

Ringversuch: **LP1/26**
im Monat: **Februar 2026**
Teilnehmer-Nr.: **0003333**
Gültig ab: **14.02.26**



Seite 1 von 6

MTC GmbH - Würmtal Diagnostics
Fraunhoferstr 11a
82152 Planegg-Martinsried



Bonn, 23. Februar 2026

Zertifikat

Wir bestätigen Ihnen hiermit, dass Sie am Ringversuch für Lipoproteine teilgenommen haben. Dieses Zertifikat ist gemäß aktueller Version der RiliBÄK gültig bis einschließlich August 2026. Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

Cholesterin	(1)	Triglyceride	(2)	HDL-Cholesterin	(1)
LDL-Cholesterin	(5)	Apolipoprot. A1	(1)	Apolipoprot. B	(1)
Lipoprotein (a)	(1)	Homocystein	(1)		

Prof. Dr. Dr. K. P. Kohse
Ringversuchsleitung

Dr. Anja Kessler
Leitung Referenzinstitut

Dr. Marika Enders
EQAS-Board

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

Dieses Zertifikat ist in Verbindung mit dem Abschlussbericht vom 23.02.26 gültig. Dieser steht im RfB-Online System zum Download zur Verfügung.

Auflistung und Bewertung aller 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: +)

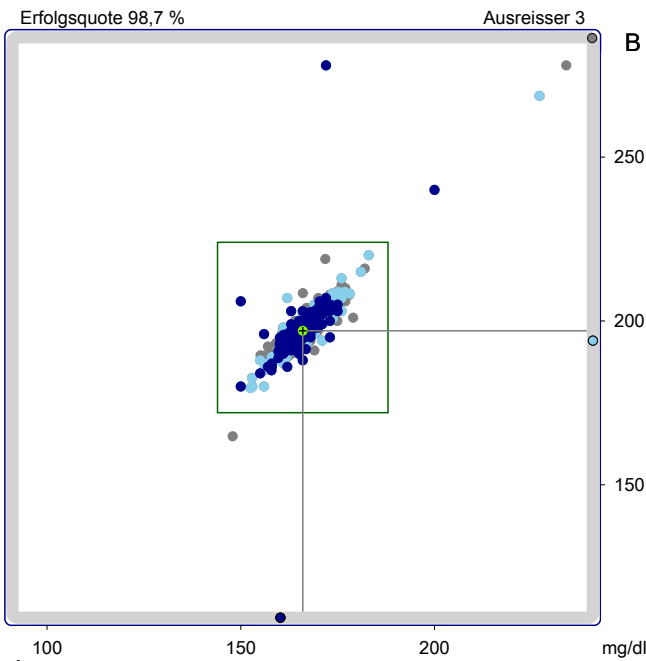
Teilnahmebescheinigung

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) Dmax=Betrag der maximal zulässigen Messabweichung, z. T. vorgegeben durch die Anlage 1 der jeweils gültigen Richtlinie der BÄK. ZW=Zielwert, ggf. Referenzmethodenwert o. Sollwert, UG OG = untere bzw. obere Grenze	Bewertung: + = erfüllt (Quotient D/Dmax <= 1.0) - = nicht erfüllt (Quotient D/Dmax > 1.0) ± = Bewertung entfällt aus analytischen oder technischen Gründen
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	B	M	E	D/Dmax	ZW	UG	OG							
Cholesterin [mg/dl]	+	1	A	166	0	166	144	188						
			B	197	-0.04	198	172	224						
Triglyceride [mg/dl]	+	2	A	319	-0.24	332	278	386						
			B	104	-0.17	107	89.8	125						
HDL-Cholesterin [mg/dl]	+	1	A	33.0	-0.14	34.0	26.8	41.2						
			B	55.0	-0.08	56.0	44.2	67.8						
LDL-Cholesterin [mg/dl]	+	5	A	69.0	0.29	65.0	51.3	78.7						
			B	121	0.03	120	94.8	146						
Apolipoprot. A1 [mg/dl]	+	1	A	122	0.16	119	101	137						
			B	187	0.17	182	154	210						
Apolipoprot. B [mg/dl]	+	1	A	90.5	-0.31	95.0	80.7	110						
			B	95.0	-0.26	98.9	84.0	114						
Lipoprotein (a) [nmol/l]	+	1	A	99.5	-0.08	103	61.6	145						
			B	35.5	-0.09	36.9	22.1	51.9						
Homocystein [µmol/l]	+	1	A	84.9	0.64	71.2	49.8	92.6						
			B	25.1	0.12	24.2	16.9	31.5						

Analyt **Cholesterin**
Methode Alle Methoden



A

Teilnehmerzahl	656		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	166		198
Standardabweichung	5.92		7.72
Variationskoeffizient	3.56		3.90

Probe A (RMW = 166 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		656	148	162	166	171	169000
1	4	79	161	163	167	170	176
1	30	235	150	163	166	170	200
1	38	31	162	165	169	175	183
1	43	42	153	158	161	166	335
1	328	20	155	160	169	173	174
2	4	27	161	163	167	170	176
2	12	5	159		167		174
2	30	167	155	162	165	169	234
2	38	30	157	167	172	176	178
2	43	9	158	158	162	168	169

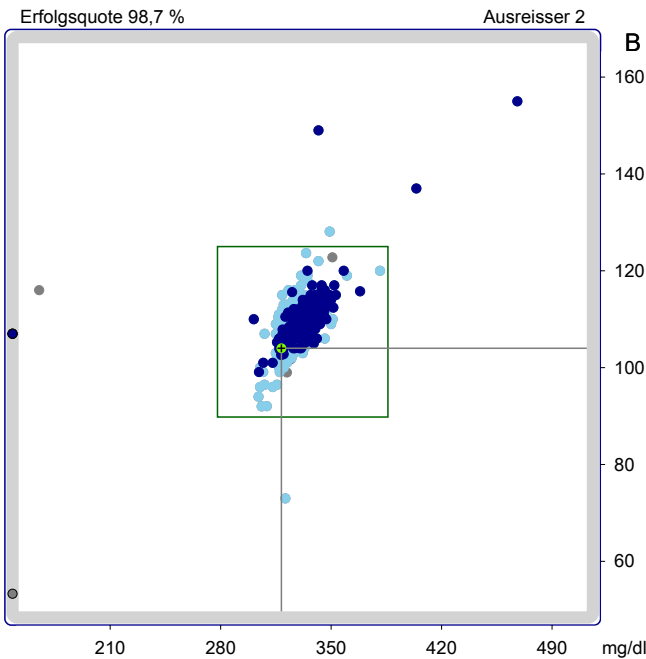
Probe B (RMW = 198 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		656	73.4	193	197	202	202000
1	4	79	191	194	198	203	206
1	30	235	73.4	193	197	202	278
1	38	31	192	196	202	208	220
1	43	42	180	187	190	196	202
1	328	20	180	191	200	205	207
2	4	27	191	194	198	201	206
2	12	5	193		200		207
2	30	167	188	193	196	200	278
2	38	30	188	200	204	208	219
2	43	9	187	188	191	197	199

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 0 % B 0 %

Andere Kits (Anzahl): 1-40(1), 1-99(1), 1-126(2), 1-168(1), 1-335(1), 2-126(2), 2-328(1), 3-04(1), 4-99(1),

Analyt **Triglyceride**
Methode Alle Methoden



A

Teilnehmerzahl	656		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	332		109
Standardabweichung	12.5		5.02
Variationskoeffizient	3.76		4.60

Probe A (RMW = 332 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		656	32.0	323	332	340	468
1	30	6	327		341		345
1	43	4	165		321		327
2	4	105	305	323	330	335	360
2	12	4	305		324		334
2	30	394	32.0	327	334	341	468
2	38	60	307	322	329	334	351
2	43	48	306	317	323	333	339
2	126	4	329		333		348
2	328	19	304	316	320	327	335

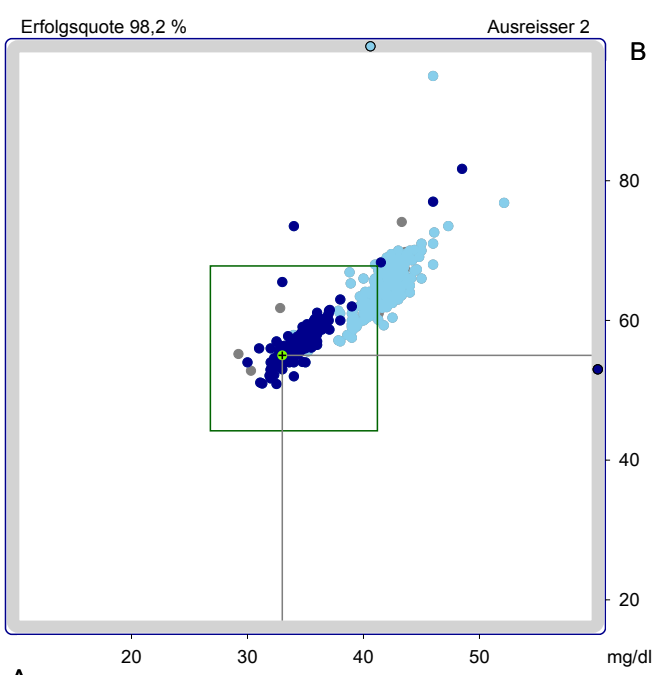
Probe B (RMW = 107 mg/dl)

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		656	53.3	105	109	112	155
1	30	6	109		112		116
1	43	4	109		113		116
2	4	105	96.0	103	106	108	119
2	12	4	100		107		110
2	30	394	99.1	107	110	113	155
2	38	60	99.1	105	107	110	112
2	43	48	73.0	108	111	116	124
2	126	4	106		107		112
2	328	19	94.0	100	103	111	115

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -4.6 % B -5.4 %

Andere Kits (Anzahl): 1-04(1), 1-38(2), 1-328(2), 2-10(1), 2-32(1), 2-40(1), 2-99(1), 2-168(1), 2-335(1), 4-99(1),

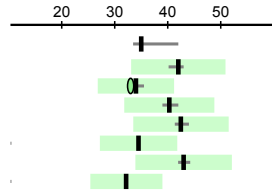
Analyt **HDL-Cholesterin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	697		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	37.0		59.5
Standardabweichung	4.00		5.10
Variationskoeffizient	10.8		8.56

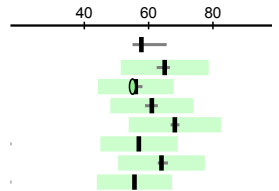
Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		697	29.2	33.5	35.0	42.0	326
1	4	107	38.0	40.2	42.0	43.0	44.6
1	30	431	30.0	33.0	34.0	35.5	326
1	38	59	32.0	39.0	40.3	42.0	44.0
1	43	56	38.9	41.3	42.5	44.0	46.1
1	126	4	34.0		34.5		37.8
1	328	23	40.9	42.0	43.0	44.2	52.1
3	101	4	29.2		32.2		42.0



Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		697	50.9	55.0	57.8	65.6	197
1	4	107	60.0	62.5	65.0	66.6	197
1	30	431	50.9	54.6	56.0	58.1	81.7
1	38	59	53.0	58.9	61.0	62.9	66.8
1	43	56	64.9	66.8	68.2	69.6	95.0
1	126	4	54.8		57.0		61.4
1	328	23	59.3	62.8	64.0	66.0	76.8
3	101	4	52.8		55.6		67.0

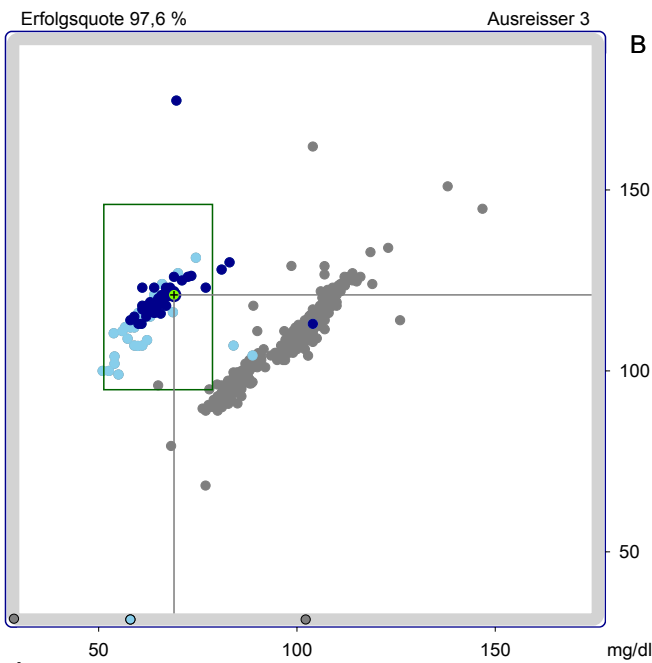


Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A	-2.9 %
B	-1.7 %

Andere Kits (Anzahl):
1-12(2), 1-40(1), 1-99(1), 1-168(1), 1-335(1), 2-30(1), 4-08(1), 5-38(1), 5-43(2), 5-99(2),

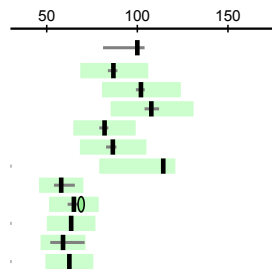
Analyt **LDL-Cholesterin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	685		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	93.8		109
Standardabweichung	14.3		9.32
Variationskoeffizient	15.3		8.53

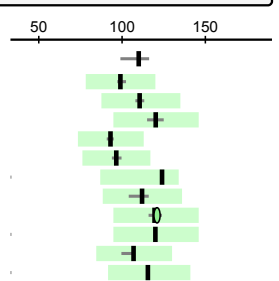
Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		685	51.0	81.1	100	104	147
1	4	91	79.9	83.7	86.8	89.0	91.6
1	30	378	83.5	99.2	102	104	138
1	38	51	94.5	104	108	112	119
1	43	48	76.2	79.0	81.9	84.0	88.8
1	328	17	65.0	82.8	86.5	88.5	92.0
2	101	3	104		114		119
5	4	15	53.8	54.0	58.0	65.5	88.8
5	30	46	58.0	61.5	65.0	70.3	104
5	38	6	61.8		63.5		70.0
5	43	9	51.0	52.0	59.0	70.9	84.0
5	328	4	60.0		62.5		66.3



Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		685	20.0	99.0	110	116	175
1	4	91	95.0	97.1	99.0	102	118
1	30	378	22.0	108	111	113	162
1	38	51	105	115	120	125	133
1	43	48	89.0	90.8	93.1	95.0	102
1	328	17	92.0	93.9	96.5	99.7	101
2	101	3	114		124		126
5	4	15	20.0	104	112	116	116
5	30	46	113	116	120	124	175
5	38	6	116		120		127
5	43	9	99.0	99.6	107	108	109
5	328	4	115		116		120



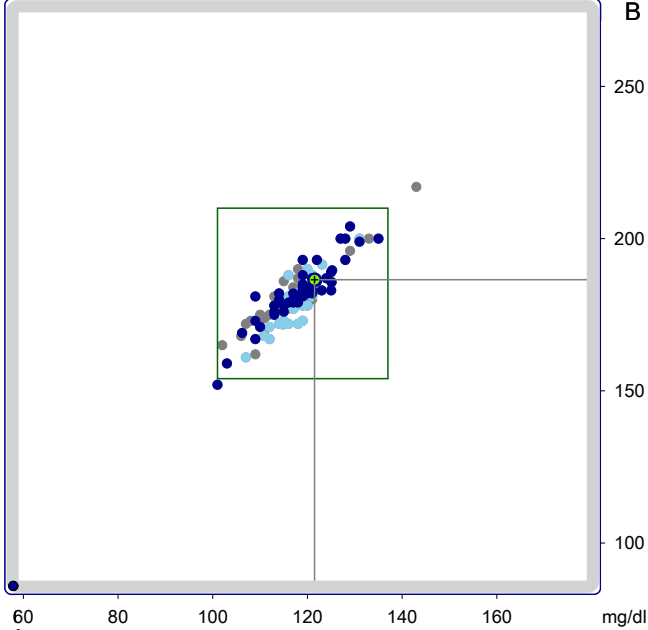
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A	6.1 %
B	1.2 %

Andere Kits (Anzahl):
1-12(1), 1-40(1), 1-99(1), 1-126(2), 1-168(1), 3-101(1), 4-38(1), 5-12(1), 5-99(2), 5-126(1), 6-08(1), 6-30(1), 6-38(1), 6-99(2),

Analyt **Apolipoprot. A1**
 Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 97,2 % Ausreisser 1



Teilnehmerzahl	109		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	118		181
Standardabweichung	6.84		9.84
Variationskoeffizient	5.81		5.43

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	109	1.16	111	118	123	143	
1	4	7	114		117	131	
1	30	56	1.16	113	119	125	135
1	38	9	111	112	118	122	123
1	43	8	107	111	118	121	122
2	28	16	102	108	113	117	118

Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	109	1.79	172	181	189	217	
1	4	7	172		181	200	
1	30	56	1.79	176	182	193	204
1	38	9	167	168	179	191	192
1	43	8	161	166	175	182	183
2	28	16	165	171	175	186	190

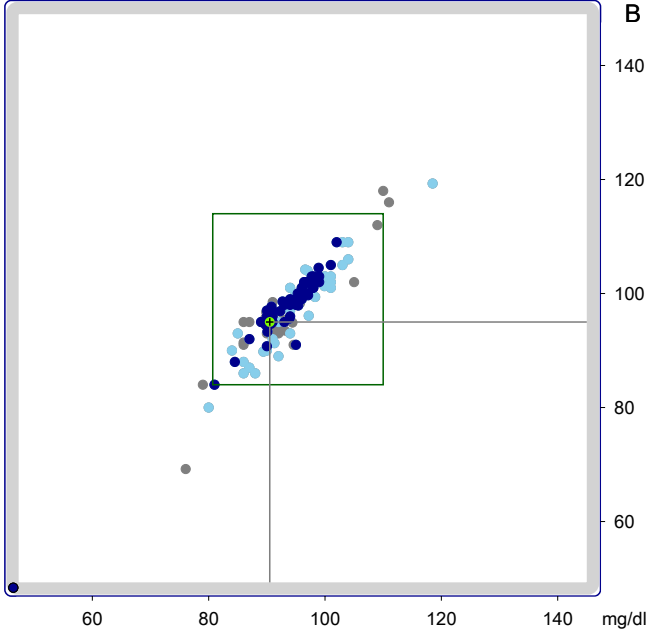
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A	2.1 %
B	2.4 %

Andere Kits (Anzahl):
 1-12(2), 1-40(1), 1-126(1), 2-04(1), 2-13(2), 2-23(1), 2-30(1), 2-99(1), 3-99(1), 4-99(1), 4-126(1),

Analyt **Apolipoprot. B**
 Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 95,0 % Ausreisser 1



Teilnehmerzahl	121		
Probe/Einheit	A	mg/dl	B
Mittelwert	94.1		97.5
Standardabweichung	6.31		6.95
Variationskoeffizient	6.70		7.12

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	121	0.990	89.1	94.0	99.0	119	
1	4	9	94.0	97.0	100	103	104
1	30	58	0.990	90.0	95.0	98.0	102
1	38	12	84.0	86.5	96.5	103	119
1	43	10	80.0	84.6	90.2	95.0	98.3
2	28	18	79.0	86.0	91.0	94.6	101

Probe B [mg/dl]

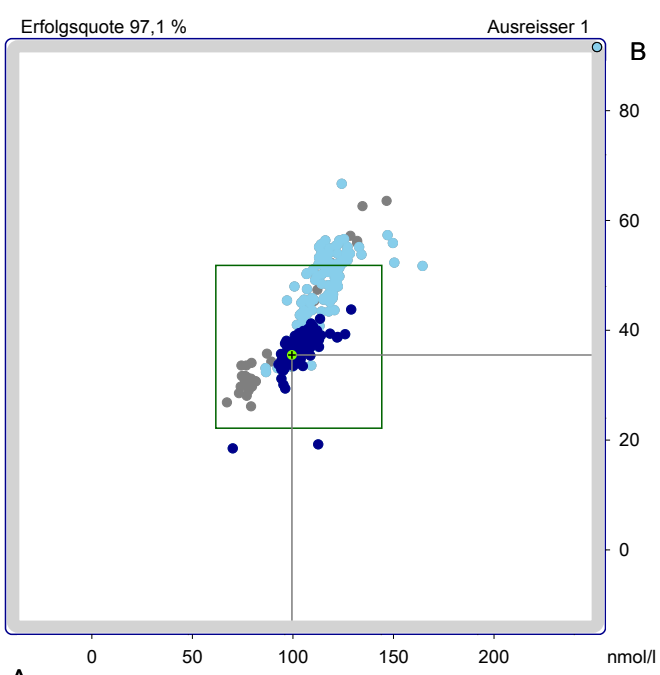
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	121	1.03	91.0	98.0	103	119	
1	4	9	97.0	99.4	103	105	106
1	30	58	1.03	95.0	98.9	102	109
1	38	12	88.0	90.4	99.7	109	119
1	43	10	80.0	84.6	89.4	94.5	99.4
2	28	18	84.0	91.0	94.5	98.3	103

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A	-4.7 %
B	-3.8 %

Andere Kits (Anzahl):
 1-12(2), 1-40(1), 1-126(1), 2-04(1), 2-13(2), 2-23(1), 2-30(1), 2-43(1), 2-99(1), 3-99(1), 4-99(1), 4-126(1),

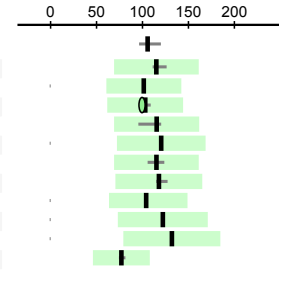
Analyt **Lipoprotein (a)**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl		280	
Probe/Einheit	A	nmol/l	B
Mittelwert	107		41.2
Standardabweichung	14.1		8.25
Variationskoeffizient	13.2		20.0

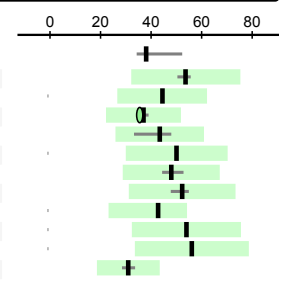
Probe A [nmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		280	67.2	96.3	106	120	34797
1	4	30	107	111	115	126	147
1	12	4	101		101		127
1	30	144	70.1	97.7	103	109	129
Roche2	21	86.4	95.5	115	120	133	
1	38	6	118		120		123
1	43	21	101	106	115	124	34797
1	45	10	114	115	118	127	128
1	140	3	103		104		105
1	156	4	97.1		122		122
2	13	6	112		132		147
2	28	23	67.2	74.3	77.0	81.4	89.3



Probe B [nmol/l]

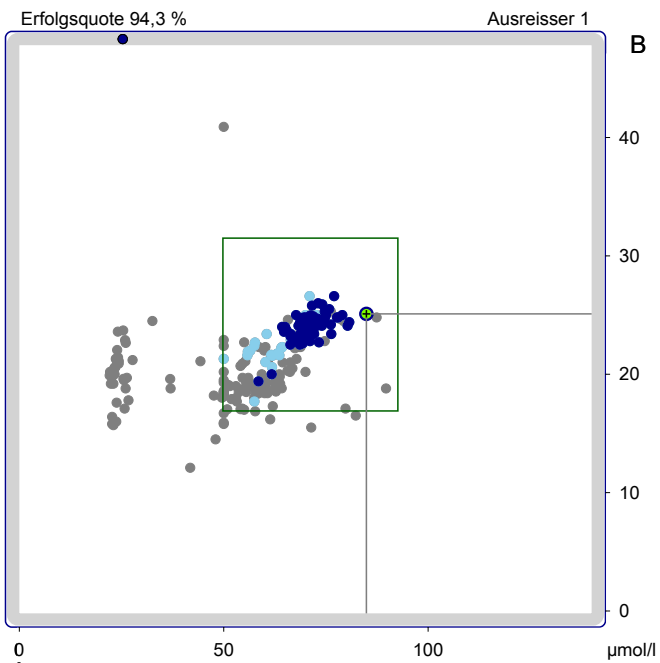
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		280	18.5	34.3	38.1	52.3	13799
1	4	30	47.5	50.4	53.6	55.7	57.4
1	12	4	38.6		44.5		55.2
1	30	144	18.5	34.6	37.0	39.0	43.8
Roche2	21	32.4	33.2	43.4	48.0	55.2	
1	38	6	48.2		50.1		54.0
1	43	21	40.8	44.4	48.0	52.8	13799
1	45	10	45.6	47.8	52.3	54.9	56.4
1	140	3	42.0		42.8		43.0
1	156	4	45.5		54.0		54.0
2	13	6	47.4		56.1		63.6
2	28	23	26.2	28.5	31.0	33.7	35.8



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -3.4 % B -4.0 %

Andere Kits (Anzahl): 1-08(1), 1-40(1), 1-105(2), 1-116(1), 1-328(1), 2-04(1), 2-23(1),

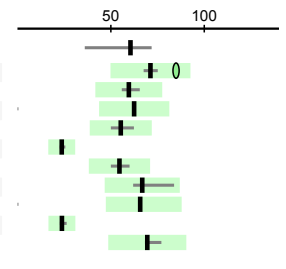
Analyt **Homocystein**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl		229	
Probe/Einheit	A	µmol/l	B
Mittelwert	57.3		21.3
Standardabweichung	16.7		3.09
Variationskoeffizient	29.2		14.5

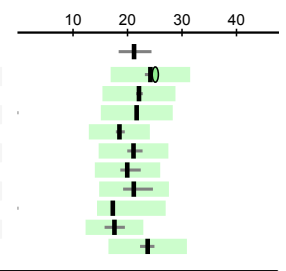
Probe A [µmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		229	22.1	36.0	60.5	71.8	89.7
1	30	67	25.3	67.5	71.2	75.1	84.9
1	38	8	55.8	55.8	59.6	65.5	66.4
1	130	6	56.5		62.5		64.1
2	4	54	36.9	50.0	55.3	62.3	79.8
2	43	21	22.1	22.6	23.7	25.6	27.7
2	44	22	22.2	50.0	54.6	60.0	68.0
3	47	8	60.0	61.9	66.8	83.8	87.4
3	99	3	62.0		65.7		71.4
4	28	11	22.7	22.7	23.8	26.3	26.7
6	30	9	68.0	68.2	69.5	77.0	78.3



Probe B [µmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		229	12.1	18.4	21.2	24.4	68.3
1	30	67	19.4	23.2	24.2	25.0	68.3
1	38	8	21.6	21.6	22.1	22.8	22.9
1	130	6	20.6		21.7		22.2
2	4	54	16.2	17.9	18.5	19.5	40.9
2	43	21	19.2	20.0	21.1	22.8	23.7
2	44	22	14.5	18.7	20.0	22.4	23.3
3	47	8	18.4	19.2	21.2	24.7	24.8
3	99	3	15.5		17.3		24.6
4	28	11	15.7	15.8	17.6	19.5	19.7
6	30	9	22.3	22.3	23.7	24.9	25.3



Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 19 % B 3.7 %

Andere Kits (Anzahl): 1-04(1), 1-12(1), 1-44(2), 1-147(1), 1-335(1), 2-30(1), 2-40(2), 2-75(1), 2-335(1), 3-75(2), 3-134(1), 4-43(1), 5-39(1), 5-47(1), 5-75(1), 6-04(1), 6-12(1),