der neu installierten Tsunami-Warntürme. Die bisher nicht identifizierten Opfer der Flutwelle waren inzwischen auf einem eigenen Friedhof bestattet worden, auf dem eine überdimensionale Marmorwelle an die verheerenden Ereignisse erinnert. Auffallend war, dass mehr als vier Jahre nach der Katastrophe nirgendwo Bild- oder Filmmaterial, was an die damaligen Ereignisse erinnert, käuflich erworben werden konnte. Offensichtlich versucht die Thailändische Bevölkerung die verheerende Flutwelle zu verdrängen; denn „vergessen“ kann dieses Ereignis sicherlich niemand.



Abbildung 1: Friedhof für die nicht-identifizierten Tsunami-Opfer in der Nähe von Khao Lak/Thailand: 39 verschiedene Nationen haben Tsunami-Opfer zu beklagen

Die IDKO des BKA

Anschließend berichtete Frau Kriminalhauptkommissarin Petra Krumm, Wiesbaden, über den aktuellen Aufbau und die Struktur der Identifizierungskommission (IDKO) des Bundeskriminalamtes (BKA) sowie die Einsätze des zurückliegenden Jahres: hierzu zählten die Anschläge auf die Hotels und den Bahnhof von Mumbai/Indien sowie der Absturz des Airbus A 330 der Air France über dem Atlantik auf dem Wege von Rio de Janeiro nach Paris am Pfingstmontag 2009.

Es folgte ein Vortrag von Herrn Oberstarzt Dr. Benedix zum aktuellen Stand der Zusammenarbeit der Bundeswehr mit der Identifizierungskommission des BKA. Dabei stellte Dr. Benedix die rechtlichen Grundlagen der Zusammenarbeit dar und wies in diesem Zusammenhang auf die geltenden Voraussetzungen zum Einsatz von Sanitätsoffizieren der Bundeswehr für die Identifizierungskommission hin (u.a. erforderliche Lehrgänge, AKFOS-Mitgliedschaft, Impfstatus usw.).

EDV-Einsatz bei Identifizierungen

Im Nachmittagsprogramm des ersten Symposiumstages referierte Herr Kriminaloberkommissar Attila Höhn, BKA Wiesbaden, über die Erhebung von post-mortalen Befunden mit Hilfe des „DVI (=Disaster Victim Identification)-Systems International“ der dänischen Firma Plass Data. Mit stoßsicheren und wasserunempfindlichen Notebooks (sogenannte Toughbooks) werden zukünftig im Katastrophenfall eigene Netzwerke betrieben, die von den verschiedenen Identifizierungsarbeitsplätzen (Effektenbehandlung, Daktyloskopie, Rechtsmedizin und Zahnmedizin) mit Daten versorgt

werden. Dieser Einsatz moderner Techniken ermöglicht die papierlose Dokumentation mit dem herausragenden Vorteil, dass jederzeit von jedem mit dem Netzwerk verbundenen Arbeitsplatz ein Zugriff auf alle Identifizierungsdaten möglich ist.

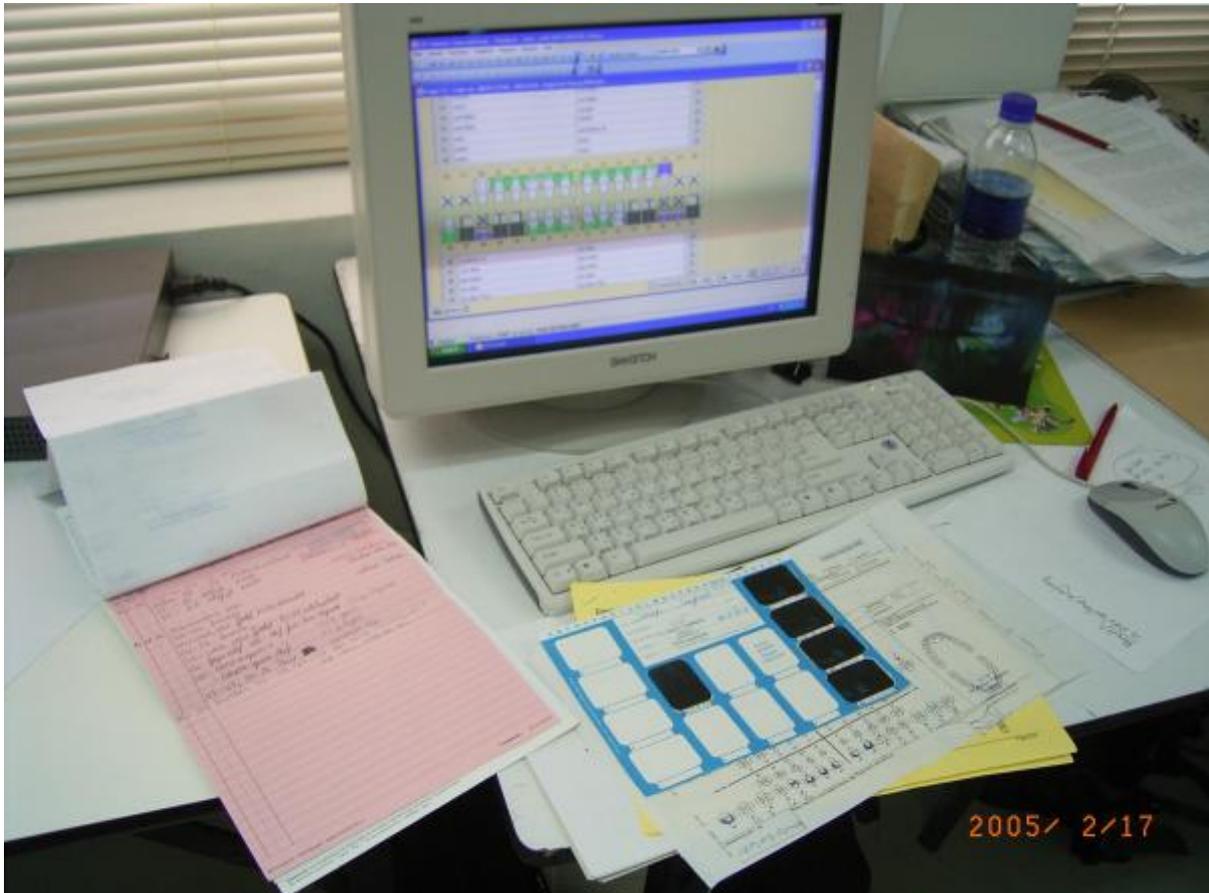


Abbildung 2: „zahnärztlicher EDV-Arbeitsplatz“ zur Eingabe der ante-mortalen Daten aus Karteikarte, Zahnfilmen und Orthopantomogramm

Daktyloskopie und DNA

Eine Einführung in die Methoden der Daktyloskopie gab Herr Erster Kriminalhauptkommissar Wolfgang Thiel, Hagen: Anfertigung von Finger-, Hand- und Fussflächenabdrücken und deren Auswertung für die Personenidentifizierung, insbesondere für die Identifizierung von Opfern von Großschadensereignissen. Neben der forensischen Zahnmedizin und der DNA-Analyse gehört die Daktyloskopie zu den drei wissenschaftlichen, international anerkannten Identifizierungsmethoden.

Welche Bedeutung die moderne forensische DNA-Analyse bei der Identifizierung von Katastrophenopfern hat, stellte Herr Prof. Dr. Rüdiger Lessig, Leipzig, in seinem Referat dar: dabei wurde der Weg aufgezeigt, den eine Probe von der Entnahme bis zum endgültigen Ergebnis durchläuft.

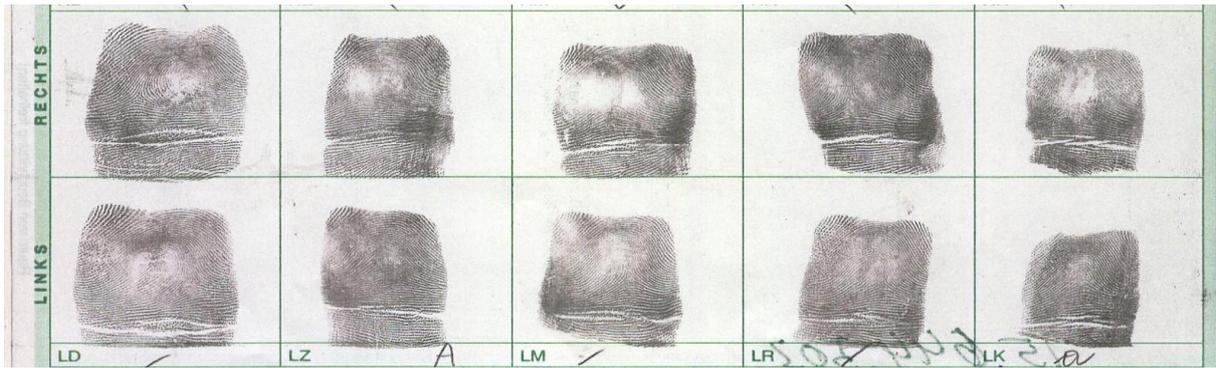


Abbildung 3: Fingerabdrücke beider Hände (L=Linker, D=Daumen, Z=Zeigefinger, M=Mittelfinger, R=Ringfinger, K=Kleinfinger)

Gewaltopfer-Untersuchung

Missbräuche und Gewalt im häuslichen Umfeld scheinen nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland, sondern auch in der Schweiz von zunehmender Relevanz zu sein. Der Vortrag von Herrn Dr. Michel Perrier, Lausanne, beschäftigte sich mit der Diagnostik von Missbrauch und Gewalt aus zahnärztlicher Sicht. Dabei standen insbesondere die Vergehen an Kindern im Vordergrund. Einen breiten Raum nahm die sich dem Vortrag anschließende Diskussion ein, bei der aus unterschiedlicher Sichtweise über Anzeigemöglichkeiten bzw. mögliche Anzeigepflichten durch Untersucherinnen und Untersucher mit dem Auditorium kontrovers diskutiert wurde.

Blick ins Nachbarland

Am zweiten Symposiumstag stellte Herr Oberst Dr. Christoph Hundertpfund vom Landeskriminalamt Tirol den Aufbau und die Arbeitsweise des Österreichischen Disaster-Victim-Identification-Teams vor. Der Zusammenstoss eines Kleinflugzeugs mit einem Helikopter in der Nähe von Zell am See, Salzburger Land, war Gegenstand des Referats von Herrn Oberstleutnant Karl H. Wochermayr vom Stadtpolizeikommando Salzburg: hierbei handelte es sich um den ersten bilateralen Einsatz unter Beteiligung der DVI-Teams aus der Schweiz und Österreich.

Der besondere Fall

Dr. Hans-Peter Kirsch, Saarbrücken, berichtete mit eindrucksvollen Bildern über die forensisch-odontologischen Untersuchungen an Skeletten zweier Soldaten des zweiten Weltkrieges, die im Saarland gefallen waren. Er erläuterte die verschiedenen wissenschaftlichen Methoden der forensischen Altersdiagnostik, die er an den vorhandenen Zähnen durchgeführt hatte. Dabei stellte sich heraus, dass ein Soldat zum Zeitpunkt des Todes das 20. Lebensjahr vermutlich noch nicht vollendet hatte.

Bildgebende Verfahren

In einem weiteren Referat stellte Herr Prof. Dr. Lessig verschiedene bildgebende Verfahren und ihre unterschiedlichen Einsatzgebiete innerhalb der modernen Rechtsmedizin vor: hierzu zählen Ultraschall- und Röntgenuntersuchungen genauso wie der Einsatz von Computer- und Magnetresonanztomographie, einschließlich der sogenannten „virtuellen Autopsie“. Vor- und Nachteile sowie die rechtliche Grundlagen - insbesondere unter Berücksichtigung des Paragraphen 81a der Strafprozessordnung - wurden ausführlich erläutert.

Rückblick

Prof. Dr. Tore Solheim, Oslo, ehemaliger Präsident der „International Organization for Forensic Odontostomatology (IOFOS)“, ging in seiner Präsentation ausführlich auf die Identifizierungstätigkeiten des Norwegischen DVI-Teams im Rahmen des Tsunami 2004 in Thailand ein. Dabei zeigte er auch die Probleme auf, die sich beim ersten Großeinsatz verschiedener nationaler Identifizierungsteams aus zahlreichen Ländern mit ihren unterschiedlichen Sichtweisen und Standards ergeben haben. Erfreulicherweise waren sämtliche norwegischen Tsunami-Opfer innerhalb weniger Wochen identifiziert worden. Ausschlaggebend hierfür war die fast regelmäßige Anfertigung von Bissflügelaufnahmen bei der zahnärztlichen (Erst-)Untersuchung durch norwegische Zahnärztinnen und Zahnärzte im Rahmen ihrer regulären Praxistätigkeit.

Busbrand

Einen aktuellen Fall zur Identifizierung von Opfern eines Großschadensereignisses stellte Herr Joachim Eidam, Rechtsmediziner aus Hannover, vor: dabei handelt es sich um die Identifizierung von zwanzig Brandopfern eines Reisebusses auf der Autobahn bei Hannover-Garbsen. In Sekundenschnelle waren die Busreisenden durch eine Feuerwalze bis zur Unkenntlichkeit verkohlt. Mit Hilfe des Zahnstatus konnten die meisten Opfer eindeutig identifiziert werden. Im vorliegenden Fall handelte es sich um eine geschlossene Reisegruppe, überwiegend aus dem Osten von Hannover, so dass eine Beibringung von zahnärztlichen Unterlagen (Karteikarte, Röntgenbilder, etc.) durch die Kriminalpolizei innerhalb kurzer Zeit sichergestellt werden konnte. Diese Tatsache führte auch zu einem schnellen Ergebnis, so dass den Verwandten innerhalb weniger Tage ihre sicher identifizierten Familienmitglieder zur Bestattung zurückgegeben werden konnten.

Wehrpathologische Sammlung

Am dritten Tag des Symposiums führte Herr Stabsfeldwebel Bernhard Skasa-Weiß durch die Wehrpathologische Lehrsammlung der Sanitätsakademie der Bundeswehr. Anhand zahlreicher Präparate können hier auf eindrucksvolle Art und Weise ausgefallene Krankheiten und Verletzungen demonstriert werden. Diese einzigartige Sammlung hat einen hohen Stellenwert in der Aus- und Fortbildung von Sanitäts-offizieren sowie deren Assistenzpersonal.

Zusammenfassung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass auch das 11. Internationale Symposium „Zahnärztliche Identifizierung“ -aufgrund der Vielfalt des dargebotenen Programms- ein großer Erfolg war. Dies „beweisen“ die zahlreichen Referentinnen und Referenten sowie Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem In- und Ausland, die sich teilweise seit mehreren Jahrzehnten mit der (zahnärztlichen) Identifizierung wissenschaftlich beschäftigen.

Das 12. Internationale Symposium „Zahnärztliche Identifizierung“ soll vom 30.11. bis 03.12.2010 wieder an der Sanitätsakademie der Bundeswehr in München stattfinden.

Dr. med. Dr. med. dent. Claus Grundmann
AKFOS-Schriftführer
Viktoriastr. 8
47166 Duisburg
clausgrundmann@hotmail.com

Dr. med. dent. Klaus-P. Benedix
Oberstarzt/Begutachtender Zahnarzt
Dachauer Str.128
80637 München
SanABwBGZBw@Bundeswehr.org

THE DENTAL EXAMINATION OF THE EGYPTIAN QUEEN HATSHEPSUT

von Xavier Riaud, St. Herblain, Frankreich²

Who was she?

When Thutmose II died in 1479 B.C. after a short reign (Maruéjol, 2007), he left behind only one son, a young Thutmose III, to succeed him. However, the latter was not born as the son of the Great Royal Wife, Hatshepsut (she was the fifth Queen-pharaoh of the eighteenth dynasty of Ancient Egypt [fr.wikipedia.org, 2008]), his half-sister, but as the son of a lesser wife of Thutmose II. The Queen decided to proclaim herself as the full-fledged "King" of Egypt. Therefore, Hatshepsut became the co-regent of Egypt at this time, assumed the responsibilities of state as the Great Royal Wife, and the wife of the God Amun. Her decisions were made in the name of the reigning King, Thutmose III. In the seventh year of the young monarch's reign, the Queen wore the royal crowns and adopted all royal symbols; the full royal titulary consisted of five titles and five names, scepters, the false beard, the short loincloth and the bull's tail, which were symbols of power. Soon she proclaimed to be the daughter of Amun-Ra, the King of the Egyptian Gods, who had chosen her to succeed him (Maruéjol, 2007). Hatshepsut claimed that not only she was her father's intended heir but also that he made her the heir apparent of Egypt. Hatshepsut sat on the throne next to Thutmose III but did not plan to replace him. Indeed, even if two kings existed, only one royal function remained. The Queen trained the young King to take his responsibility in the future. The latter became a noteworthy war chief. Hatshepsut was one of the most prolific builders in ancient Egypt. Her last attestations date back to the year 20 A.D. When she died, Thutmose III organised her funeral and remained the King. However, during the year 42-43 A.D., the King ordered the removal of all the images representing her from the temples. Her name also disappeared. The priest, Manetho (3rd century B.C.), reported that she reigned for twenty two years. She distinguished herself with her subtle intelligence and an iron will.

Looking for Hatshepsut...

In 1900 her tomb, which is located in the Valley of the Kings near Thebes, was explored by Howard Carter (1874-1939), a British Egyptologist who also discovered the tomb of Tutankhamun. Her royal tomb was called KV20. It was found empty (Battagion, 2007), and until today, her body could not be found. Zahi Hawass, the Secretary General of Egypt's Supreme Council of Antiquities, led a scientific police investigation throughout the country to find the mummy of the Queen (Hawass (a) and (b), 2007). He searched for exhumed mummies but the task was not easy - hidden and scattered by the great priests so that looters cannot get their hands on them, the royal spoils were numerous in Egypt. This is why Hawass founded the *Egyptian Mummy Project*, which studies mummies by CT Scanning the body (An imagery technique that recreates the body in 3D) (Riaud, 2008).

The investigation begins

Accompanied by a team of researchers, he began his investigation with a visit to a small tomb located in front of KV20, called KV60. This burial place, discovered by Carter in 1903, contained two mummies of the 17th dynasty: a small one, identified

² Dental Surgeon, Doctor in Epistemology, History of Sciences and Techniques, and Laureate of the National Academy of Dental Surgery.

as that of the royal wet-nurse, Sitre-In, and that of an obese one, which was found on the ground (Hawass (a) and (b), 2007).

After having cleared the entrance, Zahi found a rudimentary wooden box that contained the mortal remains of the obese woman. Noticing her stately demeanor, her left arm folded on her chest like royal mummies, he was convinced of the monarchical ancestry of her body. He immediately took her remains to the Museum of Cairo for more detailed study.

As for the mummy of the wet nurse, it was taken to the museum of the Egyptian capital. Hawass considered that she could be an interesting candidate (Battaggion, 2007).

The burial site, which was hollowed during the 19th century by the department of the Egyptian Antiquities, hid more than a dozen mummies of pharaohs from several dynasties, including Ahmose I, Thutmose I and III and Ramesses II (Hawass (a) and (b), 2007).

Comparative study

Along with the bodies, named *Unknown woman A* and *Unknown woman B*, a sealed vase was found bearing the name Hatshepsut (Hawass (a), 2007).

After having being stored in the Museum of Cairo after their exhumations, the two bodies were forgotten and abandoned in dark and dusty corridors. Numerous days passed before the two women were finally found again.

A comparison of the four mummies was finally possible.

A 3D reconstitution of each mummy was carried out by Doctor Ashraf Selim, a radiologist, and Doctor Hany Abdel Rahman Amer. Each scanned portrayal was compared to the reconstituted portrayal according to the data collected on Thutmose I, II and III. They soon came to a conclusion - the bodies of the site DB320 were ruled out (Hawass (b), 2007).

To confirm the blood connection between the two other mummies and the descent of Thutmose, the experts carried out DNA examinations. Samples were taken from the hip and femur of the two mummies, and were compared to those of Hatshepsut's grand-mother, Queen Ahmes-Nefertari. It took months before the results returned (Battaggion, 2007).

The investigation did not go any further. Which of the two mummies could be Hatshepsut? The obese or the wet nurse?

A Queen who did not have all her teeth...

This was when Zahi Hawass remembered the funeral vase with the Queen's seal.

The urn was scanned. Among the embalmed organs, nothing extraordinary was taken down except for the fragment of a molar (Hawass (b), 2007). However, one of the two mummies had poor teeth (Battaggion, 2007).

Professor Galal el-Beheri, a professor of orthodontics at the Dental University of Cairo, was also approached to examine the body's teeth. The dentist carried out a study of the facial scanning, compared the teeth and the fragment, and finally came to the conclusion that the piece found in the vase of the tomb DB320 belonged to a molar from the jaw of the obese woman of the tomb KV60. The report mentioned a fragment of a 1.6 cm-large tooth for a space of 1.7 cm (Hawass (b), 2007).

Hatshepsut was finally identified. She supposedly died around the age of 50 years old.

This discovery was officially announced on June 27, 2007.



Scan of the obese woman of the tomb KV60, identified as being Queen Hatshepsut, which revealed the absence of a molar, but the persistence of the root.
 ©The Supreme Council of Antiquities.



A rootless molar was found in the chest containing Hatshepsut's liver which was scanned. ©The Supreme Council of Antiquities.

Bibliography:

Battagion Victor, « La momie qui n'avait pas toutes ses dents » [“The mummy who did not have all her teeth”], in *Historia*, n° 729, September 2007, pp. 30-31.

fr.wikipedia.org, *Hatshepsut*, 2008, pp. 1-6.

(a) Hawass Zahi, « The search for Hatshepsut and the discovery of her mummy », in <http://www.guardians.net>, June 2007, pp. 1-7.

(b) Hawass Zahi, « Identifying Hatshepsut's mummy », in <http://www.guardians.net>, July 2007, pp. 1-9.

Marújol Florence, « Thutmosis III et Hatshepsout : un trône pour deux » [“Thutmose III and Hatshepsut: a throne for two regents”], in *Historia*, n° 729, September 2007, pp. 24-29.

Riaud Xavier, *Quand la dent mène l'enquête...*, [When teeth lead the investigation] L'Harmattan (ed.), Collection Médecine à travers les siècles [“Medicine throughout the centuries” Collection], Paris, 2008.

The Supreme Council of Antiquities, *Egyptian Mummy Project*, Dr Zahi Hawass, director, Cairo, Egypt, 2008.

Many thanks to Dr Zahi Hawass, whose help was most valuable to me.

Author's adress: Dr. Xavier Riaud, 145, Route de Vannes, F-44800 Saint Herblain

8th International Course in Forensic Odontology

by Tore Solheim

You are invited to this highly recommended one week course in dental identification which will be held **at the end of June 2010 in Oslo, Norway** (*Please see detail below*). This is an extensive identification course based on Interpol guidelines, aimed to familiarize the participants with its prescribed forms and DVI System International computer program.

A short theoretical introduction to each session/topic will be followed by practical hands on exercise both at the Institute of Forensic Medicine and Kripes. It will include dental examination, post-mortem radiography, how to use Interpol forms as well as evaluation and comparison of ante- and post-mortem dental records. The session at the Kripes will include introduction of the Norwegian DVI team and discussions on the missing person's register. A mock accident will be staged where the participants are faced with a major disaster and the identification work in a very realistic setting using the DVI System International computer program recommended by Interpol.

Personal Identification by Dental Methods June 28th to July 3rd, 2010

Nordic forensic odontology has for many years been well regarded for its systematic approach to identification. This has partly been due to the forensic odontologists being integrated members of the Identification commissions of the police. Academic positions in forensic odontology have further added to the scientific background for the practical work.

We want to share with you some of our techniques and experiences.

The International Organisation for Forensic Odonto-Stomatology (IOFOS) and the Nordic Organization for Forensic Odonto-Stomatology (NOFOS) in cooperation with the Institute of Oral Biology, Faculty of Dentistry, University of Oslo, Norway, invite you to a course in personal identification, with special emphasis on dental methods.

Aim of the course:

- _ to enable the dentist to perform post mortem dental examination and comparison between ante-mortem and post mortem information in single cases as well as in mass disasters
- _ to enable the dentist to participate in the reconstruction of the identity of a person when comparative identification is not possible
- _ to enable the dentist to participate in a DVI team after a mass disaster and to handle computerized identification programmes

Place:

Institute of Oral Biology, Domus Odontologica, Rikshospitalet, Gaustad, Oslo

Lecturers:

Dr. Dorte A. Bindeslev, Denmark
dbindeslev@odont.au.dk

Dr. Helena Ranta, Finland
helena.ranta@helsinki.fi

Dr. Svend Richter, Iceland
svend@hi.is

Professor Tore Solheim, Norway
solheim@odont.uio.no

Dr. Sigrid Kvaal, Norway
skvaal@odont.uio.no

Dr. Anne Vonen, Norway
anne@vonen.no

Dr. Irena Dawidson, Sweden
irena.dawidson@rmv.se

Professor Håkan Mørnstad, Sweden
Hakan.mornstad@forodont.se

Topics

Principles of comparative identification

- _ Theoretical aspects
- _ The INTERPOL forms
- _ Practical work in the mortuary (Institute of Forensic Medicine)
- _ Obtaining post-mortem dental status of a dead person
- _ Retrieving relevant information from dental records
- _ Comparison of ante- and post-mortem data
- _ Evaluation of similarities and differences
- _ Formulation of conclusions and summarizing comparable details

Principles of Reconstructive Identification

- _ Estimation of age, sex, height, race, habits, social status, occupation, etc
- _ Theoretical aspects
- _ Practical training
- _ Contribution to the announcement for a missing person

Mass Disasters

- _ Theoretical aspects
- _ The DVI team
- _ Computer programs
- _ DVI System International

Language: English

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

Fee: 9000 NKO (approx. 1000 Euro) covering course expenses, lunches, coffee and a social programme.

Deadline for application: April 15, 2010.

The course will not be arranged if we have less than 10 applicants, and we will limit the participation to 24.

Information from and application to:

Professor Tore Solheim, Institute of Oral Biology, University of Oslo, PO Box 1109
Blindern, N-0316

Oslo, Norway.

Telephone: +47-22840378

Mobile: +47-41447336

Fax: +47-22840302

E-mail: solheim@odont.uio.no

Ankündigungen

Die nächste Jahrestagung des AKFOS wird am 13.11.2010 im Rahmen des Deutschen Zahnärztetages in Frankfurt stattfinden.



ASSOCIATION FRANÇAISE
D'IDENTIFICATION ODONTOLOGIQUE

XX^{ème} Congrès de l'A.F.I.O.

Jeudi 23 et vendredi 24 septembre 2010

DIJON

CELLIER DE CLAIRVAUX

Programme :

ODONTOLOGIE LEGALE :
ORIGINES ET EVOLUTION DU CONFLIT

IDENTIFICATION : PROBLÈMES POSÉS PAR L'ANTE MORTEM

COMMUNICATIONS LIBRES



Président :	Dr Claude LABORIER 29, rue de Talent	21000 DIJON	tél. 0380436061	clalab@wanadoo.fr
Secrétaire Général :	Dr Guy COLLET 13, rue de la Lionne	45000 ORLEANS	tél. 0238535642	guycollet@wanadoo.fr
Treasorier :	Dr Philippe WELSCH 293 bis, av. de Dunkerque	59160 LOMME	tél. 0320923710	pwelsch@wanadoo.fr
	Internet: www.afioasso.org		E-mail: afio@afioasso.org	

Weitere Informationen zu Tagungen und Kongressen unter www.dgzmk.de oder www.meduni-graz.at/gerichtsmedizin/kalender.html.

Änderung der Satzung des Arbeitskreises

Betrifft § 9 Vorstand des Arbeitskreises

bisher (Speyer, 14. Mai 1996 / Rötzscher / Meurer)

Der Vorstand besteht aus a) dem 1. Vorsitzenden, b) dem 2. Vorsitzenden, sowie dem Schrift- und Rechnungsführer (Sekretär), falls dies vom Vorstand gewünscht ist (ansonsten vom 2. Vorsitzenden übernommen).

Die Mitglieder des Vorstandes werden einzeln in einer ordentlichen Mitgliederversammlung gewählt, der die meisten abgegebenen Stimmen auf sich vereint. Die Mitglieder des Vorstandes werden für die Dauer von 2 Jahren gewählt. Eine Wiederwahl ist möglich. Eine geheime Wahl ist durchzuführen, wenn dies von der Mitgliederversammlung gewünscht wird.

neu (Speyer, 14. Januar 2010 / Rötzscher / Lessig)

Der Vorstand besteht aus a) dem 1. Vorsitzenden, b) dem 2. Vorsitzenden, c) dem Sekretär (zugleich Rechnungsführer) sowie d) dem Schriftführer.

Die Mitglieder des Vorstandes werden einzeln in einer ordentlichen Mitgliederversammlung gewählt, der die meisten abgegebenen Stimmen auf sich vereint. Die Mitglieder des Vorstandes werden für die Dauer von 2 Jahren gewählt. Eine Wiederwahl ist möglich. Eine geheime Wahl ist durchzuführen, wenn dies von der Mitgliederversammlung gewünscht wird.

Beschluss des Vorstandes

Der Vorstand des AKFOS beschließt im Bezug auf die Tätigkeit im Rahmen der Identifizierungskommission (IDKO) des Bundeskriminalamtes (BKA) folgendes:

Ein Einsatz zur Identifizierung unbekannter Toter im nationalen und internationalen Rahmen bei Massenkatastrophen stellt einen humanitären Akt dar. Die Zahnärztinnen und Zahnärzte stellen dabei ihre beruflichen Möglichkeiten und ihr erworbenes Wissen auf dem Gebiet der forensischen Stomatologie zur Verfügung. Vorrangiges Ziel ist es dabei, die Toten sicher zu identifizieren und den Angehörigen Sicherheit über das Schicksal ihrer vermissten Familienmitglieder zu geben. Eine Tätigkeit für private Firmen, welche aus diesen Katastrophen Profit schöpfen, ist mit der ethischen Grundhaltung des AKFOS nicht vereinbar.

Speyer am 15.02.2010

Dr. Dr. K. Rötzscher	1. Vorsitzender
Prof. Dr. L. Figgner	2. Vorsitzender
Prof. Dr. R. Lessig	Sekretär
Dr. Dr. C. Grundmann	Schriftführer