

Nachweis außerehelicher Abkunft und Ermittlung des wahren Vaters nach 70 Jahren

K. Hummel

Institut für Blutgruppenserologie im Zentrum für Hygiene der Universität Freiburg,
Hermann-Herder-Str. 11, D-7800 Freiburg, Bundesrepublik Deutschland

Proving Illegitimacy and Identifying the True Father 70 Years later

Summary. A man born during the First World War doubted his legitimacy and believed his true father to be his mother's (since deceased) cohabitant. His and his sister's findings in ≤ 24 blood group systems produced a probability of sibship of $W = 33\%$. The probability of half-sibship between the proband and two of the cohabitant's legitimate children was $W = 82\%$, between him and two other children $W = 70\%$, and between him and yet another two children $W = 73\%$. These values raised doubts about the legitimacy of the cohabitant's six children. By means of serostatistics, using the blood group findings of 8 individuals it was established that it is "highly probable" that two of the six children are not the legitimate children of the cohabitant, but that their father is an unknown man. It was "practically proven", $W = 99.97\%$, that the four legitimate children of the cohabitant are half-siblings of the proband, i.e. they all have the same father. The probability that the initial situation is correct – the proband and the cohabitant's six children are all legitimate – is "practically refuted": $W = 0.03\%$. The probability that the position established on the basis of the blood group findings – the proband is the child of the cohabitant; two of the cohabitant's children are in fact illegitimate – is "practically proven": $W = 99.97\%$.

Key words: Blood group opinion – Disputed paternity – Probability of fatherhood

Zusammenfassung. Ein während des 1. Weltkriegs geborener Mann zweifelt seine Legitimität an und glaubt, von einem (inzwischen verstorbenen) M. V. abzustammen. Zusammen mit den Befunden seiner Schwester in ≤ 24 Blutgruppensystemen ergab sich eine Geschwisterwahrscheinlichkeit von $W = 33\%$. Mit zwei ehelichen Kindern des M. V. fand sich eine Wahrscheinlich-

keit der Halbgeschwisterschaft zum Probanden von $W = 82\%$, mit 2 weiteren $W = 70\%$ und nochmals 2 weiteren $W = 73\%$. Das Verhalten der Zahlenwerte weckte Zweifel an der Ehelichkeit der sechs Kinder. Mittels Serostatistik anhand der Befunde der 8 Personen wurde es dann (mit $W = 99,2\%$) „höchst wahrscheinlich“, daß 2 der 6 Kinder nicht vom legitimen Vater, sondern von einem anderen, unbekanntem Mann stammen. Mit $W = 99,87\%$ war es „praktisch erwiesen“, daß die 4 leiblichen Kinder des M.V. zum Probanden (über den gemeinsamen Vater) Halbgeschwister sind. Für die Richtigkeit der Ausgangssituation (der Proband und die sechs Kinder des M.V. sind legitim) spricht $W = 0,03\%$ (= „praktisch widerlegt“), für die Richtigkeit der durch Blutgruppenbegutachtung gewonnenen Erkenntnisse (der Proband stammt von M.V.; zwei Kinder des M.V. sind illegitim) spricht $W = 99,97\%$ (= „praktisch erwiesen“).

Schlüsselwörter: Blutgruppenbegutachtung – Vaterschaft – Serostatistik

Vor einiger Zeit erschien ein älterer Mann im Institut und erbat ein Blutgruppengutachten darüber, ob er – wie bislang angenommen – *legitimer* Herkunft sei oder ob er es evtl. *nicht* sei. Er verfüge über einige Anhaltspunkte dafür, daß er *nicht* vom Ehemann seiner Mutter stamme, sondern von einem anderen, ihm namentlich bekannten Mann (= M.V.).

Von der älteren Generation lebte niemand mehr, wohl aber noch eine Schwester des Probanden (P.). Damit konnte der Frage „Vollgeschwisterschaft zwischen P. und seiner Schwester?“ (bei Legitimität) oder „Halbgeschwisterschaft?“ (bei Illegitimität) nachgegangen werden.

Anhand der Befunde von P. und seiner Schwester in 24 Blutgruppensystemen¹ fand sich unter Anwendung des Computerprogramms von Ihm und Hummel (1976), später mit dem von Conradt und Hummel (1983) zugunsten Vollgeschwisterschaft $W = 34\%$, zugunsten Halbgeschwisterschaft $W = 66\%$. Damit war ein gewisser Hinweis auf Illegitimität des P. gegeben.

In der Folgezeit gelang es, Blut von zwei ehelichen „Kindern“² (Ja. und Ma.) des M.V. zu beschaffen. Unter Heranziehung der beiden Serotypen fand sich zugunsten einer ehelichen Abstammung des P. $W = 18\%$, zugunsten einer Abstammung des P. vom (verstorbenen) M.V. $W = 82\%$. – Wenig später wurden zwei weitere eheliche Kinder des M.V. (Ger. und Ra.) ausfindig gemacht und untersucht. Mit den beiden zusätzlichen Serotypen fand sich – wider Erwarten – eine weniger deutliche Differenz: $W = 30\%$ bzw. $W = 70\%$. Auch als noch zwei weitere Kinder des M.V. untersucht werden konnten (Al. und Geo.), änderten sich die Wahrscheinlichkeitswerte nur wenig: $W = 27\%$ bzw. $W = 73\%$.

Alle Resultate der bisherigen serostatistischen Auswertungen weisen in Richtung auf eine illegitime Abstammung des P. sowie auf M.V. als seinen Vater. Es verwirrt aber, daß trotz zunehmender Zahl einbezogener Kinder des

¹ A₁, A₂; B, O; MNSs, K(1); Fy(a, b,); Jk(a, b); P₁; CcDEe; Gc(1F, 1S, 2); acP(A, B, C); Gm(1, 2, 10); Km(1); Gt(1, 2); PGM₁(1F, 1S, 2F, 2S); Ak(1, 2); ADA(1, 2); GPT(1, 2); PGD(A, B), EsD (1, 2); C3(F, S); Tf(C1, C2, C3, B, D); Bf(S, F, S 0, 7, F₁); GLO(1, 2); Le(a, b); Pi(M1, M2, M3, S, Z, V)

² Alle im dem betr. Fall untersuchten Personen waren über 65 Jahre alt

M. V. (bis $n = 6$) keine *klarerer* W-Werte erhalten wurden. Dies weckt den Verdacht, daß möglicherweise nicht alle Kinder des M. V. von diesem abstammen. Um diesem Verdacht nachzugehen, wurden die 6 Geschwister einzeln auf Zugehörigkeit zum „Familienstammbaum“ M. V. geprüft. Folgendes waren die Resultate:

Vorname	Wahrscheinlichkeit der Nicht-ehelichkeit (bei Ehelichkeit der anderen 5 Geschwister)	Komplementärwert = Wahrscheinlichkeit der Ehelichkeit des betreffenden Kindes
Ma.	3,7%	96,3% = „sehr wahrscheinlich“
Al.	6,3%	93,7% = „wahrscheinlich“
Ra.	8,6%	91,4% = „wahrscheinlich“
Ja.	59,0%	41,0% = ohne positive oder negative Aussage
Geo.	76,4%	23,6% = „negativer Hinweis“
Ger.	95,4%	5,5% = „unwahrscheinlich“

An der ehelichen Abstammung der Kinder Al., Ma. und Ra. von M. V. ist den Wahrscheinlichkeitswerten nach nicht zu zweifeln. Bei Ger., Geo. und Ja. erschien es hingegen geboten, zu prüfen, ob sie von einem, zwei oder drei *unbekannten* Männern abstammen (= X-Stammbäume). Für den (einheitlichen) Y-Stammbaum erschien es zulässig, Geo. und Ja. als illegitime Vollbrüder zu führen: beide scheinen – wie von Familienangehörigen beobachtet – äußerlich und vom Charakter her etwas aus dem „Familienrahmen“ zu fallen.

Folgende Wahrscheinlichkeiten ergaben sich (dies unter Miteinbeziehung von P. und dessen Schwester):

Geo., Ja. und Ger. stammen von <i>einem</i> unbekanntem Mann:	0,8%	Ger. stammt von M.V.; Ja. und Geo. stammen von <i>einem</i> unbekanntem Mann:	99,2%
Geo., Ja. und Ger. stammen von 2 unbekanntem Männern:			
Ja. und Ger.; Geo.	0,8%		99,2%
Ger. und Geo.; Ja.	0,8%		99,2%
Ja. und Geo.; Ger.	15,0%		85,0%
Ja., Geo. und Ger. stammen von 3 unbekanntem Männern:	2,8%		97,2%

Wie ersichtlich, fanden sich bei allen 5 Berechnungen mit *Ja. und Geo. als illegitimen Vollbrüdern* hohe bis sehr hohe Wahrscheinlichkeitswerte, hingegen niedere bis sehr niedere, wenn (neben Ja. und Geo.) *auch Ger.* als illegitim angesehen wurde. Man kann somit von der Richtigkeit folgender zwei Aussagen ausgehen:

- Ger. ist *legitim*;
- Ja. und Geo. sind *illegitim* (und stammen wohl vom selben unbekanntem Erzeuger).

Wenn sich (im Zusammenhang mit *allen* Kindern des M. V.) für Ger. eine Geschwisterwahrscheinlichkeit von nur 5,5% errechnete, kann vermutete werden, daß die *Illegitimität von Geo. und Ja.* an diesem niederen Wert schuld ist. Tatsächlich ergab sich unter der Annahme, daß Geo. und Ja. nicht Voll-, sondern *Halbbrüder* von Ger. sind, für Ger. eine Geschwisterwahrscheinlichkeit von $W = 36\%$, also ein deutlich höherer W -Wert als der ursprüngliche von 5,5%. Für Al. fand sich $W = 91\%$, für Ra. $W = 96\%$, für Ma. $W = 99,2\%$.

Wenn die Legitimität von Al., Ger., Ma. und Ra. als gesichert anzusehen ist, kann man auch der – sachlich nicht sehr wichtigen – Frage nachgehen, ob Geo. und Ja. tatsächlich von *einem* Mann abstammen oder von *zwei* Männern (d.h. ob sie Voll- oder Halbbrüder sind). Zugunsten ersterer Annahme fand sich $W = 80\%$, zugunsten letzterer $W = 20\%$. Damit konnte bei weiteren Auswertungen von *Vollbrüderschaft* des Geo. und Ja. ausgegangen werden.

In die weiteren Auswertungen wurden auch die Blutformeln des P. und seiner Schwester mit einbezogen, wobei P. im Y-Stammbaum als legitim geführt wurde, während er im X-Stammbaum von M. V. stammt. Die Wahrscheinlichkeit für Stammbaum X – wenn Geo. und Ja. illegitim und Vollbrüder sind – liegt bei $W = 99,87\%$. Damit ist die Abstammung des P. von M. V. „praktisch erwiesen“.

Wählt man für den Y-Stammbaum die *Ausgangssituation* (P. ist legitim; die 6 ehelichen Kinder des M. V. stammen von diesem) und für den X-Stammbaum

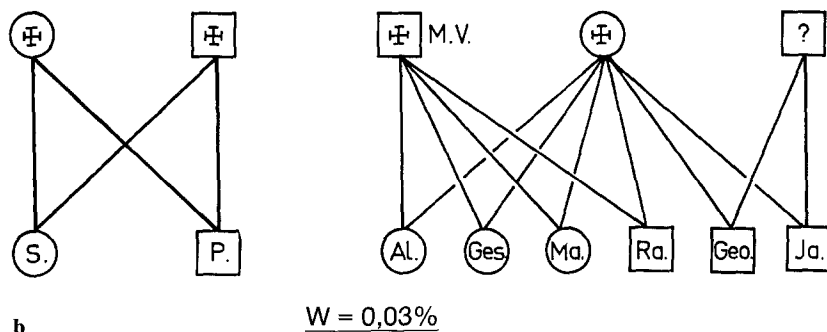
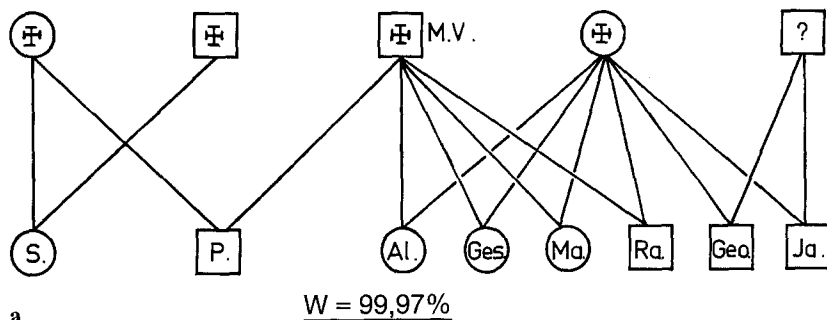


Abb. 1a. Stammbaum X (nach der Blutgruppenbegutachtung)

Abb. 1b. Stammbäume Y_1 und Y_2 (vor der Blutgruppenbegutachtung)

die inzwischen gewonnenen Erkenntnisse (Abstammung des P. sowie von 4 Geschwistern – aber nicht von Geo. und Ja. – von M. V.), dann ergibt sich zugunsten des letzteren $W = 99,97\%$ (Stammbäume s. Abb. 1a und 1b).

Damit ist die Richtigkeit von Stammbaum X „praktisch erwiesen“, d.h.,

- P. stammt von M. V.³;
- Al., Ger., Ma. und Ra. stammen von M. V.;
- Geo. und Ja. stammen von einem (wohl gemeinsamen) unbekanntem Vater.

Somit sind

- Geo. und Ja. nicht mit P. verwandt;
- Al., Ger., Ma. und Ra. sind zu P. wegen des gemeinsamen Vaters Halbgeschwister.

Mit $W = 0,03\%$ ist die Ehelichkeit von P., Geo. und Ja. „praktisch ausgeschlossen“.

Literatur

- Ihm P, Hummel K (1976) Berechnung der Vaterschaftswahrscheinlichkeit mit Blutgruppenbefunden unter Benutzung von Frequenzen Fremdstämmiger. II. Mitteilung: Beschreibung eines Computerprogramms zur Berechnung von $\log Y/X$ und W . Z Immunitaetsforsch 151:374–379
- Conradt J, Hummel K (1983) Das Daten- u. Programmsystem PAPS. Tagung der Gesellschaft für forensische Blutgruppenkunde, Referateband, S 331

Eingegangen am 26. August 1986

³Hierfür spricht auch das Ergebnis eines von Prof. Dr. Dr. Schwarzfischer, Anthropologisches Institut der Universität München, unter Mit-Heranziehung älterer Fotografien erstellten anthropologisch-erbologischen (morphologischen) Gutachtens