

# Leitlinien für die Erstattung von Abstammungsgutachten

herausgegeben von der Deutschen Gesellschaft  
für Abstammungsbegutachtung (DGAB)



## Vorwort

Seit dem Erscheinen der ersten Leitlinien am 19.03.2002 hat sich auf wissenschaftlichem Gebiet und damit auch auf dem Markt der für die Abstammungsbegutachtung verwendeten Untersuchungsmethoden einiges verändert. Diese Novellierung gemäß Absatz 1 der Leitlinien trägt der Entwicklung Rechnung und bringt die Leitlinien inhaltlich auf einen aktuellen Stand.

Die „Richtlinien für die Erstattung von Abstammungsgutachten“ (im Folgenden: Richtlinien, Quelle: Deutsches Ärzteblatt, Heft 10, Seite A665-667) enthalten Mindestanforderungen an Qualitätssicherung, Qualitätskontrolle und Qualifikation des Sachverständigen. Die Feststellung der persönlichen und wissenschaftlichen Qualifikation gemäß Ziffer 4.1 der Richtlinien wird durch die „Kommission zur Feststellung der Qualifikation von Abstammungsgutachtern“ (KFQA, Website: [www.kfqa.de](http://www.kfqa.de)) durchgeführt. Diese unabhängige Prüfinstanz hat sich seit Aufnahme Ihrer Tätigkeit im Januar 2004 bewährt und bestätigt dem Sachverständigen seine Qualifikation und eine den Richtlinien genügende Laborarbeit. Die erfolgreiche Prüfung durch die KFQA berechtigt den Sachverständigen zur Verwendung des KFQA-Prüfzeichens.

Die STR (Short-Tandem-Repeat)-Systeme haben sich in den letzten Jahren als Standardmethode in der Abstammungsbegutachtung etabliert. Im Rahmen dieser Entwicklung bedürfen unverändert einige Formulierungen aus den Richtlinien einer weiteren Ausgestaltung, um den aus Sicht der DGAB notwendigen Sicherheitsstandard zu gewährleisten. Dies betrifft z. B. die Regelungen hinsichtlich der Doppelbestimmungen oder die starre Formulierung, dass bereits drei Ausschlusskonstellationen auf verschiedenen Chromosomen die Aussage erlauben, dass die Abstammung vom Putativvater ausgeschlossen sei (siehe Ziffer 2.6.1 der Richtlinien). Auch wenn die alleinige Verwendung solcher STR-Systeme in einem Gutachten mittlerweile üblich ist, weist die DGAB ausdrücklich darauf hin, dass eine technisch unabhängige zweite Untersuchungsmethode die Robustheit der Begutachtung erhöhen kann. Sie empfiehlt deshalb entsprechend Ziffer 4.1 der Richtlinien, eine solche zweite Systemkategorie im Labor zu etablieren.

Auch zukünftig wird die zusätzliche Beachtung der novellierten Leitlinien die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Begutachtung verbessern. Die DGAB erwartet, dass auch diese weitergehenden Regelungen Standard in der Abstammungsbegutachtung werden. Sie basieren auf einem Beschluss der Mitgliederversammlung der DGAB als zuständiger wissenschaftlicher Fachgesellschaft vom Juni 2008.

## Leitlinien

1. Die Leitlinien für die Erstattung von Abstammungsgutachten stellen eine Ergänzung der Richtlinien für die Erstattung von Abstammungsgutachten (im folgenden Richtlinien genannt) dar. Die Leitlinien sollen regelmäßig der wissenschaftlichen Entwicklung angepasst werden.

### Entnahmematerial und Identitätssicherung

2. Das Untersuchungsmaterial Blut bietet neben optimalen Analysemöglichkeiten den Vorteil, dass es in der Regel durch einen Arzt entnommen wird. Damit wird ein Manipulationsversuch deutlich erschwert im Vergleich z. B. zu einem Mundschleimhautabstrich. Bei Neugeborenen und Kleinkindern kann wegen der oft schwierigen anatomischen Verhältnisse und der möglichen Traumatisierung die Durchführung eines Mundschleimhautabstrichs erfolgen.

3. Zur Vorbeugung von Manipulationsversuchen wird das Entnahmematerial nach der Probenentnahme und den Maßnahmen zur Identitätssicherung (siehe Ziffer 2.2 der Richtlinien) direkt vom Entnahmearzt zum untersuchenden Labor versandt.

4. Werden Zweifel an der Identität der untersuchten Proben geäußert, soll der Gutachter frühzeitig und offensiv die Überprüfung des Untersuchungsergebnisses anbieten. Hierbei sollen zusätzliche Möglichkeiten der Identitätssicherung (Gegenüberstellung mit der Kindesmutter, Entnahme in den Räumen des Sachverständigen, Entnahme im Rahmen eines Gerichtstermins) angeboten werden. Entsprechende Regelungen sollen in das Qualitätsmanagement aufgenommen werden.

5. Die Untersuchung der Kindesmutter ist in jedem Fall anzustreben. Sie erhöht nicht nur die Aussagekraft der Begutachtung und schützt vor möglicher Fehlbegutachtung, sondern hilft zusätzlich die Identität des untersuchten Kindes zu sichern.

### **Untersuchungsmethoden**

6. Alle von dem Sachverständigen verwendeten Systemkategorien müssen routinemäßig und fortlaufend in seinem Laboratorium untersucht werden. An Stelle der in den Richtlinien genannten Systemkategorien kann der Sachverständige weitere Verfahren einsetzen, z. B. Single Nucleotid Polymorphisms, wenn der Nachweis der Validierung vorliegt. Das Ziel soll es sein, zwei Kategorien parallel verfügbar zu machen, die jeweils einen ausreichend großen Beitrag zum Gesamtergebnis leisten. Ungeachtet dessen soll der Sachverständige einen so großen Untersuchungsumfang beherrschen, der auch die Begutachtung komplexerer Stammbäume, die Bearbeitung von Einwanderungsfällen oder die Abklärung von Neumutationen ermöglicht. Hierzu kommen neben einer hinreichend großen Zahl autosomaler Merkmalssysteme auch geschlechtschromosomale Marker in Frage.

7. Für jede untersuchte Person sind Doppelbestimmungen erforderlich. Dadurch können Fehlbestimmungen oder Verwechslungen erkannt werden. Die Doppelbestimmungen sollen grundsätzlich aus zwei unabhängigen DNA-Extraktionen durchgeführt werden. Durch die Verwendung unterschiedlicher Primerpaare können auch eventuell auftretende genetische Besonderheiten (z.B. Mutationen an Primerbindungsstellen) erkannt werden.

8. Bei der Analyse PCR-basierter Systeme müssen die verwendeten Primer bzw. käuflichen Kits angegeben werden. Die international vereinbarten Empfehlungen zur Nomenklatur sind einzuhalten.

### **Bewertung von Ausschlusskonstellationen**

9. Bei Ausschlusskonstellationen (siehe Ziffer 2.6.1 der Richtlinien) soll grundsätzlich die Möglichkeit des Vorliegens auch mehrerer Mutationen berücksichtigt werden. Dies ergibt sich aus der Beobachtung, dass eine weitere Mutation bei Vorliegen bereits einer solchen genetischen Veränderung häufiger auftritt, als in der jeweiligen Gesamtpopulation. Daher sollte die Hypothese, dass eine solche Konstellation mit mehreren Ausschlüssen auf Mutationen beruht, in einer statistischen Berechnung berücksichtigt werden und die Vaterschaft nur dann ohne eine solche statistische Betrachtung ausgeschlossen werden, wenn die Zahl der Ausschlusskonstellationen auf verschiedenen Chromosomen so groß ist, dass diese nur mit der Nichtvaterschaft bzw. Nichtmutterschaft erklärbar ist. Alle untersuchten Systeme sollen auf dem Befundbogen mit dem dazugehörigen Ergebnis mitgeteilt werden.

### **In-Kraft-Treten**

10. Diese Leitlinien treten durch Beschluss der Mitgliederversammlung der DGAB am 13.06.2008 in Köln in Kraft.