

Medizinische Hochschule Hannover
Institut für Klinische Chemie
Prof. Dr. med. Brand
z.Hd. Dr. Grote-Koska
Carl-Neuberg-Str. 1
30625 Hannover

Ringversuch: **HP1/26**
im Monat: **Januar 2026**
Teilnehmer-Nr.: **0000002**
Gültig ab: **31.01.26**



Seite 2 von 9

Medizinische Hochschule Hannover
Institut für Klinische Chemie und Zentrallabor
Prof. Dr. med. Brand
z.Hd. Dr. Grote-Koska
Carl-Neuberg-Str. 1
30625 Hannover



Bonn, 2. März 2026

Zertifikat

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

Dieses Zertifikat ist gemäß aktueller Version der RiLiBÄK gültig bis einschließlich Juli 2026.

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

FSH	(4)	LH	(4)	Prolactin	(4)
IGF-1	(4)	IGFBP-3	(4)	Insulin	(4)
Renin	(4)	SHBG	(4)	PTH intakt	(4)
Ferritin	(4)	Folsäure	(4)	Vitamin B12	(4)

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

Dr. Anja Kessler
Leitung Referenzinstitut

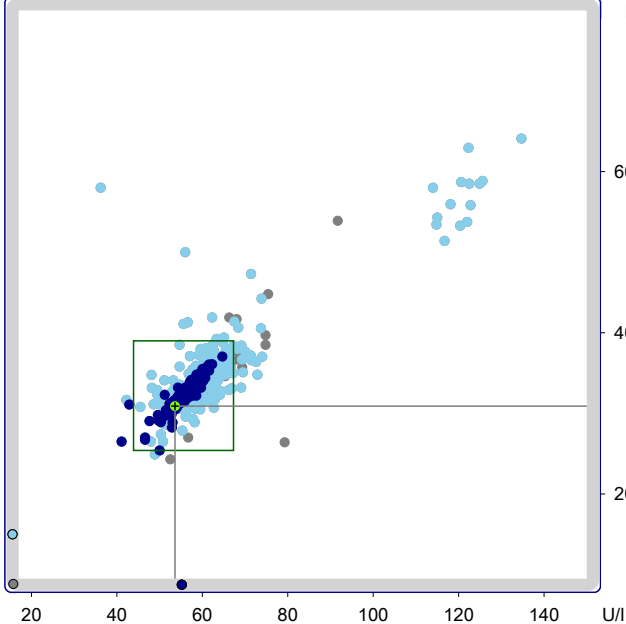
Dr. Marika Enders
EQAS-Board

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 25.02.26 gültig.
Dieser steht im RfB-Online System zum Download zur Verfügung.

Analyt **FSH**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 96,2 % Ausreisser 3



Teilnehmerzahl	620		
Probe/Einheit	A	U/l	B
Mittelwert	59.3		33.8
Standardabweichung	10.8		4.63
Variationskoeffizient	18.2		13.7

Probe A [U/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	620		14.7	53.9	57.0	63.4	135
1	111	4	55.8	53.9	58.8	60.0	
3	21	13	55.4	58.3	64.8	75.4	
3	54	3	66.3		68.0	91.7	
4	4	86	42.2	52.2	56.0	59.8	64.1
4	13	57	45.5	57.3	62.5	67.0	73.9
4	30	285	41.1	53.4	55.6	57.9	64.7
4	40	16	56.2	60.4	65.1	71.8	72.9
4	43	53	36.2	57.1	58.8	63.7	69.2
4	44	75	14.7	56.5	61.0	65.8	66.9
4	77	14	114	115	121	125	135
4	365	3	55.5		55.5		56.5

Probe B [U/l]

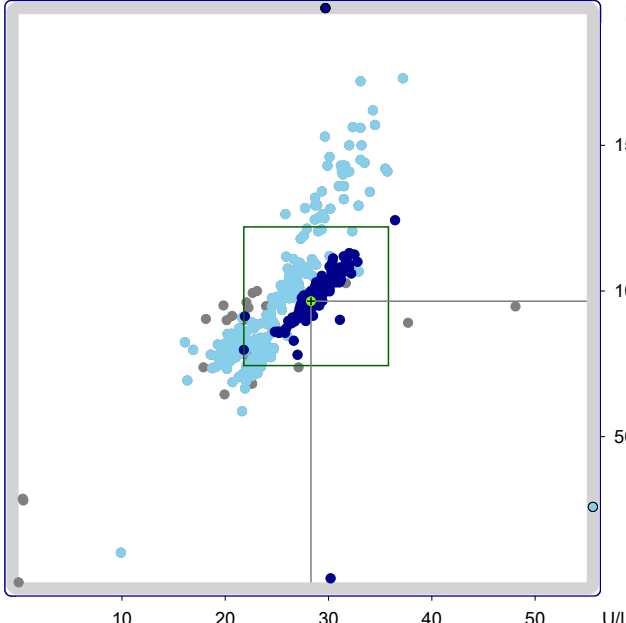
M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	620		0.537	31.2	32.7	35.9	64.1
1	111	4	32.3		33.1	34.1	
3	21	13	30.8	33.2	35.2	38.1	44.8
3	54	3	41.7		41.9	53.9	
4	4	86	27.9	31.0	32.4	34.1	50.0
4	13	57	26.5	33.6	36.5	38.5	47.3
4	30	285	0.537	31.0	32.2	33.5	37.1
4	40	16	30.1	32.9	34.5	36.5	37.1
4	43	53	28.7	32.2	33.2	34.9	58.0
4	44	75	15.0	31.0	33.4	36.7	37.0
4	77	14	51.4	53.3	57.0	61.3	64.1
4	365	3	31.9		32.0		32.5

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -3.5 % B -4.0 %

Andere Kits (Anzahl): 1-35(1), 2-21(1), 2-35(1), 3-99(1), 4-14(1), 4-54(2), 4-99(1), 4-335(1), 8-30(2),

Analyt **LH**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 97,2 % Ausreisser 3



Teilnehmerzahl	540		
Probe/Einheit	A	U/l	B
Mittelwert	26.6		96.5
Standardabweichung	4.34		18.4
Variationskoeffizient	16.3		19.0

Probe A [U/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	540		0.400	21.8	27.8	30.0	100
1	111	3	0.400		0.460	22.6	22.6
3	21	13	17.9	18.5	21.7	22.6	23.1
4	4	81	16.1	19.7	20.5	21.6	23.6
4	13	52	21.0	22.0	23.1	24.5	30.5
4	30	263	21.8	27.6	28.8	30.3	36.4
4	40	17	22.4	23.2	24.4	25.6	28.4
4	43	48	24.0	25.7	26.8	27.4	100
4	44	35	9.90	29.6	31.6	34.1	37.2
4	77	13	25.8	27.4	29.0	31.4	32.9
4	365	3	28.7		28.9		31.5

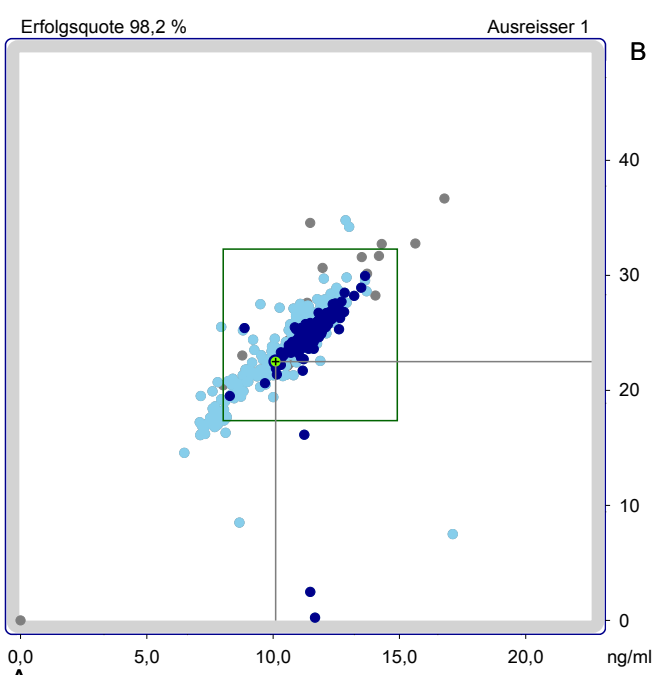
Probe B [U/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	540		1.38	79.7	97.0	107	1043
1	111	3	28.1		28.7	68.2	
3	21	13	73.8	83.6	90.9	98.5	100
4	4	81	68.7	77.2	80.1	84.1	90.8
4	13	52	58.8	72.2	76.9	82.3	104
4	30	263	1.38	93.7	98.0	104	1043
4	40	17	82.8	83.5	91.2	98.4	109
4	43	48	25.9	97.8	102	108	111
4	44	35	10.2	124	142	156	173
4	77	13	118	121	126	140	141
4	365	3	129		130		132

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -1.7 % B -1.5 %

Andere Kits (Anzahl): 1-13(1), 1-35(1), 2-35(1), 2-36(1), 3-54(2), 3-99(1), 4-54(2), 4-335(1), 8-30(2),

Analyt **Prolactin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	509	
Probe/Einheit	A	ng/ml B
Mittelwert	10.8	23.8
Standardabweichung	1.59	3.69
Variationskoeffizient	14.7	15.5

Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	509		6.48	8.81	11.3	12.0	17.1
1	111	3	10.6		10.6		10.7
3	21	10	11.3	11.4	13.9	15.9	16.8
4	4	75	7.94	10.6	11.3	12.1	12.9
4	13	45	8.82	9.75	10.2	10.8	12.3
4	30	264	8.28	11.1	11.5	12.0	13.6
4	40	13	7.30	7.58	8.05	8.15	8.72
4	43	48	6.48	7.29	7.64	7.84	17.1
4	44	27	7.13	7.93	8.62	9.23	10.8
4	77	10	12.0	12.0	12.3	13.1	13.6
4	365	3	12.9		13.0		13.7
8	30	3	10.6		11.2		12.3

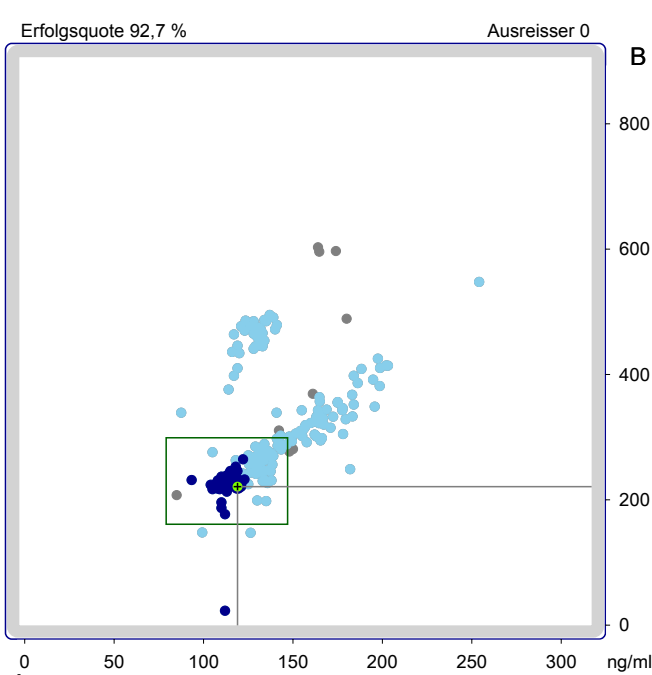
Probe B [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	509		0.240	20.6	24.7	26.4	36.7
1	111	3	22.1		22.4		24.3
3	21	10	27.6	28.1	31.6	35.0	36.7
4	4	75	21.8	24.8	26.2	27.5	29.7
4	13	45	19.4	21.3	23.1	23.8	27.7
4	30	264	0.240	23.9	24.8	25.9	29.9
4	40	13	16.3	17.1	17.6	19.2	19.4
4	43	48	7.50	16.8	17.3	17.8	19.2
4	44	27	8.50	19.4	20.8	21.8	27.1
4	77	10	24.9	25.4	27.3	29.6	29.8
4	365	3	28.6		34.2		34.8
8	30	3	22.8		24.9		26.7

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -11.88 % B -9.2 %

Andere Kits (Anzahl): 2-36(1), 3-48(2), 3-54(2), 4-54(2), 4-335(1).

Analyt **IGF-1**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	221	
Probe/Einheit	A	ng/ml B
Mittelwert	135	304
Standardabweichung	25.6	94.5
Variationskoeffizient	18.9	31.1

Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	221		85.0	113	130	165	254
1	111	3	142		148		150
4	23	60	116	126	132	139	155
4	30	64	93.3	109	113	118	123
4	44	34	87.5	118	130	134	141
4	77	51	105	155	167	193	254

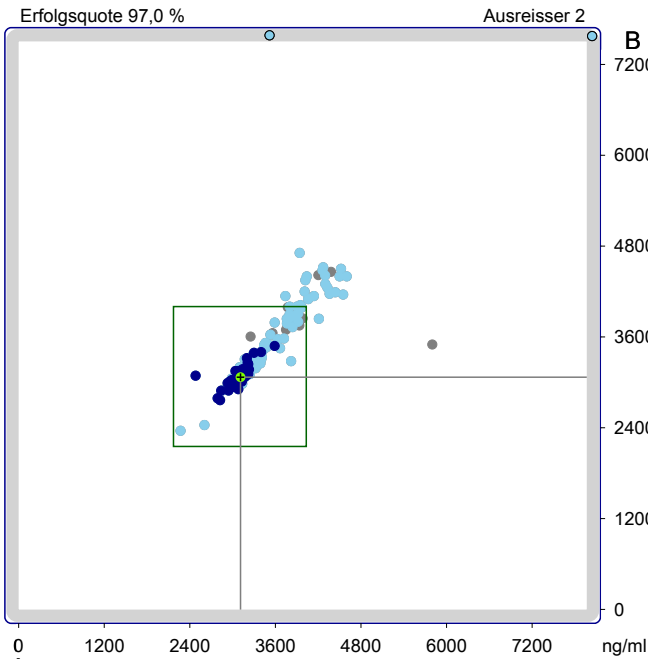
Probe B [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	221		23.0	227	273	429	603
1	111	3	277		281		311
4	23	60	147	233	265	282	303
4	30	64	23.0	219	230	244	265
4	44	34	339	435	465	485	495
4	77	51	218	299	333	390	548

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 5.0 % B -3.9 %

Andere Kits (Anzahl): 1-53(1), 1-66(2), 2-35(1), 2-66(1), 4-335(1), 6-30(1), 8-30(1), 10-99(1).

Analyt **IGFBP-3**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	137		
Probe/Einheit	A	ng/ml	B
Mittelwert	3464		3447
Standardabweichung	506		485
Variationskoeffizient	14.6		14.1

Probe A [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		137	2270	3080	3300	3982	3640000
1	111	4	3749		3960		5800
2	66	2	3252		3816		4380
4	23	52	2854	3100	3283	3504	3762
4	30	40	2481	2953	3102	3214	3590
4	44	34	3300	3800	4015	4464	3640000
4	335	2	2270		2438		2605

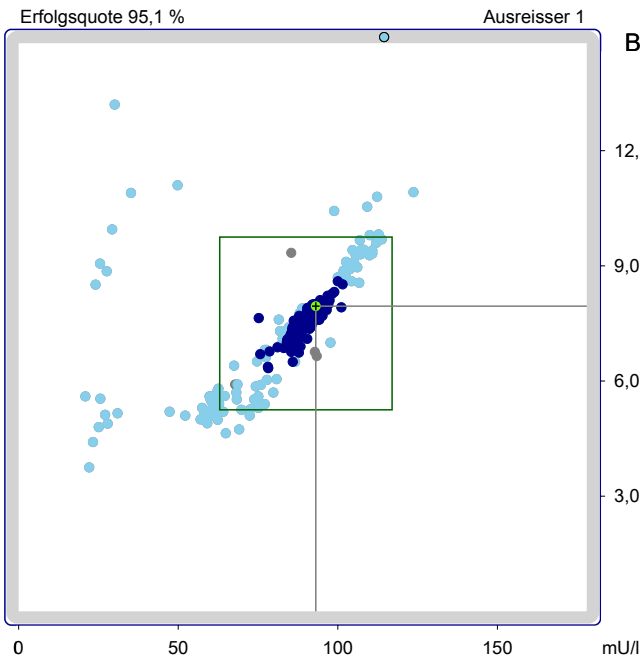
Probe B [ng/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		137	2360	3030	3300	4094	3890000
1	111	4	3500		3723		3845
2	66	2	3605		4033		4460
4	23	52	2893	3054	3270	3500	9514
4	30	40	2765	2951	3077	3229	3481
4	44	34	3240	3824	4140	4439	3890000
4	335	2	2360		2398		2436

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 0.2 % B -0.2 %

Andere Kits (Anzahl):
1-66(1), 2-35(1), 2-41(1),

Analyt **Insulin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	290		
Probe/Einheit	A	mU/l	B
Mittelwert	83.7		7.30
Standardabweichung	18.0		1.30
Variationskoeffizient	21.5		17.8

Probe A [mU/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		290	20.9	67.7	88.0	95.2	124
4	4	31	47.3	58.2	60.9	62.8	67.5
4	13	18	68.2	68.6	74.5	77.7	80.8
4	30	153	75.2	85.9	90.0	93.7	102
4	40	5	77.6		84.1		89.8
4	43	29	77.1	82.0	86.2	89.1	94.8
4	44	9	20.9	21.6	25.6	53.0	85.9
4	77	32	88.8	102	107	112	124
	7		24.1		29.3		49.8

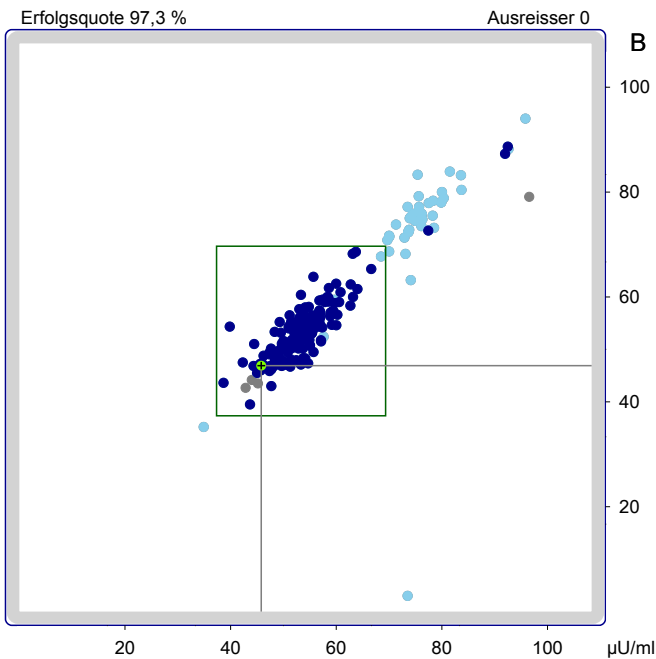
Probe B [mU/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		290	3.75	5.66	7.40	8.10	9822
4	4	31	4.64	5.10	5.30	5.60	6.40
4	13	18	4.74	5.25	5.56	6.03	6.51
4	30	153	6.34	7.10	7.50	7.89	8.60
4	40	5	6.50		7.10		7.45
4	43	29	6.62	6.91	7.35	7.60	8.00
4	44	9	3.75	4.15	5.12	6.26	7.26
4	77	32	7.00	8.64	9.31	9.81	9822
	7		8.51		9.95		13.2

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 3.4 % B 6.0 %

Andere Kits (Anzahl):
1-111(2), 2-35(1), 2-36(1), 4-54(1), 4-335(1),

Analyt **Renin**
Methode Alle Methoden



A

Teilnehmerzahl		230	
Probe/Einheit	A	µU/ml	B
Mittelwert	58.0		57.3
Standardabweichung	11.1		11.3
Variationskoeffizient	19.2		19.6

Probe A [µU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		230	34.9	49.5	54.6	73.5	96.5
1	111	3	44.0		45.2		53.9
2	35	2	47.5		48.9		50.3
4	23	43	34.9	71.4	75.6	80.0	95.8
4	77	176	38.7	48.9	53.4	57.7	92.5
4	335	2	57.6		58.7		59.7

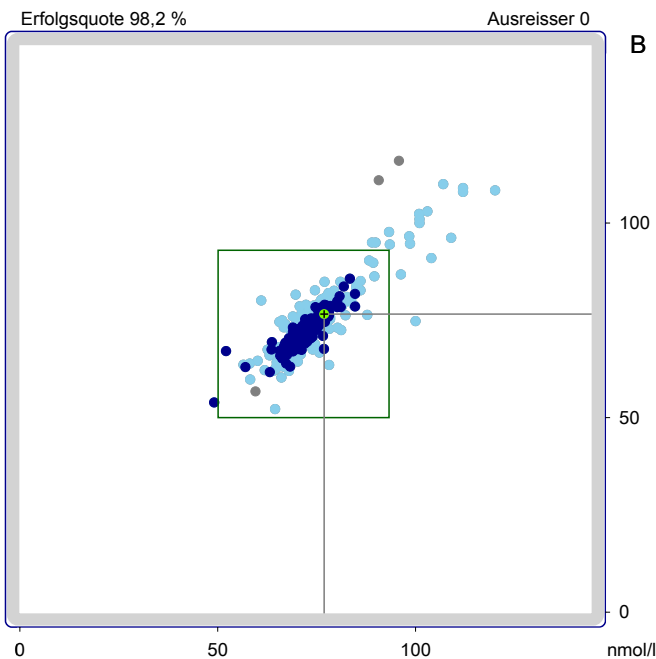
Probe B [µU/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		230	3.00	48.3	54.4	72.3	94.0
1	111	3	43.5		44.2		52.7
2	35	2	48.2		48.9		49.7
4	23	43	3.00	70.9	75.5	80.0	94.0
4	77	176	39.5	48.0	53.5	57.6	88.7
4	335	2	52.4		55.9		59.5

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A-14.23 % B-12.31 %

Andere Kits (Anzahl):
1-35(1), 2-41(1), 2-49(1), 2-99(1),

Analyt **SHBG**
Methode Alle Methoden



A

Teilnehmerzahl		411	
Probe/Einheit	A	nmol/l	B
Mittelwert	73.7		73.7
Standardabweichung	8.29		8.08
Variationskoeffizient	11.2		11.0

Probe A [nmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		411	49.1	67.9	72.2	78.2	120
1	111	3	59.5		90.7		95.8
4	4	61	61.0	69.7	74.6	81.0	120
4	13	34	65.5	70.9	76.3	80.9	101
4	30	211	49.1	68.0	71.7	76.3	84.7
4	40	6	67.1		71.2		76.1
4	43	41	62.6	65.9	69.9	73.9	81.8
4	44	32	56.5	62.5	67.8	70.4	100
4	77	14	89.0	89.7	101	111	112
4	365	3	81.1		85.0		86.1

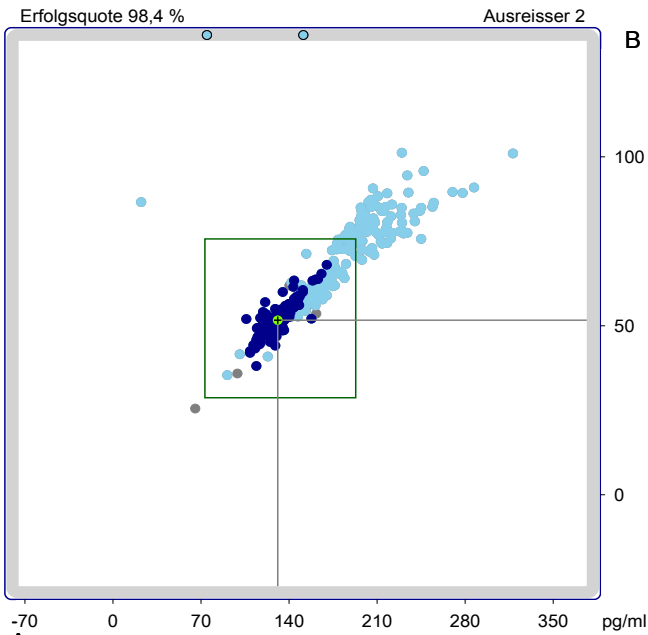
Probe B [nmol/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		411	52.2	67.5	72.7	78.7	116
1	111	3	56.7		111		116
4	4	61	63.5	71.5	76.4	80.8	108
4	13	34	67.3	72.8	77.1	80.6	102
4	30	211	53.9	68.0	71.5	76.0	85.7
4	40	6	65.6		69.1		78.1
4	43	41	63.2	65.8	68.6	73.4	80.1
4	44	32	52.2	62.1	67.1	72.5	74.8
4	77	14	86.3	88.5	96.4	109	110
4	365	3	79.0		82.7		83.4

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 7.2 % B 7.2 %

Andere Kits (Anzahl):
4-23(2), 4-54(2), 4-335(2),

Analyt **PTH intakt**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	509		
Probe/Einheit	A	pg/ml	B
Mittelwert	152		59.0
Standardabweichung	34.2		11.9
Variationskoeffizient	22.4		20.2

Probe A [pg/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	509	22.4	127	139	189	318	
1	111	3	150	154	162		
2	5	4	118	122	140		
4	4	70	22.4	184	198	214	247
4	13	21	142	153	167	183	193
4	23	9	101	125	148	161	166
4	30	311	106	125	133	140	170
4	40	7	140	170	185		
4	43	45	123	153	161	170	182
4	44	9	204	206	221	233	239
4	77	19	90.9	212	240	276	318
4	365	3	150	151	207		

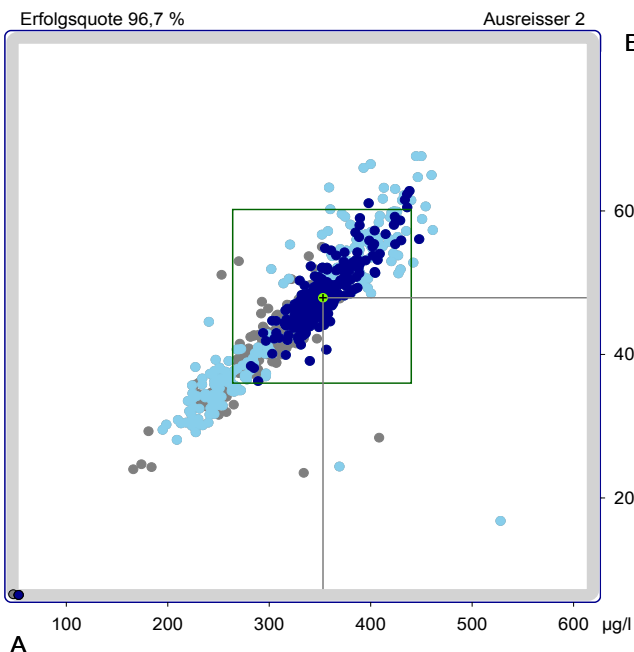
Probe B [pg/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	509	25.5	50.1	54.2	75.3	181	
1	111	3	53.6	55.2	55.7		
2	5	4	44.9	49.5	61.9		
4	4	70	66.1	74.0	79.0	85.8	181
4	13	21	58.1	60.3	63.9	71.4	75.7
4	23	9	41.6	49.0	56.8	60.1	61.0
4	30	311	38.1	49.0	52.2	55.2	68.0
4	40	7	53.4	62.0	68.3		
4	43	45	40.9	55.6	59.1	63.1	65.6
4	44	9	71.4	71.7	75.9	83.0	83.2
4	77	19	35.4	74.7	80.9	89.5	101
4	365	3	62.0	90.7	162		

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -1.5 % B -1.1 %

Andere Kits (Anzahl):
1-53(2), 2-35(1), 4-38(2), 4-54(1), 4-335(2),

Analyt **Ferritin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	581		
Probe/Einheit	A	µg/l	B
Mittelwert	327		452
Standardabweichung	58.4		82.1
Variationskoeffizient	17.8		18.2

Probe A [µg/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	581	53.0	257	333	387	528	
3	21	4	224	249	255		
4	4	81	299	362	400	429	461
4	13	28	195	212	227	246	267
4	30	223	53.0	328	352	386	448
4	40	10	225	229	257	282	299
4	43	53	218	241	254	278	369
4	44	15	241	259	285	307	528
4	77	6	352	389	419		
6	13	4	166	179	222		
6	28	25	181	231	250	272	408
6	30	98	258	293	316	341	369
6	38	12	280	280	295	312	352
6	126	7	230	252	291		
8	328	4	322	329	338		

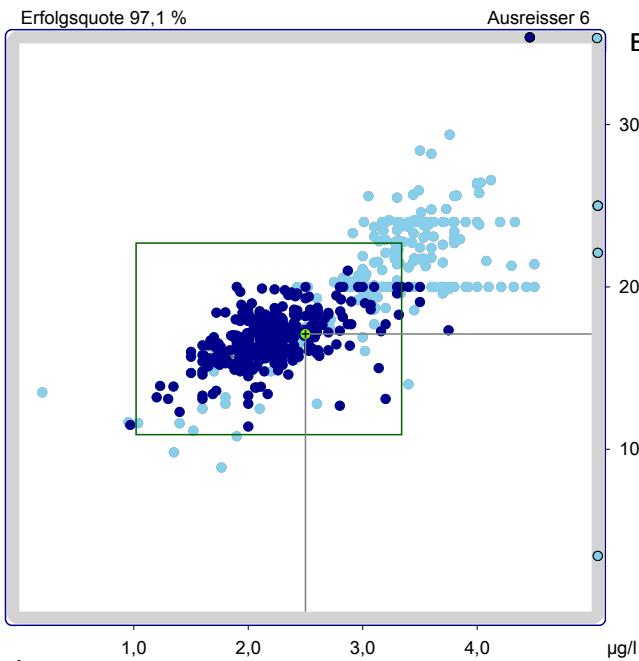
Probe B [µg/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle	581	56.0	363	453	534	676	
3	21	4	316	344	364		
4	4	81	428	513	558	614	676
4	13	28	281	302	326	359	383
4	30	223	56.0	441	481	527	628
4	40	10	303	330	360	385	411
4	43	53	244	329	357	387	408
4	44	15	168	367	401	426	499
4	77	6	486	534	591		
6	13	4	240	245	305		
6	28	25	235	321	357	383	395
6	30	98	370	404	431	466	550
6	38	12	382	407	425	439	473
6	126	7	328	346	530		
8	328	4	425	450	490		

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 0.2 % B -0.3 %

Andere Kits (Anzahl):
1-111(2), 3-54(1), 3-99(1), 4-38(1), 4-328(1), 4-335(2), 4-365(2), 8-30(1),

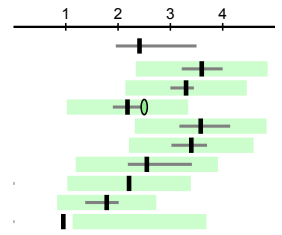
Analyt **Folsäure**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl		566	
Probe/Einheit	A	µg/l	B
Mittelwert	2.62		18.4
Standardabweichung	0.721		3.14
Variationskoeffizient	27.5		17.1

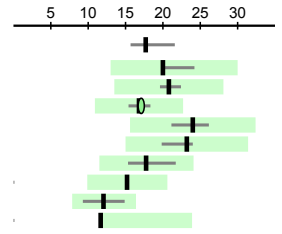
Probe A [µg/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		566	0.200	1.96	2.41	3.50	20.0
4	4	85	2.43	3.22	3.60	4.00	6.50
4	13	43	2.44	3.00	3.30	3.45	3.80
4	30	341	0.969	1.90	2.18	2.56	4.46
4	40	9	3.01	3.17	3.58	4.14	4.33
4	43	55	2.83	3.02	3.40	3.70	20.0
4	44	10	1.70	2.19	2.55	3.41	4.08
4	77	4	1.60		2.21		2.22
4	328	8	1.35	1.37	1.78	2.01	2.10
4	335	3	0.200		0.953		1.04



Probe B [µg/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		566	3.43	15.7	17.7	21.6	37.9
4	4	85	19.6	20.0	20.0	24.2	35.7
4	13	43	16.4	19.6	20.8	22.4	24.0
4	30	341	11.4	15.4	16.8	18.3	37.9
4	40	9	20.0	21.1	24.0	26.2	29.4
4	43	55	3.43	19.8	23.2	24.0	28.2
4	44	10	14.8	15.3	17.8	21.7	22.1
4	77	4	12.5		15.2		16.5
4	328	8	8.87	9.29	12.1	14.9	16.2
4	335	3	11.6		11.7		13.5

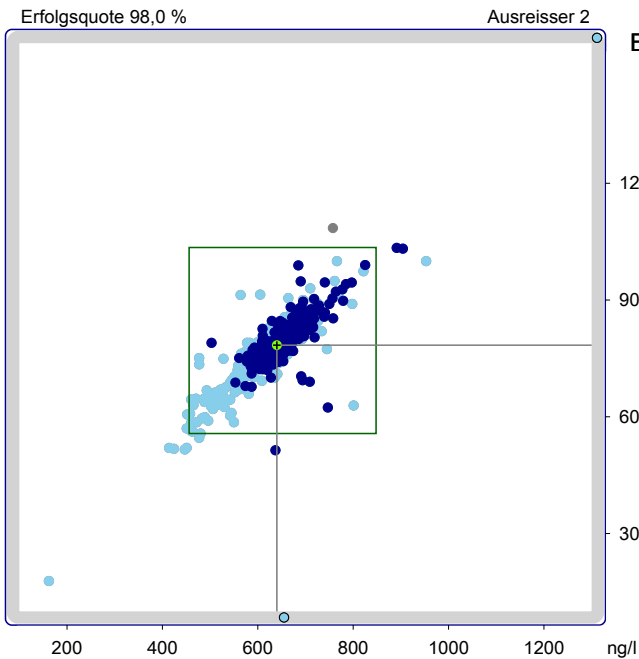


Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A	14 %
B	1.7 %

Andere Kits (Anzahl):
4-54(2), 4-128(1), 4-365(2), 6-30(2), 8-30(1).

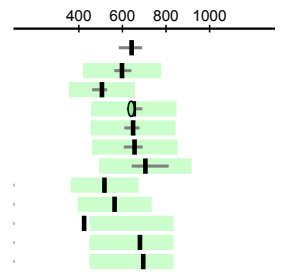
Analyt **Vitamin B12**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl		566	
Probe/Einheit	A	ng/l	B
Mittelwert	635		779
Standardabweichung	69.4		81.6
Variationskoeffizient	10.9		10.5

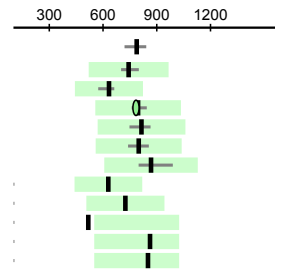
Probe A [ng/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		566	162	583	642	690	2000
4	4	83	477	563	598	641	734
4	13	44	414	461	506	530	721
4	30	333	503	620	652	691	904
4	40	12	586	609	649	678	2000
4	43	56	564	606	656	693	801
4	44	14	585	643	705	812	953
4	77	4	465		518		554
4	328	6	550		564		637
4	335	3	162		424		451
4	365	3	609		680		680
8	30	3	647		696		698



Probe B [ng/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		566	82.8	720	788	841	2000
4	4	83	586	701	743	800	914
4	13	44	516	573	633	663	842
4	30	333	514	760	796	844	1034
4	40	12	730	748	815	865	2000
4	43	56	82.8	740	799	856	913
4	44	14	736	799	868	990	1000
4	77	4	620		630		703
4	328	6	686		725		796
4	335	3	178		518		520
4	365	3	692		862		863
8	30	3	802		851		869



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

A	-1.8 %
B	-1.4 %

Andere Kits (Anzahl):
2-30(1), 4-54(2), 6-30(2).