



Giessen, 01.11.2008

bj-diagnostik GmbH · Kerkrader Str. 11 · 35394 Giessen · Germany

Auftragsnummer:
0000

Mads Mustermann
Musterstraße 1
00001 Musterstadt

Ihre Beauftragung zur Durchführung einer DNA-Vaterschaftsanalyse; Ergebnis
Putativvater: Mads Mustermann, Kind: Maxi Mustermann

Sehr geehrter Herr Mustermann,

die DNA-Vaterschaftsuntersuchung hat ergeben, dass zwischen den von Ihnen eingesandten Proben, im Sinne der Verwandtschaftsbeziehung Vater/Kind die Vaterschaftswahrscheinlichkeit 0,0 % beträgt. **Damit kann nach dem vorliegenden, untersuchten Defizienzfall (Vater/Kind ohne Mutter) die Vaterschaft bezogen auf die von Ihnen eingesandten Proben praktisch ausgeschlossen werden.** Wir kommen zu diesem Ergebnis, da von den im Anhang angegebenen genetischen Markern 4 Marker von Vater und Kind **nicht übereinstimmen**, d.h. auf diesen Markern gibt es zwischen möglichem Vater und Kind keine gemeinsamen Erbmerkmale (Allele). Die nichtübereinstimmenden DNA-Marker sind im Anhang aufgeführt, die zugehörigen LR-Werte sind gleich null. Bei der Amplifikationsreaktion (PCR) wurden positive und negative Kontrollen mitgeführt, die korrekte Resultate ergaben. Für die weitere Absicherung des Ergebnisses empfehlen wir Ihnen, auch die Mutter des Kindes in den DNA-Test einzubeziehen!

Erläuterungen: Die Allele (Gene) des Kindes werden nach den Gesetzen der Vererbungslehre (Mendel'sche Regeln) von den Eltern auf ein Kind vererbt. Ein Kind erhält ein Allel von der Mutter und ein Allel vom Vater. Dabei können zwei verschiedene Allele, heterozygot oder zwei gleiche Allele, homozygot, vererbt werden. Die Alleltypen der einzelnen Personen zu den untersuchten DNA-Markern sind im Anhang angegeben. Dabei ist der Wert des Likelihood Ratios (LR) für jeden einzelnen Marker angegeben. Mit LR bezeichnet man den Quotienten der Wahrscheinlichkeiten der Hypothese, der getestete Mann ist der Vater, gegen die Alternativhypothese, ein anderer, beliebiger Mann ist der Vater. Der LR-Wert drückt aus wieviel mal wahrscheinlicher die erste Hypothese gegen die Alternativhypothese ist. Das Gesamtergebnis ist mit $Prod=$ angegeben, man erhält es, indem man die LR-Werte der einzelnen, untersuchten Marker multipliziert. Die Wahrscheinlichkeit der Vaterschaft ist nach Essen-Möller* berechnet und mit $pop=$ angegeben. Für weitere Fragen stehen wir selbstverständlich gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,

Dr. Michael Jung

Zusatz: Da wir nicht prüfen können, ob die von Ihnen eingesandten Proben tatsächlich von den genannten Personen stammen, kann dieser Test nicht vor Gericht verwendet werden. Die Verantwortung für die Herkunft und die korrekte Beschriftung der Proben liegt daher bei Ihnen.

* Die Vaterschaftswahrscheinlichkeit setzt sich aus einem *a priori*- und dem *a posteriori*-Wert (DNA-Untersuchung) zusammen. Ein Wert von 50 % wird *a priori* standardmäßig zur Berechnung der prozentualen Vaterschaftswahrscheinlichkeit angesetzt. Die Festlegung eines anderen *a priori*-Wertes (größer 0 und kleiner 100 %) kann nur durch ein Gericht erfolgen. Die Auswirkung eines *a priori*-Wertes größer 50 % ist gering. Weisen mindestens drei Marker kein gemeinsames Erbmerkmal zwischen möglichem Vater und Kind auf, ist die Vaterschaft ausgeschlossen. Haben Vater und Kind kein gemeinsames Erbmerkmal auf einem Marker, ist der LR-Wert gleich null.

Alle hier verwendeten Namen sind frei erfunden. Es handelt sich um ein Dokument zu Demonstrationszwecken.

Analyse pop. wenn Priorwahrscheinlichkeit=

0,5

Vater
Kind

FileName	Marker	Allel 1	Allel 2	LR	Fall	Vater Kind ohne Mutter
Vater	D3S1358	15	18	0,00000000		0
Vater	TH01	8	9,3	2,99787116		5
Vater	D21S11	29	32,2	2,80583614		4
Vater	D18S51	13	14	1,94401244		4
Vater	Penta E	10	16	2,77777778		4
Vater	D5S818	9	11	0,76970443		4
Vater	D13S317	8	11	0,88967972		4
Vater	D7S820	11	12	3,04603047		5
Vater	D16S539	10	12	0,72992701		4
Vater	CSF1PO	10	11	1,78939556		5
Vater	Penta D	8	14	0,00000000		0
Vater	Amelogenin	X	Y	1,00000000		Sex
Vater	vWA	18	18	2,32450023		3
Vater	D8S1179	12	13	2,60363372		5
Vater	TPOX	9	13	0,00000000		0
Vater	FGA	21	23	0,00000000		0
Kind	D3S1358	16	19			
Kind	TH01	8	9,3	Prod=	0,000000	
Kind	D21S11	27	32,2	pop=	0,000000	
Kind	D18S51	13	18			
Kind	Penta E	10	14	Vatercode=	Vater	
Kind	D5S818	11	12	Kindcode=	Kind	
Kind	D13S317	9	11	Muttercode=	unbek.	
Kind	D7S820	11	12			
Kind	D16S539	12	13			
Kind	CSF1PO	10	11			
Kind	Penta D	9	11			
Kind	Amelogenin	X	Y			
Kind	vWA	16	18			
Kind	D8S1179	12	13			
Kind	TPOX	8	12			
Kind	FGA	22	26			

Ausschluß der Vaterschaft

Die ausschliessenden Genorte/Marker sind gelb markiert

Auf diesen 4 Markern hat das Kind keine gemeinsamen Allele mit dem möglichen Vater
D3S1358, Penta D, TPOX und FGA

Die hier gezeigten DNA-Profile sind frei erfunden.