

2. Aufgabenstellung

Bis in die frühen 80er Jahre des letzten Jahrhunderts diente die Auseinandersetzung mit der Skelettreife von Kindern und Jugendlichen fast ausnahmslos klinisch tätigen Ärzten zur Beurteilung von Wachstums- beziehungsweise Entwicklungsfragen von Heranwachsenden sowie zur Planung kieferorthopädischer Behandlungen.

Die Integration dieser Methode in Strafverfahren verlief in einem langjährigen Prozess, nicht zuletzt dadurch begründet, dass diese Untersuchungsmöglichkeit vielen Gerichten und Verwaltungsbehörden lange Zeit unbekannt war (Eidam et al. 1991). Durch die Feststellung, dass sich durch dieses Verfahren die Möglichkeit eröffnet, mit hinreichender Genauigkeit juristisch relevante Altersgrenzen zu verifizieren, konnte sich die Altersschätzung bei Lebenden im Strafverfahren in zunehmendem Maße in der forensischen Praxis etablieren (Geserick et al. 2001, Schmelting et al. 2001a).

Seit von Ranke (1896) wurden eine Vielzahl von Verifizierungsmethoden für das chronologische Alter auf der Basis des Skelettalters entwickelt. Einige dieser Methoden konnten sich international etablieren und kommen noch heute in der Altersdiagnostik sowohl aus klinischer als auch juristischer Sicht zum Einsatz. Während die Methode nach Greulich & Pyle (1959) in der Praxis weltweit Anwendung findet, ist das Verfahren nach Thiemann & Nitz (1991) kaum national etabliert.

Für die forensische Altersdiagnostik bei Lebenden ist die Angabe von Streubreiten der ermittelten Skelettalter als Maß der Aussagesicherheit erforderlich. Da Streubreitenangaben für die Skelettalterbestimmungsmethoden nach Thiemann und Nitz (1991) bislang nicht verfügbar waren, bestand ein Ziel der vorliegenden Arbeit darin, Streubreiten für diese Methode zu ermitteln. Durch die Erhebung von Messwerten in Anlehnung an dieses Verfahren sollte zudem deren Relevanz für die Altersdiagnostik überprüft werden.

Ein Vergleich der Methoden nach Greulich und Pyle (1959) sowie Thiemann und Nitz (1991) sollte Erkenntnisse darüber liefern, ob sich anhand der Röntgenabbildungen aus den 30er beziehungsweise 70er Jahren eine Akzeleration in der Skelettreifung zeigt, die eventuell zu einem Missverhältnis zwischen den Skelettaltersstadien und dem chronologischen Alter führt.

Außerdem sollten diese beiden Methoden bezüglich ihrer Schätzgenauigkeit und ihres Bearbeitungsaufwandes miteinander verglichen werden.

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit waren weiterhin die Anwendbarkeit beider Methoden unter Berücksichtigung der zugrundeliegenden Referenzpopulationen auf andere Population sowie mögliche Gesundheitsrisiken der betreffenden Röntgenuntersuchungen zu diskutieren.

Schließlich sollte die Bestimmung des Handskeletalters in den Kanon weiterer Verfahren der forensischen Altersdiagnostik eingeordnet werden.