

Patienteninformation

Vaterschaftstest mittels DNA-Analyse

Was ist eine genetische Vaterschaftsuntersuchung?

Die DNA (engl. Abkürzung für den Begriff Desoxyribonuclein-Säure) bildet die chemische Grundlage der Erbfaktoren (Gene). Die Abfolge (Sequenz) der DNA-Bausteine stellt die genetische Information dar. Im Zellkern einer jeden Körperzelle finden sich zwei Kopien dieser Information. Die eine Kopie stammt von der Eizelle der Mutter, die andere vom Spermium des Vaters. Von Mensch zu Mensch gibt es kleine Unterschiede in der Sequenz der DNA-Bausteine, was man als DNA-Merkmale bezeichnen kann. Die Kombination mehrerer DNA-Merkmale bildet das DNA-Profil. Mit Ausnahme von eineiigen Zwillingen hat jeder Mensch ein ganz persönliches DNA-Profil. Beim genetischen Vaterschaftsnachweis wird das DNA-Profil des Kindes mit demjenigen der Mutter und des mutmasslichen Vaters verglichen. Da die Merkmale beim Kind je zur Hälfte von der Mutter und vom biologischen Vater stammen, erlaubt die Untersuchung mit grosser Zuverlässigkeit die Klärung der Vaterschaft. Beim Vaterschaftstest stammen die untersuchten Merkmale aus Bereichen der Erbsubstanz, die keine Gene enthalten. Aussagen über mögliche Erbkrankheiten oder sonstige Erbeigenschaften können deshalb keine gemacht werden.

Rechtliches

Die Klärung der Abstammung ausserhalb eines behördlichen Verfahrens (= private Abstammungsuntersuchung) ist durch Art. 34 des Bundesgesetz über genetische Untersuchungen beim Menschen (GUMG) sowie die Verordnung über die Erstellung von DNA-Profilen im Zivil- und im Verwaltungsbereich (VDZV) geregelt.

Gerichtlich verwendbare Gutachten

Das Labor Genetica verfügt über die Bewilligung des Bundesamtes für Polizei zur Durchführung von Abstammungsuntersuchungen. Die Analysen werden nach den gesetzlichen Vorgaben durchgeführt und unterstehen einer regelmässigen externen Qualitätskontrolle.

Die ausgestellten Gutachten sind entsprechend den Artikeln 32 und 33 des GUMG vor Gericht verwendbar. Archivierung Unterlagen gemäss GUMV (Art. 16.1 und 16.2)

Probenentnahme und Identifikation

Probenentnahme und Identifikation dürfen nur durch ein dafür berechtigtes Labor (GENETICA) resp. in einer Arztpraxis durchgeführt werden. Bei der Probenentnahme haben sich die Personen durch ein amtliches Dokument (Pass, ID/Personalausweis, Fahrausweis etc.) auszuweisen, das in Kopie dem Auftragsformular (F 2-1-4) anzuheften ist. Zudem muss der Proband/die Probandin bei der Probenentnahme fotografiert werden und das erstellte Bild von der Person (bei unmündigen Kindern von der Mutter) unterschrieben und ebenfalls beigelegt werden. Mitgebrachte Passfotos sind leider NICHT zulässig.

Einwilligung

DNA-Profile zur Klärung der Abstammung dürfen nur nach freiwilliger und schriftlicher Zustimmung der zu untersuchenden Person erstellt werden. Ein unmündiges Kind kann nur nach Einwilligung und schriftlicher Zustimmung der Mutter untersucht werden. Die Einwilligung zur Untersuchung kann jederzeit widerrufen werden.

Heimliche oder anonyme Vaterschaftstests (GUMG, Art. 36 Genetische Untersuchungen ohne Zustimmung) sind VERBOTEN.

Bei pränatalen Vaterschaftsuntersuchungen ist vorgängig ein Beratungsgespräch über die Konsequenzen (psychologisch-psychosoziale Aspekte) durch einen Arzt oder eine Beratungsstelle zwingend.

Zur Dokumentation der Identifikation, der korrekten Probenentnahme sowie der schriftlichen Einwilligung der untersuchten Person stellt die Genetica das Formular „Auftrag für Vaterschaftsuntersuchung (F 2-1-4)“ zur Verfügung.

Zivilrechtliche Konsequenzen

Vor Durchführung einer Abstammungsuntersuchung sind die Probanden (i.d.R. die Kindseltern) über die zivilrechtlichen Aspekte insbesondere über die im ZGB Art. 252 aufgeführte Definition der „Entstehung des Kindsverhältnisses“ zu informieren. Dabei gilt vorallem, dass für ehelich geborene Kinder der Ehemann rechtlich als Vater gilt. Für ausserehelich geborene Kinder wird die Vaterschaft durch Anerkennung oder durch das Gericht festgestellt. Obwohl also die genetische Abstammungsuntersuchung die biologische Vaterschaft klären kann, bedeutet das Resultat nicht automatisch eine Änderung des bestehenden oder noch offenen

Kindsverhältnisses. Dazu müssen die entsprechenden rechtlichen Schritte gemäss ZGB Art. 254 ff eingeleitet werden.

Zu untersuchende Personen

Idealerweise werden für eine Vaterschaftsanalyse drei Personen (mutmasslicher Vater, Mutter und Kind) typisiert. Werden nur Vater und Kind untersucht, kann nicht in jedem Fall ein rechtsgenügender Vaterschaftsnachweis von $\geq 99.8\%$ garantiert werden. Eine später mögliche Nachuntersuchung der Mutter führt in solchen Situationen zu rechtskräftigen Wahrscheinlichkeitswerten. Für einen Ausschluss einer Vaterschaft genügen i.d.R. Vater und Kind. Bei komplexeren Abstammungsuntersuchungen (z. Bsp. mutmasslicher Vater verstorben) kann die Untersuchung von Geschwistern zur Klärung der Abstammung beitragen.

Probenmaterial, Versand, Aufbewahrung

Die Untersuchung erfolgt üblicherweise an Wangenschleimhautabstrichen, kann aber auch an EDTA-Blut (mindestens 200 μ l) durchgeführt werden. Falls andere Proben untersucht werden sollen, z.B. Haare oder Gewebeprobe von Verstorbenen, oder bei einer vorgeburtlicher Abklärung muss vorgängig mit dem Labor Kontakt aufgenommen werden.

Nach Abschluss der Untersuchung werden die Proben, wenn nicht anders verlangt, nach spätestens zwei Jahren vernichtet und für keine anderen Untersuchungen verwendet.

Was sagt ein Resultat aus?

Unter der Voraussetzung, dass bei fraglicher Vaterschaft nicht ein naher Verwandter oder allenfalls eineiiger Zwilling als möglicher Vater in Frage kommt ist das Ergebnis einer genetischen Abstammungsuntersuchung immer eindeutig:

Ausschluss der Vaterschaft: Falls das Kind mehrere Merkmale besitzt, die vom biologischen Vater stammen müssen, beim mutmasslichen Vater jedoch nicht vorhanden sind, ist eine Vaterschaft des untersuchten Mannes mit Sicherheit ausgeschlossen.

Positiver Nachweis der Vaterschaft: Werden die Merkmale im DNA-Profil des Kindes, die vom biologischen Vater stammen müssen, beim mutmasslichen Vater gefunden, so wird die Wahrscheinlichkeit für eine Vaterschaft berechnet. Diese Werte erreichen meist deutlich mehr als 99.9%. Gemäss einer älteren Bundesgerichtsentscheid ist eine Vaterschaft jedoch bereits dann praktisch erwiesen, wenn die Berechnung eine Vaterschaftswahrscheinlichkeit von $\geq 99.8\%$ ergibt.

Modalitäten: Kosten, Resultatmitteilung, Dauer

Die genetische Abstammungsuntersuchung inklusive Gutachten kostet Fr. 300.- pro untersuchte Person. Bei auswärtiger Probeentnahme resp. vorgeburtlicher Abklärung entstehen zusätzliche Kosten, die dem entsprechenden Arzt zu bezahlen sind.

Schriftliche Resultatmitteilung (i.d.R. ohne Kopien der Identitätsprüfung nach Art. 12.4 VDZV) an Mutter, mutmasslichen Vater und an volljährige Kinder. Ausnahmen von dieser Regel müssen im gemeinsamen Einverständnis zwischen den Parteien getroffen werden. Ergebnisse werden erst nach Eingang der Zahlung mitgeteilt. Dauer der Untersuchung ca. 5 Arbeitstage.