

Ringversuch: **IG3/13**
im Monat: **Juli 2013**
Teilnehmer-Nr.: **0003333**
ausgestellt am: **27.07.13**



Referenzinstitut für Bioanalytik

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, 27. August 2013

Zertifikat

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

Sie haben die Anforderungen des Ringversuches für folgende Messgrößen erfüllt:

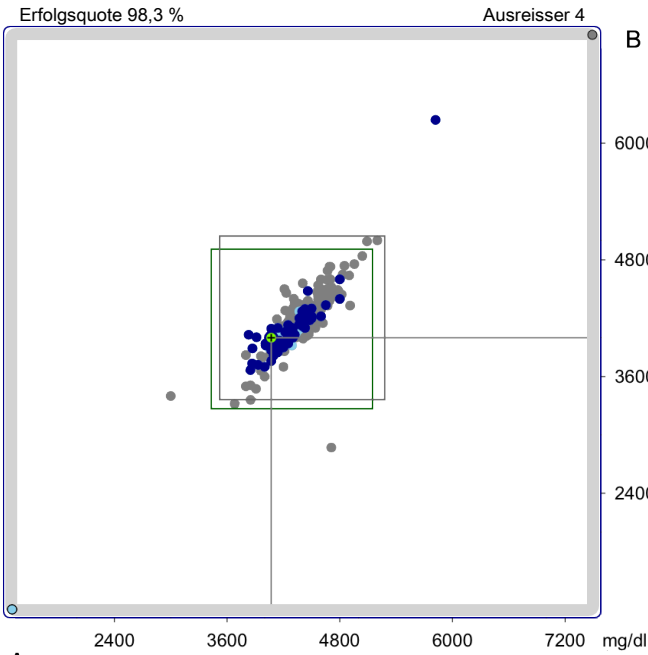
Albumin	(5)	Transferrin	(5)	IgA	(5)
IgG	(5)	IgM	(5)	CRP	(5)
IgE	(6)	Cystatin C	(5)		

Dieses Zertifikat ist gültig bis einschließlich Januar 2014.

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.

Analyt **Albumin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	429	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	4390	4167
Standardabweichung	223	244
Variationskoeffizient	5.09	5.85

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		429	4.24	4220	4400	4589	43480
3	13	20	3960	4130	4335	4660	5090
3	28	37	4270	4406	4620	4779	5200
3	228	9	470	2714	4420	4640	4670
5	30	60	3830	4056	4293	4480	5820
5	40	8	4150	4208	4330	4418	4430
8	4	32	3960	4280	4400	4470	43480
8	13	13	4200	4207	4460	4500	4500
8	30	110	4.24	4268	4400	4515	4700
8	38	50	4090	4228	4334	4486	4955
8	40	18	4060	4160	4300	4409	4450
8	128	10	4350	4464	4539	4632	4670
8	328	18	4300	4403	4585	4689	4720

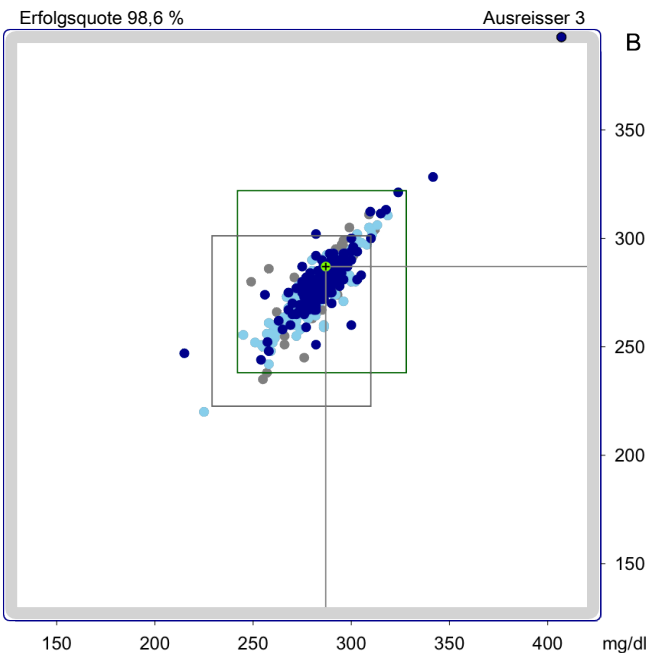
Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		429	3.95	4000	4160	4350	41060
3	13	20	3810	4051	4213	4528	4990
3	28	37	2870	4200	4445	4649	5000
3	228	9	460	2752	4310	4500	4500
5	30	60	3667	3898	4086	4246	6240
5	40	8	4028	4038	4080	4182	4215
8	4	32	3660	4000	4076	4160	41060
8	13	13	3870	4022	4180	4278	4300
8	30	110	3.95	4029	4180	4300	4480
8	38	50	3870	3992	4100	4248	4757
8	40	18	3830	3931	4080	4149	4200
8	128	10	4200	4200	4329	4384	4420
8	328	18	4120	4202	4300	4488	4500

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -5.18 % B -2.14 %

Andere Kits (Anzahl): 1-04(3), 2-30(1), 3-30(2), 3-128(2), 5-04(2), 5-12(2), 5-13(2), 5-38(6), 5-126(1), 6-30(1), 7-08(6), 8-07(1), 8-12(1), 8-28(3), 8-32(1), 8-33(1), 8-110(1), 8-126(2), 8-228(6),

Analyt **Transferrin**
Methode Alle Methoden



Teilnehmerzahl	518	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	282	277
Standardabweichung	12.1	12.0
Variationskoeffizient	4.28	4.34

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		518	215	273	282	292	407
3	13	14	266	286	295	311	312
3	28	23	249	258	276	294	300
3	228	15	266	268	274	291	297
5	4	47	255	271	277	282	311
5	12	3	281		288		292
5	13	14	268	273	278	294	299
5	30	227	215	277	285	293	407
5	38	92	266	273	280	290	313
5	40	40	270	279	290	300	319
5	126	6	281		291		302
5	128	5	259		264		310
5	328	16	225	256	267	279	285

Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		518	220	268	277	287	395
3	13	14	255	273	292	304	311
3	28	23	235	245	274	286	305
3	228	15	261	263	270	281	295
5	4	47	250	267	272	278	302
5	12	3	271		280		292
5	13	14	255	265	272	280	283
5	30	227	244	270	280	288	395
5	38	92	258	270	277	285	306
5	40	40	259	270	282	290	311
5	126	6	274		281		295
5	128	5	252		259		304
5	328	16	220	250	261	273	281

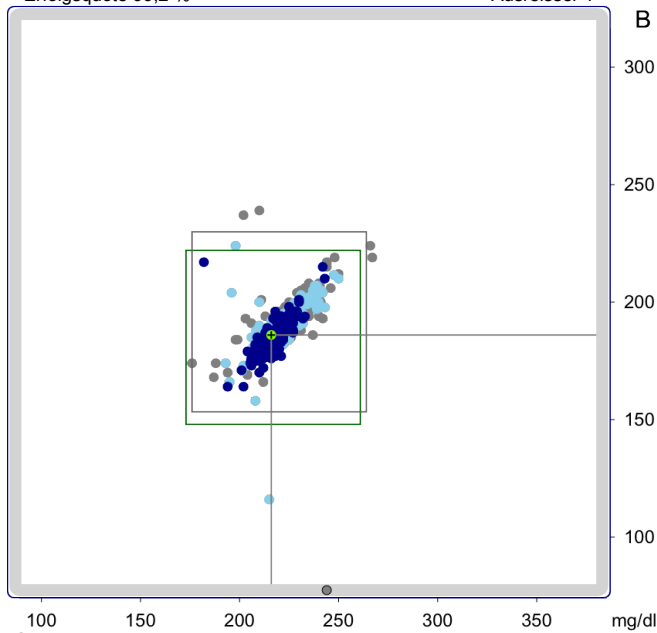
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 0.70 % B 2.50 %

Andere Kits (Anzahl): 3-02(1), 3-04(1), 3-30(2), 5-07(1), 5-08(2), 5-20(1), 5-28(1), 5-108(1), 5-154(1), 5-228(1), 6-04(1), 6-30(2), 8-38(1),

Analyt **IgA**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 99,2 %

Ausreisser 1



A

Teilnehmerzahl	524	
Probe/Einheit	A	B
	mg/dl	mg/dl
Mittelwert	221	189
Standardabweichung	10.5	10.0
Variationskoeffizient	4.77	5.31

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		524	176	212	220	230	267
3	13	31	187	203	217	224	237
3	28	65	176	224	232	240	267
3	228	16	210	221	229	236	246
5	4	38	193	208	215	221	230
5	8	3	223		227		234
5	12	4	195		215		235
5	13	11	201	208	215	224	225
5	30	202	182	211	217	222	243
5	38	88	198	214	220	228	238
5	40	34	222	230	234	240	250
5	126	4	220		229		231
5	128	10	210	210	213	231	250
5	328	9	208	210	219	221	222

B

Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		524	23.0	181	189	198	239
3	13	31	166	180	191	198	206
3	28	65	23.0	189	198	206	237
3	228	16	182	188	194	200	239
5	4	38	174	179	185	190	204
5	8	3	189		198		200
5	12	4	166		179		202
5	13	11	171	181	187	189	190
5	30	202	164	180	185	191	217
5	38	88	116	186	191	195	224
5	40	34	189	190	199	205	212
5	126	4	190		197		203
5	128	10	170	176	185	202	210
5	328	9	158	171	182	185	186

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

A -0.46 %
B 0.54 %

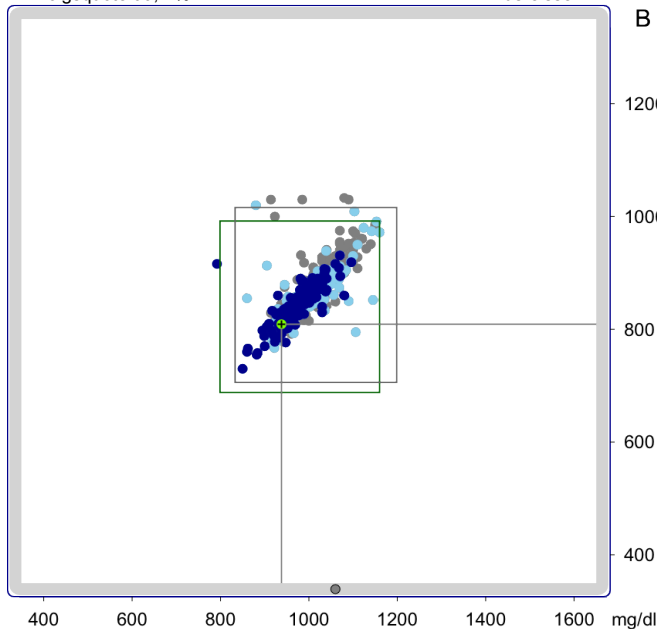
Andere Kits (Anzahl):

4-30(1), 5-07(1), 5-20(1), 5-28(1), 5-99(1), 5-154(1), 6-04(1), 6-30(1), 8-38(1),

Analyt **IgG**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 99,4 %

Ausreisser 1



A

Teilnehmerzahl	526	
Probe/Einheit	A	B
	mg/dl	mg/dl
Mittelwert	999	862
Standardabweichung	50.5	43.4
Variationskoeffizient	5.06	5.03

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		526	792	951	994	1042	1160
3	13	32	914	977	1020	1074	1150
3	28	63	914	994	1060	1100	1140
3	228	16	922	955	989	1023	1050
5	4	38	905	990	1014	1034	1103
5	12	5	955		1036		1110
5	13	11	918	957	976	1059	1095
5	30	205	792	941	975	1001	1096
5	38	88	880	965	995	1030	1080
5	40	35	941	958	1000	1034	1061
5	126	4	1014		1026		1035
5	128	10	860	928	1045	1146	1160
5	328	9	930	988	1043	1132	1145

B

Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		526	134	825	856	899	1033
3	13	32	792	845	872	925	1030
3	28	63	134	868	905	955	1033
3	228	16	814	822	857	916	1000
5	4	38	845	859	871	887	1009
5	12	5	813		899		950
5	13	11	797	804	849	896	920
5	30	205	730	813	840	870	931
5	38	88	781	841	855	880	1020
5	40	35	801	825	850	878	911
5	126	4	852		857		903
5	128	10	808	840	867	972	974
5	328	9	795	820	886	955	980

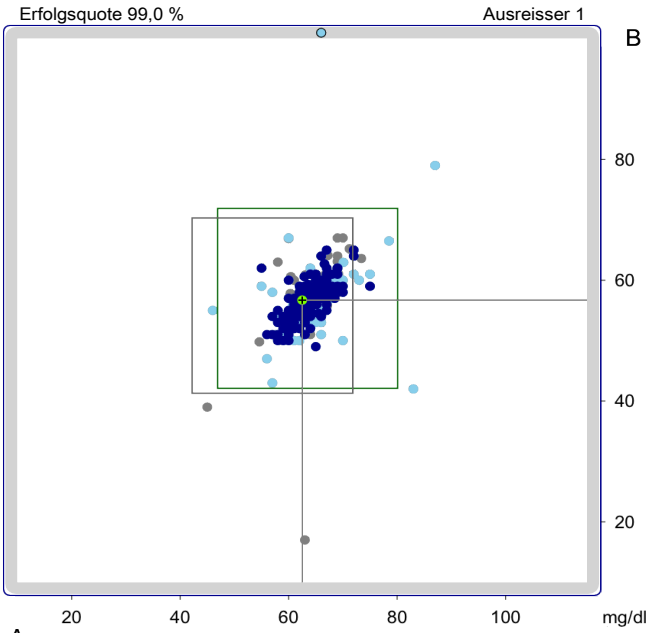
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt:

A -3.79 %
B -3.69 %

Andere Kits (Anzahl):

5-07(1), 5-08(2), 5-20(1), 5-28(1), 5-99(1), 5-154(1), 6-04(1), 6-30(1), 8-38(1),

Analyt **IgM**
Methode Alle Methoden



A

Teilnehmerzahl	524	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	64.1	56.7
Standardabweichung	3.58	3.83
Variationskoeffizient	5.58	6.75

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		524	45.0	61.0	64.0	67.0	87.0
3	13	31	59.6	60.7	65.0	69.0	71.2
3	28	65	45.0	61.7	64.0	66.7	73.4
3	228	15	58.0	62.0	64.0	66.9	68.3
5	4	39	46.0	59.0	62.0	65.0	87.0
5	12	4	57.6		62.4		64.0
5	13	11	60.0	61.8	64.1	67.6	68.0
5	30	206	55.0	61.0	63.5	67.0	75.0
5	38	89	58.0	62.0	65.0	67.0	70.1
5	40	34	62.0	62.6	65.7	70.0	72.0
5	126	4	63.0		66.5		69.0
5	128	10	55.0	60.3	67.0	70.7	73.0
5	328	9	61.0	62.2	66.0	70.2	75.0

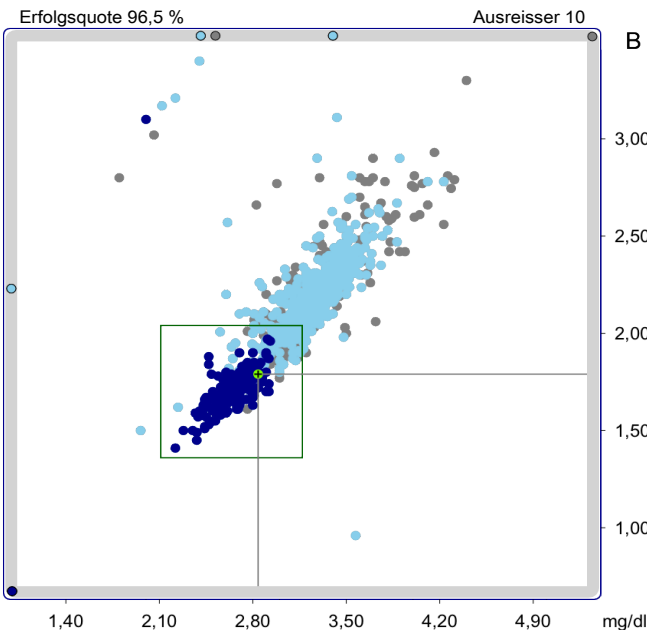
Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		524	17.0	54.0	57.0	60.0	185
3	13	31	53.3	56.5	59.0	64.0	67.0
3	28	65	17.0	53.9	56.3	59.5	66.9
3	228	15	51.0	54.6	56.5	60.8	63.0
5	4	39	43.0	53.0	55.0	57.0	79.0
5	12	4	51.0		56.2		62.0
5	13	11	55.0	55.0	57.9	60.2	61.0
5	30	206	49.0	54.0	57.0	59.0	65.0
5	38	89	50.0	54.9	57.0	59.6	185
5	40	34	53.0	55.0	58.0	60.0	61.0
5	126	4	55.0		57.0		59.0
5	128	10	50.0	50.0	56.0	59.2	60.0
5	328	9	49.0	49.6	54.0	59.8	61.0

Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A -1.50 % B -0.53 %

Andere Kits (Anzahl):
5-07(1), 5-08(2), 5-20(1), 5-28(1), 5-99(1), 5-154(1).

Analyt **CRP**
Methode Alle Methoden



A

Teilnehmerzahl	1161	
Probe/Einheit	A	B
Mittelwert	3.13	2.10
Standardabweichung	0.366	0.291
Variationskoeffizient	11.7	13.9

Probe A [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		1161	0.029	2.70	3.17	3.48	5.70
3	28	43	2.06	2.90	3.05	3.18	3.26
5	4	63	2.24	3.30	3.40	3.48	3.67
5	7	24	0.350	3.11	3.28	3.64	4.11
5	13	32	3.20	3.35	3.42	3.53	3.70
5	28	20	3.35	3.43	3.47	3.52	3.77
5	30	254	0.060	2.50	2.64	2.77	2.93
Roche2	178	0.029	2.87	3.08	3.20	3.48	
5	38	169	2.12	3.08	3.22	3.34	3.69
5	40	50	3.15	3.31	3.42	3.50	3.64
5	126	21	2.80	3.05	3.15	3.31	3.50
5	128	43	3.35	3.42	3.48	3.54	3.88
5	328	67	2.41	3.43	3.48	3.54	3.75
6	44	29	2.52	3.43	3.82	4.12	4.31
7	8	42	0.285	3.00	3.20	3.50	3.80

Probe B [mg/dl]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		1161	0.070	1.76	2.10	2.35	7.40
3	28	43	1.76	1.92	2.02	2.16	3.02
5	4	63	1.62	2.20	2.28	2.35	3.11
5	7	24	0.230	2.08	2.25	2.45	2.78
5	13	32	2.17	2.23	2.30	2.38	2.54
5	28	20	2.23	2.26	2.30	2.41	2.69
5	30	254	0.070	1.62	1.70	1.80	3.10
Roche2	178	1.70	1.89	2.02	2.11	2.45	
5	38	169	1.68	2.04	2.13	2.24	3.17
5	40	50	2.08	2.26	2.35	2.40	2.63
5	126	21	1.95	2.10	2.29	2.42	2.90
5	128	43	0.960	2.26	2.31	2.39	2.81
5	328	67	2.19	2.27	2.33	2.44	4.20
6	44	29	2.07	2.31	2.61	2.79	3.86
7	8	42	0.190	2.01	2.28	2.48	2.70

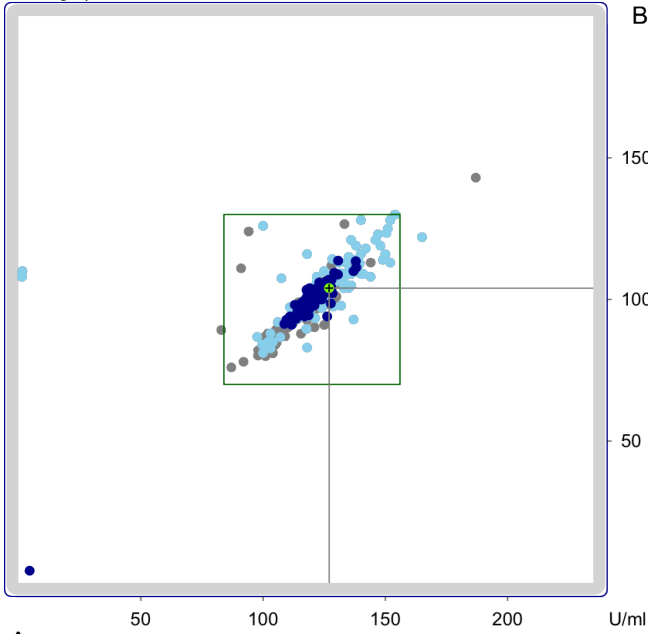
Die Abweichung Ihrer Ergebnisse vom Median des zugehörigen Unterkollektives (Kit) beträgt: A 7.58 % B 5.29 %

Andere Kits (Anzahl):
1-07(1), 2-61(6), 2-99(1), 3-13(13), 3-38(1), 3-138(1), 3-228(16), 4-44(8), 5-03(2), 5-12(15), 5-16(1), 5-20(4), 5-29(4), 5-33(17), 5-34(1), 5-37(1), 5-61(1), 5-99(3), 5-130(1), 5-138(3), 5-145(1), 5-154(2), 5-160(1), 5-161(1), 5-228(1), 6-48(1), 6-61(1), 7-121(1), 7-175(1), 8-12(1), 8-29(1), 8-97(4), 8-99(3), 8-126(6), 8-175(1).

Analyt **IgE**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 98,7 %

Ausreisser 0



A

Teilnehmerzahl	320	
Probe/Einheit	A U/ml	B
Mittelwert	121	101
Standardabweichung	16.8	11.1
Variationskoeffizient	13.9	11.0

Probe A [U/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		320	1.39	111	121	132	187
2	30	6	117		120		122
2	72	10	118	119	125	130	130
3	28	15	94.1	109	123	129	137
3	228	10	121	122	125	127	129
5	4	9	82.9	94.1	105	116	117
5	12	6	102		106		120
5	16	8	100	100	105	111	111
5	30	7	114		116		125
5	38	8	87.0	88.8	106	113	114
6	13	8	97.6	102	123	130	132
6	30	109	4.50	116	120	126	138
6	40	25	100	116	121	133	151
6	44	34	1.39	122	138	150	165
6	72	41	99.6	112	126	136	148

B

Probe B [U/ml]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		320	4.23	92.8	100	109	143
2	30	6	98.6		100		103
2	72	10	91.0	93.3	102	108	114
3	28	15	80.2	96.3	100	108	124
3	228	10	90.2	95.2	99.1	100	101
5	4	9	81.5	84.0	87.0	95.9	97.3
5	12	6	81.0		87.6		100
5	16	8	84.5	85.2	87.0	91.7	93.1
5	30	7	95.7		96.1		106
5	38	8	76.0	76.9	90.0	103	111
6	13	8	86.8	89.7	104	112	114
6	30	109	4.23	95.7	100	104	114
6	40	25	81.1	94.1	99.0	108	124
6	44	34	83.3	105	113	122	130
6	72	41	82.7	87.6	104	112	121

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

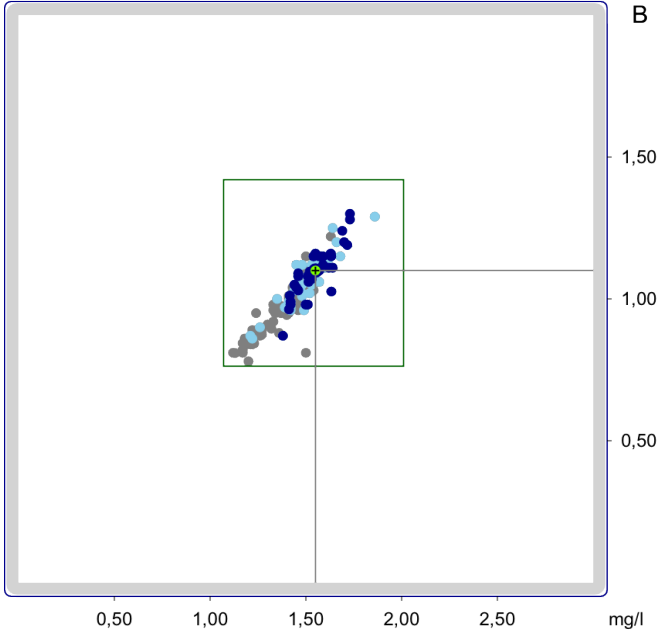
A	5.83 %
B	3.59 %

Andere Kits (Anzahl):
2-13(1), 2-21(1), 2-44(3), 3-13(4), 3-72(1), 4-30(1), 4-44(1), 5-138(1), 5-154(2), 5-228(1), 6-04(1), 6-38(2), 6-228(1), 8-40(1), 8-72(3),

Analyt **Cystatin C**
Methode Alle Methoden

Erfolgsquote 100,0 %

Ausreisser 0



A

Teilnehmerzahl	146	
Probe/Einheit	A mg/l	B
Mittelwert	1.44	1.01
Standardabweichung	0.146	0.112
Variationskoeffizient	10.1	11.1

Probe A [mg/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		146	1.12	1.26	1.46	1.57	1.86
3	14	3	1.50		1.50		1.54
3	28	46	1.13	1.23	1.37	1.46	1.52
3	228	12	1.12	1.17	1.20	1.23	1.27
5	4	14	1.45	1.48	1.52	1.59	1.62
5	13	3	1.26		1.44		1.66
5	16	3	1.52		1.54		1.57
5	30	36	1.38	1.42	1.54	1.64	1.73
5	40	12	1.21	1.39	1.48	1.54	1.54
5	99	5	1.22		1.45		1.68

B

Probe B [mg/l]

M	Kit	N	Min	16.P	50.P	84.P	Max
Alle		146	0.780	0.870	1.02	1.12	1.30
3	14	3	0.810		1.03		1.15
3	28	46	0.809	0.870	0.960	1.03	1.08
3	228	12	0.780	0.810	0.840	0.869	0.874
5	4	14	0.960	1.03	1.08	1.13	1.14
5	13	3	0.900		1.05		1.20
5	16	3	1.06		1.09		1.09
5	30	36	0.870	0.989	1.09	1.16	1.30
5	40	12	0.870	0.970	1.02	1.07	1.07
5	99	5	0.860		1.05		1.15

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

A	0.91 %
B	0.64 %

Andere Kits (Anzahl):
2-04(1), 3-13(2), 4-40(1), 5-03(1), 5-14(2), 5-20(1), 5-38(1), 5-126(1), 6-04(1), 8-99(1),