

## **Empfehlungen für die Altersdiagnostik bei Lebenden im Strafverfahren<sup>1</sup>**

Recommendations on Age Diagnostics of Living Persons in Criminal Proceedings.

### **Elaborated by the German interdisciplinary working group for age diagnostics**

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

A. Schmeling<sup>1</sup>, G. Geserick<sup>1</sup>, H.-J. Kaatsch<sup>2</sup>, B. Marré<sup>3</sup>, W. Reisinger<sup>4</sup>, T. Riepert<sup>5</sup>, S. Ritz-Timme<sup>2</sup>, F. W. Rösing<sup>6</sup>, K. Rötzscher<sup>7</sup>

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

### **Einleitung**

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

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

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

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

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

## **Juristischer Hintergrund**

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

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

## **Untersuchungsmethoden**

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

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

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

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

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

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

## **Referenzstudien**

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

Die für forensische Altersdiagnosen verwendeten Referenzstudien sollten folgenden Mindestanforderungen Anforderungen genügen:

- adäquate Stichprobengröße, unter Berücksichtigung der Zahl der erfaßten Altersklassen und Bevölkerungsgruppen,

- gesicherte Altersangaben der Probanden,
- gleichmäßige Altersverteilung,
- Geschlechtertrennung,
- Angabe des Untersuchungszeitpunkts,
- klare Definition der untersuchten Merkmale,
- genaue Beschreibung der Methodik,
- Angaben zur Referenzpopulation hinsichtlich genetisch-geographischer Herkunft, sozioökonomischem Status, Gesundheitszustand,
- Angabe von Gruppengröße, Mittelwert und einem Streuungsmaß für jedes untersuchte Merkmal.  
Beispielsweise wird verwiesen auf die Arbeiten von Greulich u. Pyle (1959), Tanner et al. (1975), Thiemann u. Nitz (1991), Kahl u. Schwarze (1988), Köhler et al. (1994), Mincer et al. (1993).

### **Untersuchung**

Vor Übernahme des Untersuchungsauftrags ist zu prüfen, ob die im Einzelfall zu beurteilende Fragestellung mit wissenschaftlich begründeten Methoden mit ausreichender Sicherheit geklärt werden kann. Die durchzuführenden Untersuchungen sind durch einen richterlichen Beschluß auf der Grundlage des § 81a Strafprozeßordnung zu legitimieren. Die zu untersuchenden Personen sind über Inhalt und Zweck der durchzuführenden Untersuchungen zu informieren. Der Auftraggeber ist darauf hinzuweisen, daß dafür ein Dolmetscher erforderlich sein kann. Jede Teiluntersuchung sollte jeweils von einem Spezialisten, der über einschlägige Erfahrung in der Begutachtung verfügt und sich regelmäßig einer Qualitätskontrolle durch Ringversuche (s.u.) unterzieht, durchgeführt werden. Auf der Grundlage der einzelnen Gutachten ist eine zusammenfassende Beurteilung durch den koordinierenden Gutachter zu treffen.

### **Gutachten**

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

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

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

Das wahrscheinlichste Alter des Betroffenen wird auf der Grundlage der zusammengefaßten Einzeldiagnosen und der kritischen Diskussion des konkreten Falls ermittelt. Bei der

Zusammenfassung der Altersdiagnosen der eingesetzten Methoden kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, daß sich die Streubreite verringert, wobei diese Verringerung bisher nur quantitativ einschätzbar ist.

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

### **Qualitätssicherung**

Qualitätssicherung Für die laufende Qualitätssicherung werden vom Vorstand der Arbeitsgemeinschaft jährlich Ringversuche organisiert. Auf Wunsch eines Gutachters kann auch ein laufendes Gutachten vor der Erstattung geprüft werden. Die vorliegenden Empfehlungen werden vom Vorstand der Arbeitsgemeinschaft jährlich auf ihre Aktualität hinsichtlich neuer Ergebnisse in Forschung und Praxis überprüft und bei Bedarf weiterentwickelt. Kontaktadresse: Dr. Dr. Klaus Rötzscher, 1. Vorsitzender AKFOS, Wimphelingstraße 7, 67346 Speyer, e-mail [roetzscher.klaus.dr@t-online.de](mailto:roetzscher.klaus.dr@t-online.de)

(1) Im Auftrag der Arbeitsgemeinschaft für Forensische Altersdiagnostik der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin.

### **Literatur**

- Flügel B, Greil H, Sommer K (1986): Anthropologischer Atlas. Grundlagen und Daten. Berlin: Tribüne.
- Geserick G, Schmeling A (2000): Übersicht zum gegenwärtigen Stand der Altersschätzung Lebender im deutschsprachigen Raum. In: Oehmichen M, Geserick G (Hg.): Osteologische Identifikation (Research in Legal Medicine / Rechtsmedizinische Forschungsergebnisse). Lübeck: Schmidt-Römhild (im Druck).
- Greulich WW, Pyle SI (1959): Radiographic atlas of skeletal development of the hand and wrist. Stanford: Stanford University Press.
- Hummel K (1971): Biostatistische Abstammungsbegutachtung. Stuttgart: G. Fischer. S. 89.
- Jung H (2000): Strahlenrisiken durch Röntgenuntersuchungen zur Altersschätzung im Strafverfahren. Fortschr Röntgenstr 172: 553-556.
- Kaatsch H-J (2000): Juristische Aspekte der Altersschätzung. In: Oehmichen M, Geserick G (Hg.): Osteologische Identifikation (Research in Legal Medicine / Rechtsmedizinische Forschungsergebnisse). Lübeck: Schmidt-Römhild (im Druck).
- Kahl B, Schwarze CW (1988): Aktualisierung der Dentitionstabelle von I. Schour und M. Massler von 1941. Fortschr Kieferorthop 49: 432-443.
- Knussmann R (1996): Vergleichende Biologie des Menschen. Lehrbuch der Anthropologie und Humangenetik. Stuttgart: Fischer.
- Koenig K (1992): Möglichkeiten der Altersbestimmung Jugendlicher und Heranwachsender. Eine Auswertung der Literatur. Diss. Hamburg.
- Köhler S, Schmelzle R, Loitz C, Püschel K (1994): Die Entwicklung des Weisheitszahnes als Kriterium der Lebensaltersbestimmung. Ann Anat 176: 339-345.
- Kreitner KF, Schweden FJ, Riepert T, Nafe B, Thelen M (1998): Bone age determination based on the study of the medial extremity of the clavicle. Eur Radiol 8: 1116-1122.
- Liversidge H, Herdeg B, Rösing FW (1998): Dental age estimation of non-adults. A review of methods and principles. In: Alt KW, Rösing FW, Teschler-Nicola M (Hg.): Dental anthropology. Fundamentals, limits, and prospects. Wien: Springer.

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

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

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

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

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

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

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

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

© 2001 DGZMK