

Ringversuch: **TM1/12**
im Monat: **Februar 2012**
Teilnehmer-Nr.: **0003333**
ausgestellt am: **04.02.12**



Referenzinstitut
für Bioanalytik

Referenzinstitut für Bioanalytik



DGA-IS-6004.06

UCM united Clinic management GmbH
Labor
Germeringer Str. 32
82152 Planegg

Ringversuchsleiter

Prof. Dr. C. Knabbe
Prof. Dr. Dr. K.P. Kohse
Prof. Dr. M. Neumaier

Leitung RfB

Dr. R. Kruse
Dr. W. J. Geilenkeuser

Bonn, 1. März 2012

Zertifikat

Wir bestätigen Ihnen hiermit, dass Sie am Ringversuch für Tumormarker im Serum teilgenommen haben.

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

CA 19-9	(4)	CEA	(4)	hCG	(4)
PSA	(4)	Freies PSA	(4)	AFP	(4)

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich August 2012.

Wass. p. Kohse *Rogner* *W. J. Geilenkeuser*

Die hinter jedem Analyten angegebene Ziffer kennzeichnet die angewendete Analysenmethode.
Die Zuordnung der Ziffer zur jeweiligen Methode ist der Gesamtauswertung zu entnehmen.

Ringversuch: **TM1/12**
 im Monat: **Februar 2012**
 Teilnehmer-Nr.: **0003333**



Auflistung und Bewertung Ihrer Ergebnisse

Erläuterungen

Zertifikat

Ein Zertifikat wird nur dann für eine Messgrösse ausgestellt, wenn die Grundlagen für die Bewertung der Richtigkeit durch die Richtlinie der Bundesärztekammer gegeben ist bzw. wenn eine Bewertung in Analogie zu dieser Richtlinie (s. Hinweise zur Auswertung) möglich ist, und wenn beide Ergebnisse innerhalb der vorgegebenen Grenzen liegen. (Kennzeichnung unter B: +)

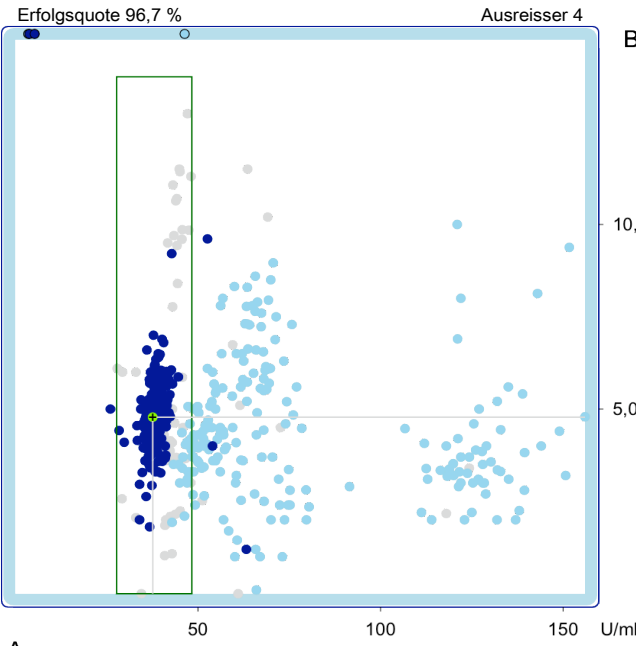
Teilnahmebescheinigung

In der Teilnahmebescheinigung sind alle Messgrössen aufgeführt, welche die Liste auf dieser Seite enthält. Wenn alle untersuchten Messgrössen im Zertifikat aufgeführt sind, entfällt der Ausdruck einer Teilnahmebescheinigung.

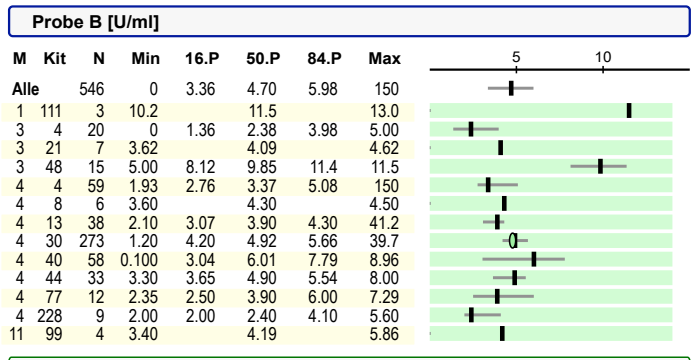
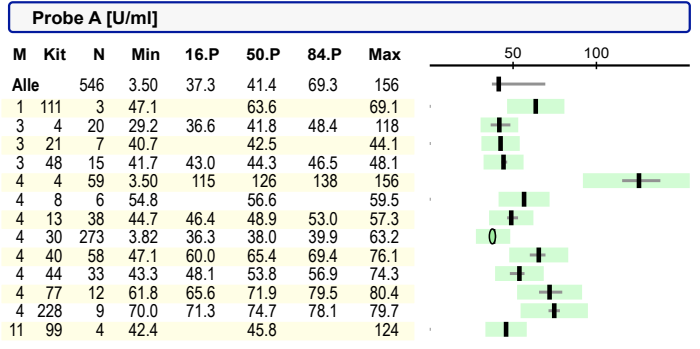
Zeichenerklärung: B=Bewertung, M=Methoden-Nr., E=Ihr Ergebnis, D=Abweichung (E-ZW) Bewertung: + = erfüllt (Quotient | D/Dmax | ≤ 1.0)
 Dmax=Betrag der maximal zulässigen Messabweichung, z. T. vorgegeben durch die - = nicht erfüllt (Quotient | D/Dmax | > 1.0)
 Anlage 1 der Richtlinie der BÄK (Dt. Ärzteblatt 105, Heft 7, 15.02.2008). ± = Bewertung entfällt aus analytischen
 ZW=Zielwert, ggf. Referenzmethodenwert o. Sollwert, UG | OG = untere bzw. obere Grenze oder technischen Gründen

	B	M	E	D/Dmax	ZW	UG	OG							
CA 19-9 [U/ml]	+	4	A	37.6	-0.04	38.0	27.7	48.3						
			B	4.78	-0.32	7.00	0	14.0						
CEA [ng/ml]	+	4	A	30.8	0.19	29.4	22.3	36.5						
			B	4.84	0.07	4.75	3.61	5.89						
hCG [mU/ml]	+	4	A	30.8	-0.23	33.1	23.1	43.1						
			B	7.66	-0.36	8.60	6.02	11.2						
PSA [ng/ml]	+	4	A	1.75	-0.33	1.91	1.43	2.39						
			B	2.23	-0.37	2.46	1.84	3.08						
Freies PSA [ng/ml]	+	4	A	1.12	-0.20	1.18	0.885	1.48						
			B	1.37	-0.27	1.47	1.10	1.84						
AFP [U/ml]	+	4	A	7.51	-0.05	7.64	5.19	10.1						
			B	11.3	-0.11	11.7	7.95	15.5						

Analyt **CA 19-9**
Methode Alle Methoden



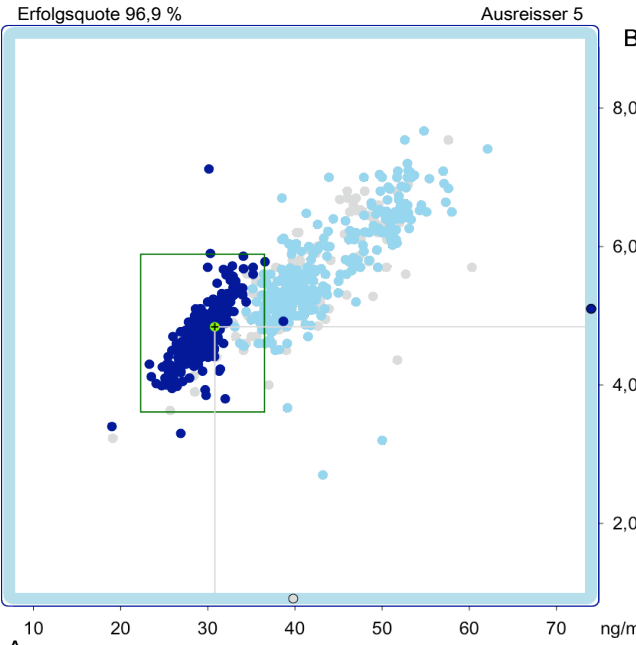
Teilnehmerzahl	546	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	54.6	4.78
Standardabweichung	27.7	1.74
Variationskoeffizient	50.8	36.4



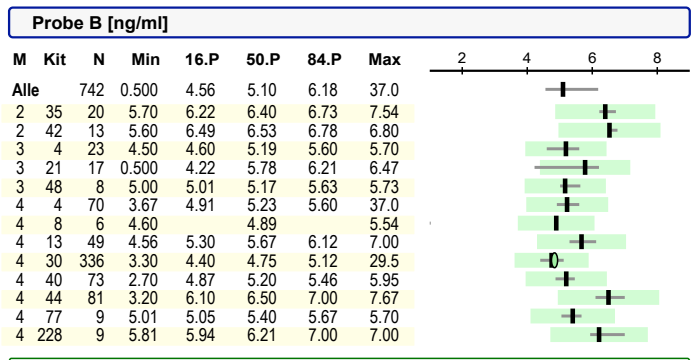
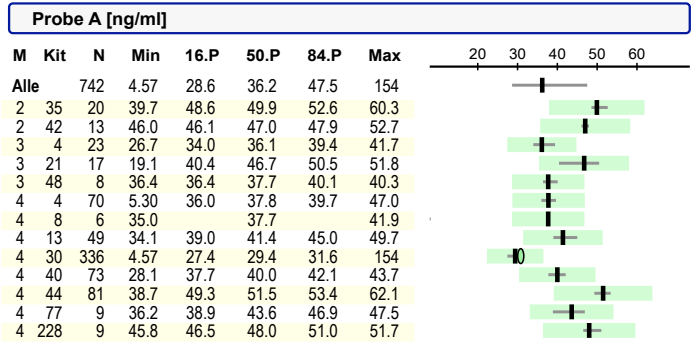
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -1.05 % B -2.85 %

Andere Kits (Anzahl): 1-11(1), 1-49(1), 1-77(2), 1-143(1), 2-35(1), 3-54(2), 11-08(1),

Analyt **CEA**
Methode Alle Methoden



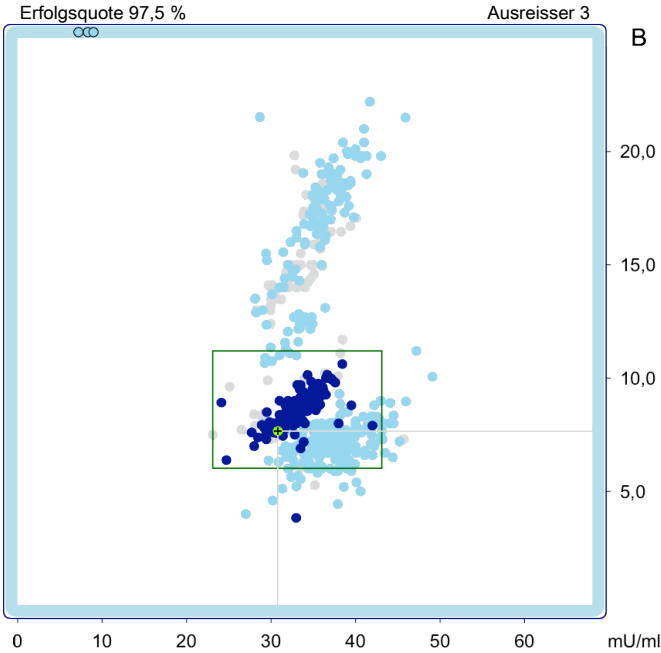
Teilnehmerzahl	742	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	36.9	5.25
Standardabweichung	8.38	0,764
Variationskoeffizient	22.7	14.6



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 4.76 % B 1.89 %

Andere Kits (Anzahl): 1-40(3), 1-49(3), 1-77(3), 1-111(1), 1-143(1), 2-01(1), 3-40(1), 3-54(5), 6-13(2), 7-30(1), 11-08(1), 11-21(1), 11-99(5),

Analyt **hCG**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	690		
Probe/Einheit	A	mU/ml	B
Mittelwert	34.7		10.1
Standardabweichung	3.54		3.94
Variationskoeffizient	10.2		38.9

A

Probe A [mU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		690	7.20	31.5	34.0	38.1	49.1
2	35	14	33.9	34.5	35.8	36.8	37.1
2	42	15	23.1	27.3	29.5	30.5	33.6
3	4	7	29.5		35.1		38.2
3	21	17	30.0	30.4	35.1	37.2	40.1
4	4	64	7.20	32.9	36.3	38.5	42.0
4	13	48	29.7	32.6	35.3	37.1	40.0
4	30	287	24.1	31.3	33.1	34.5	42.0
Roche2	27	8.31	28.9	32.2	33.9	36.4	
4	40	64	34.5	37.4	40.0	43.3	49.1
Siem 2	12	36.4	37.6	40.1	42.9	44.5	
4	44	77	28.1	35.0	37.0	39.6	45.9
4	228	8	30.1	30.5	31.8	33.4	34.0
8	128	9	28.3	29.1	30.0	33.8	34.4
8	328	8	29.6	29.8	31.6	33.3	33.5

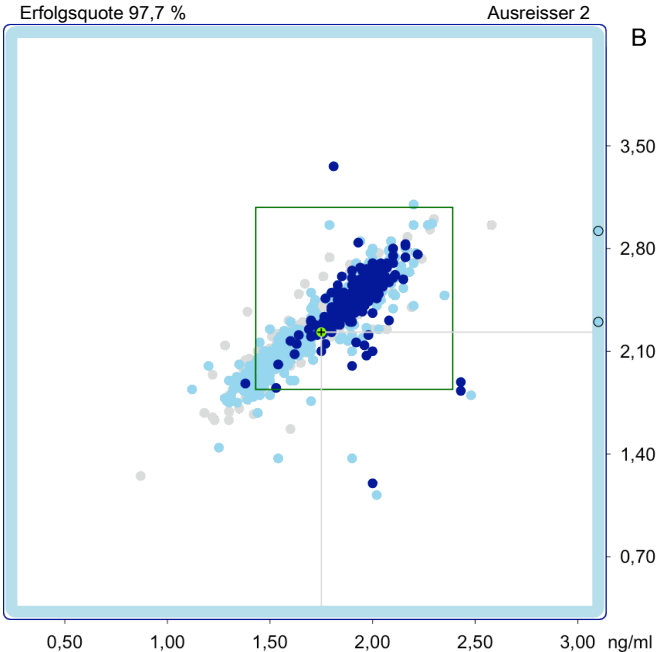
Probe B [mU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		690	3.83	7.13	8.60	15.5	37.8
2	35	14	17.0	17.3	17.8	18.4	18.6
2	42	15	7.29	7.30	7.50	8.34	8.40
3	4	7	7.90		9.97		11.1
3	21	17	12.4	14.1	15.0	16.5	17.1
4	4	64	4.00	6.00	6.77	7.43	37.8
4	13	48	6.00	6.83	7.40	7.91	9.30
4	30	287	3.83	8.00	8.60	9.00	10.6
Roche2	27	10.7	11.0	12.2	13.0	35.6	
4	40	64	5.40	6.60	7.20	8.26	11.2
Siem 2	12	5.00	5.26	6.80	7.98	8.35	
4	44	77	12.7	16.5	18.1	19.8	22.2
4	228	8	13.7	13.8	14.6	15.6	16.0
8	128	9	13.0	13.0	14.0	15.0	15.0
8	328	8	9.90	11.5	14.0	15.3	15.5

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -6.95 % B -10.93 %

Andere Kits (Anzahl):
1-76(1), 1-111(2), 2-01(1), 2-76(1), 3-48(3), 3-54(3), 3-91(2), 4-08(6), 4-77(3), 4-111(1), 4-328(2), 6-640(1), 8-28(3), 9-08(1), 11-08(1), 11-99(2),

Analyt **PSA**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	771		
Probe/Einheit	A	ng/ml	B
Mittelwert	1.79		2.32
Standardabweichung	0.235		0.282
Variationskoeffizient	13.1		12.2

A

Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		771	0.870	1.51	1.84	2.00	4.21
3	4	25	1.18	1.30	1.38	1.46	1.76
3	21	50	0.870	1.66	1.80	2.03	2.28
3	54	14	1.28	1.42	1.51	1.61	1.63
4	4	80	1.12	1.34	1.42	1.53	1.90
4	13	55	1.64	1.88	2.05	2.15	4.21
4	30	332	1.38	1.82	1.91	2.00	2.43
4	40	60	1.40	1.50	1.57	1.65	1.80
4	44	87	1.56	1.70	1.90	2.05	3.60
4	228	11	1.54	1.62	1.67	1.71	1.80
8	128	8	1.54	1.56	1.63	1.78	1.81
8	328	6	1.50		1.64		1.81

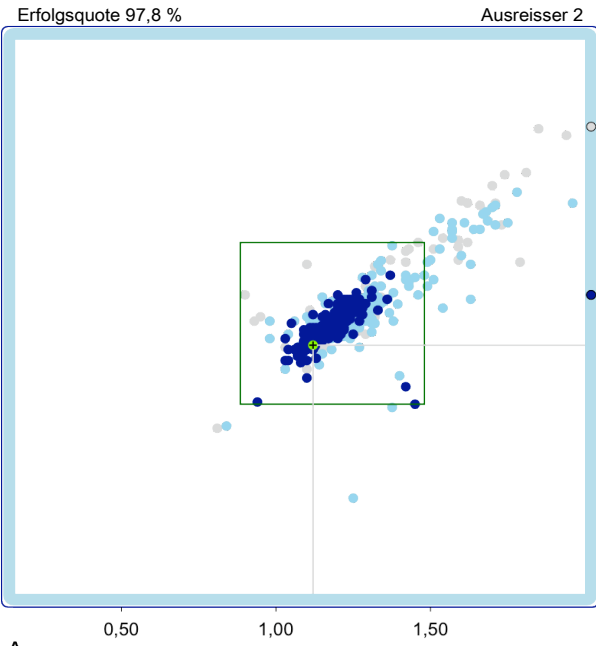
Probe B [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		771	1.12	2.01	2.37	2.58	3.36
3	4	25	1.63	1.69	1.84	2.01	2.33
3	21	50	1.25	2.25	2.40	2.61	2.93
3	54	14	1.95	1.99	2.04	2.14	2.23
4	4	80	1.37	1.80	1.91	2.01	2.20
4	13	55	2.14	2.39	2.65	2.80	3.10
4	30	332	1.20	2.31	2.46	2.59	3.36
4	40	60	1.68	2.00	2.13	2.23	2.46
4	44	87	1.12	2.19	2.40	2.56	2.96
4	228	11	2.09	2.11	2.18	2.27	2.30
8	128	8	2.08	2.14	2.26	2.44	2.45
8	328	6	1.57		2.29		2.48

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -8.38 % B -9.35 %

Andere Kits (Anzahl):
1-11(1), 1-111(5), 1-143(4), 2-01(1), 2-35(4), 2-76(1), 3-48(5), 3-91(2), 4-08(5), 4-513(5), 4-77(3), 4-99(1), 4-111(1), 8-28(3), 11-99(2),

Analyt **Freies PSA**
Methode Alle Methoden

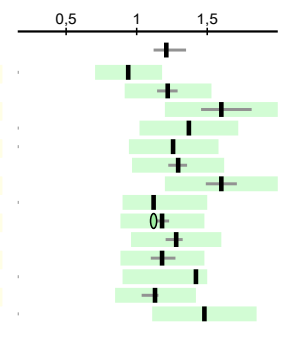


A

Teilnehmerzahl	462	
Probe/Einheit	A ng/ml	B
Mittelwert	1.25	1.52
Standardabweichung	0.166	0.179
Variationskoeffizient	13.3	11.8

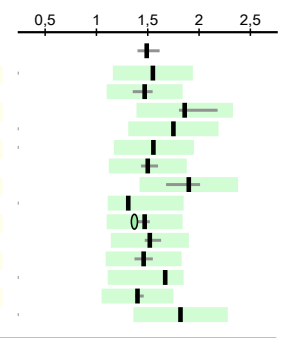
Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	462	0.810	1.12	1.21	1.35	2.80	
1	111	4	0.900	0.940	1.10		
3	4	13	1.10	1.14	1.22	1.32	
3	21	17	0.810	1.46	1.60	1.81	
3	48	5	1.30	1.37	1.42		
3	54	6	1.10	1.26	1.70		
4	4	64	0.980	1.22	1.29	1.36	
4	13	33	1.25	1.49	1.60	1.71	
Beck 2	3	1.08	1.12	1.14			
4	30	226	0.940	1.12	1.18	1.23	
4	40	19	1.11	1.21	1.28	1.33	
4	44	46	0.840	1.10	1.18	1.27	
4	77	3	1.32	1.42	1.45		
4	228	11	0.980	1.04	1.13	1.15	
11	99	4	1.19	1.48	2.01		



Probe B [ng/ml]

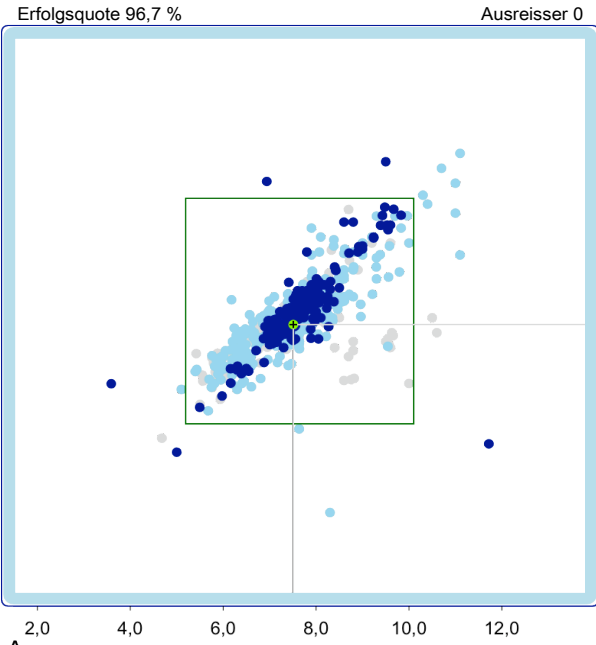
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	462	0.670	1.40	1.49	1.62	2.37	
1	111	4	1.48	1.55	1.74		
3	4	13	1.26	1.35	1.47	1.55	
3	21	17	0.990	1.80	1.86	2.18	
3	48	5	1.62	1.75	1.80		
3	54	6	1.38	1.56	2.10		
4	4	64	1.09	1.43	1.50	1.60	
4	13	33	1.44	1.68	1.90	2.07	
Beck 2	3	1.28	1.31	1.39			
4	30	226	1.10	1.39	1.47	1.52	
4	40	19	1.37	1.47	1.52	1.63	
4	44	46	0.670	1.37	1.46	1.55	
4	77	3	1.64	1.67	1.68		
4	228	11	1.36	1.38	1.40	1.46	
11	99	4	1.42	1.82	2.37		



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -5.08 % B -6.80 %

Andere Kits (Anzahl): 1-143(1), 2-35(1), 2-76(1), 3-91(2), 8-128(2), 11-01(1),

Analyt **AFP**
Methode Alle Methoden

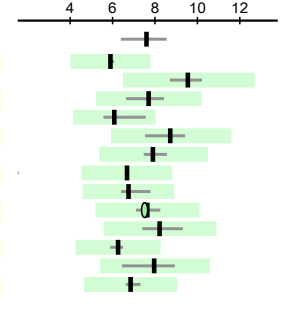


A

Teilnehmerzahl	524	
Probe/Einheit	A U/ml	B
Mittelwert	7.56	11.5
Standardabweichung	1.11	1.47
Variationskoeffizient	14.7	12.8

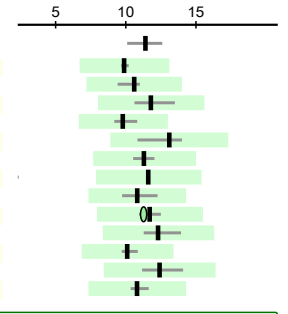
Probe A [U/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	524	3.59	6.39	7.60	8.55	11.7	
2	35	15	5.76	5.80	5.90	6.07	
2	42	15	8.60	8.70	9.55	10.2	
3	4	19	5.42	6.63	7.70	8.43	
3	21	12	4.68	5.57	6.08	7.56	
3	48	9	7.50	7.53	8.72	9.42	
4	4	54	6.81	7.47	7.90	8.57	
4	8	5	5.75	6.68	7.10		
4	13	38	5.90	6.40	6.75	7.79	
4	30	200	3.59	7.11	7.64	8.25	
4	40	67	5.10	7.40	8.22	9.31	
4	44	53	5.40	5.89	6.26	6.49	
4	77	12	6.24	6.44	7.96	8.94	
4	228	8	6.56	6.62	6.85	7.32	



Probe B [U/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	524	4.98	10.1	11.4	12.6	17.0	
2	35	15	9.47	9.66	9.88	10.2	
2	42	15	9.30	9.42	10.6	11.0	
3	4	19	10.3	10.6	11.8	13.5	
3	21	12	7.47	9.18	9.79	10.8	
3	48	9	10.7	10.8	13.1	14.0	
4	4	54	7.78	10.5	11.3	12.0	
4	8	5	9.17	11.6	12.2		
4	13	38	9.19	9.74	10.8	12.3	
4	30	200	7.00	10.9	11.7	12.5	
4	40	67	4.98	11.3	12.3	13.9	
4	44	53	8.38	9.71	10.1	10.9	
4	77	12	11.0	11.2	12.4	14.1	
4	228	8	10.2	10.3	10.8	11.6	



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -1.68 % B -3.70 %

Andere Kits (Anzahl): 1-11(1), 1-77(1), 1-111(3), 1-143(2), 2-01(1), 3-54(3), 3-91(3), 11-08(1), 11-99(2),

