

ZERTIFIKAT

Ringversuch vom 15.07.2022

Sie haben die Anforderungen des Ringversuchs mit den folgenden Untersuchungen erfüllt

Plasmaproteine 01 (241):

Gültigkeitsdauer 6 Monate:

CRP (quant) (R: B1a)

IgA (R: B1a)

IgG (R: B1a)

IgM (R: B1a)

Transferrin (R: B1a)

Gültigkeitsdauer 12 Monate:

C3-Komplement

C4-Komplement

Coeruloplasmin

Haptoglobin

IGE

Lösl. Transferrin-Rez.

a1-Antitrypsin

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Teilnehmer:

4715

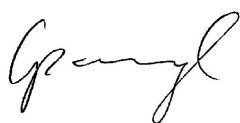
Prof. Dr. H. J. Groß

Zentrale Einrichtung Klinische Chemie

Albert-Einstein-Allee 23

89081 Ulm

Düsseldorf, 01.08.2022



Prof. Dr. med. Michael Spannagl
(Leiter der Referenzinstitution)



Prof. Dr. rer. nat. Ingo Schellenberg
(Ringversuchsleiter)

TEILNAHMEBESCHEINIGUNG

Ringversuch vom 15.07.2022

Sie haben an dem Ringversuch mit folgenden Untersuchungen teilgenommen

Plasmaproteine 01 (241):

C3-Komplement
C4-Komplement
CRP (quant) (R: B1a)
Coeruloplasmin
Haptoglobin
IGE
IgA (R: B1a)
IgG (R: B1a)
IgM (R: B1a)
Lösl. Transferrin-Rez.
Transferrin (R: B1a)
a1-Antitrypsin

(R) diese Untersuchung unterliegt den RiliBÄK

Teilnehmer:
4715
Prof. Dr. H. J. Groß
Zentrale Einrichtung Klinische Chemie
Albert-Einstein-Allee 23
89081 Ulm

Düsseldorf, 01.08.2022



Prof. Dr. med. Michael Spannagl
(Leiter der Referenzinstitution)



Prof. Dr. rer. nat. Ingo Schellenberg
(Ringversuchsleiter)

Auflistung und Bewertung der Ergebnisse

4715: Prof. Dr. H. J. Groß
Zentrale Einrichtung Klinische Chemie

Ringversuch vom 15.07.2022

Ringversuchsleiter: Prof. Dr. rer. nat. Ingo Schellenberg
INSTAND e.V.
Ublerstraße 20
40223 Düsseldorf

Tel.: +49 211 1592 13 120
Mail: schellenberg@instand-ev.de

241

Plasmaproteine 01

Analyt	Probe	Einheit	Ihr Wert	Zielwert	ZW-Art	untere Grenze	obere Grenze	Abweichung	Z-Score	Kriterien erfüllt	
C3-Komplement	41	mg/dl	130	126	SW	95.8	156	3.2%	0,84	+	
	42		139	136	SW	103	169	2.2%	0,655	+	
C4-Komplement	41	mg/dl	20.8	19.8	SW	13.9	25.7	5.1%	1,26	+	
	42		16.8	15.7	SW	11.0	20.4	7.0%	1,14	+	
CRP (quant)	41	mg/dl	0.908	0.874	SW	0.699	1.05	3.9%	0,919	+	
	42		2.02	1.91	SW	1.53	2.29	5.8%	1,38	+	
Coeruloplasmin	41	mg/dl	26.1	25.3	SW	19.2	31.4	3.2%	0,755	+	
	42		36.1	36.2	SW	27.5	44.9	-0.3%	-0,061	+	
Haptoglobin	41	mg/dl	118	113	SW	85.9	140	4.4%	1,48	+	
	42		183	178	SW	135	221	2.8%	1,05	+	
IGE	41	U/ml	124	111	SW	77.7	144	11.7%	1,41	+	
	42		223	190	SW	133	247	17.4%	2,77	+	
IgA	41	mg/dl	233	232	SW	186	278	0.4%	0,136	+	
	42		361	360	SW	288	432	0.3%	0,083	+	
IgG	41	mg/dl	1090	1068	SW	876	1260	2.1%	0,743	+	
	42		1330	1315	SW	1078	1552	1.1%	0,387	+	
IgM	41	mg/dl	74.8	73.5	SW	54.4	92.6	1.8%	0,533	+	
	42		117	113	SW	83.6	142	3.5%	1,2	+	
Lös. Transferrin-Rez.	41	mg/l	3.07	3.16	SW	2.40	3.92	-2.8%	-0,811	+	
	42		4.11	4.19	SW	3.18	5.20	-1.9%	-0,792	+	
Transferrin	41	mg/dl	283	283	SW	249	317	0.0%	0	+	
	42		399	397	SW	349	445	0.5%	0,171	+	
a1-Antitrypsin	41	mg/dl	118	122	SW	92.7	151	-3.3%	-1,06	+	
	42		139	140	SW	106	174	-0.7%	-0,243	+	



Auflistung und Bewertung der Ergebnisse

4715: Prof. Dr. H. J. Groß
Zentrale Einrichtung Klinische Chemie

Ringversuch vom 15.07.2022

Analyt	Probe	Ihre Einheit	Mitgeteilter Wert	Umrechnungs-faktor	Methode	Hersteller	Gerät
C3-Komplement	41	g/l	1.30	100	156	RO	RO97
	42		1.39	100			
C4-Komplement	41	g/l	0.208	100	156	RO	RO97
	42		0.168	100			
CRP (quant)	41	mg/l	9.08	0.100	156	RO	RO97
	42		20.2	0.100			
Coeruloplasmin	41	g/l	0.261	100	156	RO	RO97
	42		0.361	100			
Haptoglobin	41	g/l	1.18	100	156	RO	RO97
	42		1.83	100			
IGE	41	IU/ml	124	1.00	189	RO	RO88
	42		223	1.00			
IgA	41	g/l	2.33	100	156	RO	RO97
	42		3.61	100			
IgG	41	g/l	10.9	100	156	RO	RO97
	42		13.3	100			
IgM	41	g/l	0.748	100	156	RO	RO97
	42		1.17	100			
LösL. Transferrin-Rez.	41	mg/l	3.07	1.00	156	RO	RO97
	42		4.11	1.00			
Transferrin	41	g/l	2.83	100	156	RO	RO97
	42		3.99	100			
a1-Antitrypsin	41	g/l	1.18	100	156	RO	RO97
	42		1.39	100			

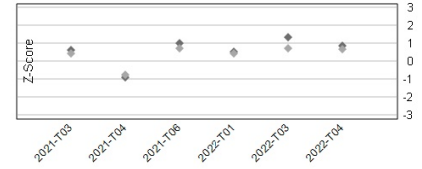
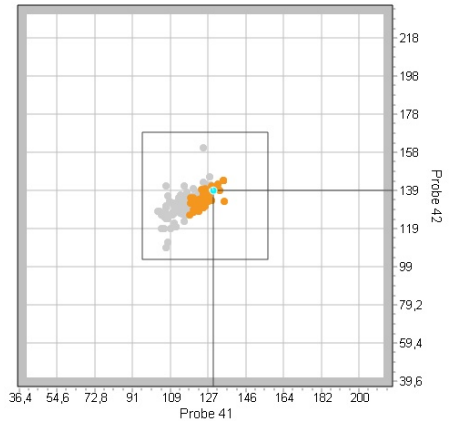
Individuelle Gesamtübersicht
 4715: Prof. Dr. H. J. Groß
 Zentrale Einrichtung Klinische Chemie
 Ringversuch vom 15.07.2022

241

Plasmaproteine 01

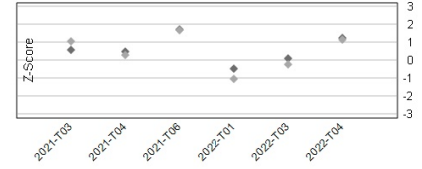
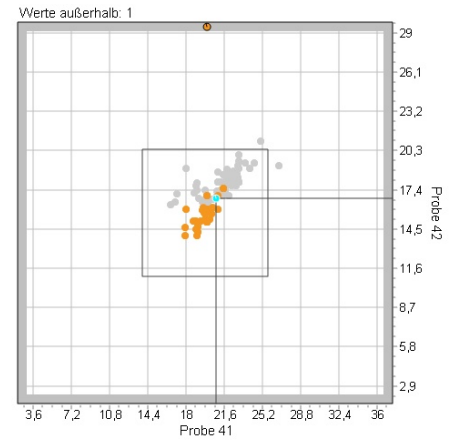
C3-Komplement (mg/dl, N = 143)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
					MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Beckman	41	112	85.1	-	139	112	5.18	35	100	97.1
	42	128	97.3	-	159	128	3.21	35	97.1	
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	116	88.2	-	144	116	4.91	37	100	100
	42	132	100	-	164	132	4.41	37	100	
Roche Diagnostics	41	126	95.8	-	156	126	3.78	55	100	100
	42	136	103	-	169	136	3.37	55	100	
andere Hersteller	41	120	91.2	-	149	120	6.48	16	100	100
	42	134	102	-	166	134	5.06	16	100	

Bestehensquote: 99,3%



C4-Komplement (mg/dl, N = 142)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
					MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Beckman	41	22.3	15.6	-	29.0	22.3	5.16	34	100	100
	42	18.1	12.7	-	23.5	18.1	5.11	34	100	
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	20.4	14.3	-	26.5	20.4	5.59	37	100	100
	42	17.2	12.0	-	22.4	17.2	4.87	37	100	
Roche Diagnostics	41	19.8	13.9	-	25.7	19.8	4.01	55	100	98.2
	42	15.7	11.0	-	20.4	15.7	6.13	55	98.2	
andere Hersteller	41	21.7	15.2	-	28.2	21.7	4.70	16	100	100
	42	17.9	12.5	-	23.3	17.9	5.50	16	100	

Bestehensquote: 99,3%



CRP (quant) (mg/dl, N = 374)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)			
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Abbott	41	0.930	0.744 - 1.12	0.930	4.73	27	96.3	96.3		
	42	2.10	1.68 - 2.52	2.10	2.86	27	96.3	96.3		
Beckman Coulter	41	0.968	0.774 - 1.16	0.968	5.99	44	97.7	95.5		
	42	1.91	1.53 - 2.29	1.91	5.39	44	95.5	95.5		
Beckman (OLYMPUS)	41	0.967	0.774 - 1.16	0.967	2.69	28	100	96.4		
	42	1.88	1.50 - 2.26	1.88	3.88	28	96.4	96.4		
Siemens: Nephelometrie	41	0.917	0.734 - 1.10	0.917	8.94	13	100	100		
	42	1.89	1.51 - 2.27	1.89	5.29	13	100	100		
Siemens (Bayer Health)	41	1.04	0.832 - 1.25	1.04	4.23	21	100	100		
	42	2.09	1.67 - 2.51	2.09	6.36	21	100	100		
Siemens (Dade Behring)	41	1.01	0.808 - 1.21	1.01	3.37	22	100	100		
	42	2.14	1.71 - 2.57	2.14	2.38	22	100	100		
Eurolyser (1)	41	1.25	1.00 - 1.50	1.25	8.32	3				
	42	3.15	2.52 - 3.78	3.15	3.56	3				
Roche Diagnostics	41	0.874	0.699 - 1.05	0.874	4.23	187	99.5	99.5		
	42	1.91	1.53 - 2.29	1.91	4.19	187	99.5	99.5		
Radiometer (1)	41	1.04	0.832 - 1.25	1.04	6.06	6				
	42	2.16	1.73 - 2.59	2.16	2.59	6				
andere Hersteller	41	0.868	0.694 - 1.04	0.868	15.6	23	78.3	78.3		
	42	2.00	1.60 - 2.40	2.00	6.95	23	95.7	95.7		

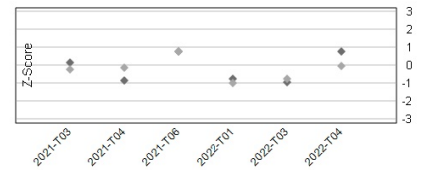
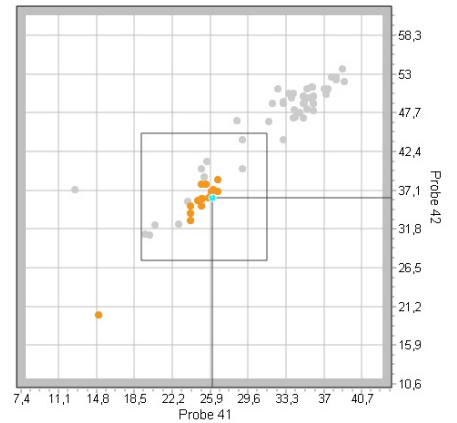
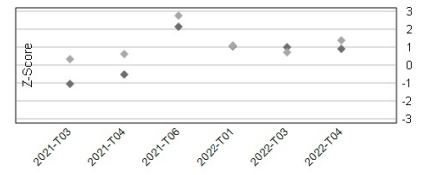
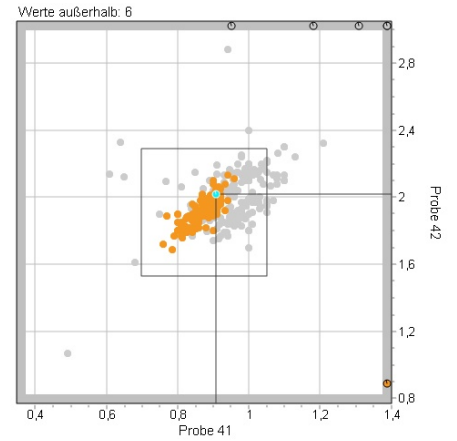
(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 97,1%

Coeruloplasmin (mg/dl, N = 67)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)			
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Beckman (1)	41	27.1	20.6 - 33.6	27.1	12.8	7				
	42	40.5	30.8 - 50.2	40.5	8.22	7				
Siemens (Dade Behring)	41	35.3	26.8 - 43.8	35.3	5.92	34	100	100		
	42	49.7	37.8 - 61.6	49.7	3.80	34	100	100		
Roche Diagnostics	41	25.3	19.2 - 31.4	25.3	4.19	18	94.4	94.4		
	42	36.2	27.5 - 44.9	36.2	4.56	18	94.4	94.4		
andere Hersteller	41	25.2	19.2 - 31.2	25.2	40.1	8	50.0	50.0		
	42	39.1	29.7 - 48.5	39.1	25.8	8	75.0	75.0		

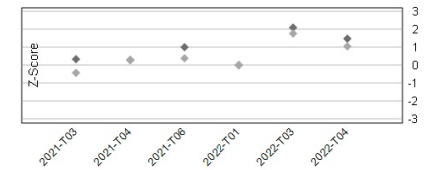
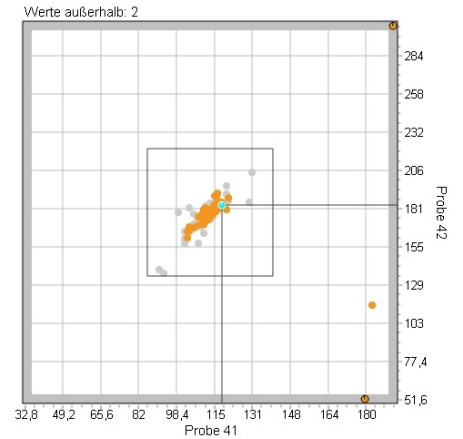
(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 92,5%



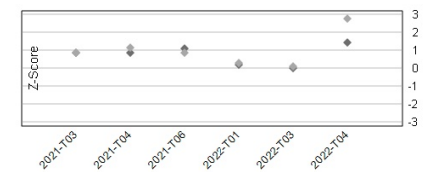
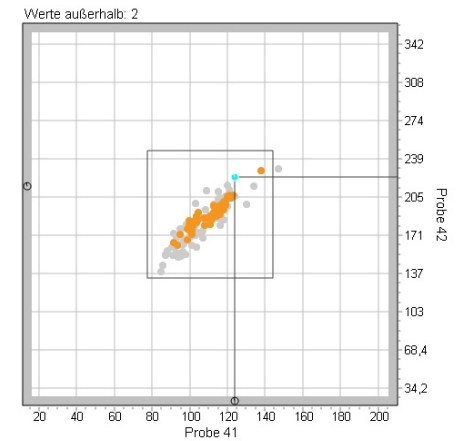
Haptoglobin (mg/dl, N = 153)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
					MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Abbott	41	116	88.2	-	144	116	4.20	11	100	100
	42	184	140	-	228	184	2.99	11	100	
Beckman Coulter	41	112	85.1	-	139	112	2.42	23	100	100
	42	178	135	-	221	178	2.97	23	100	
Siemens (Dade Behring)	41	107	81.3	-	133	107	5.12	24	100	100
	42	169	128	-	210	169	5.69	24	100	
Roche Diagnostics	41	113	85.9	-	140	113	2.98	86	96.5	96.5
	42	178	135	-	221	178	2.68	86	97.7	
andere Hersteller	41	108	82.1	-	134	108	4.86	9	100	100
	42	171	130	-	212	171	4.23	9	100	

Bestehensquote: 98%



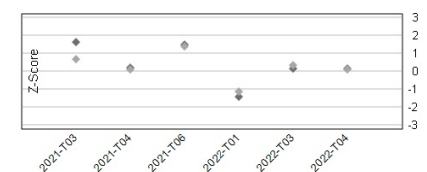
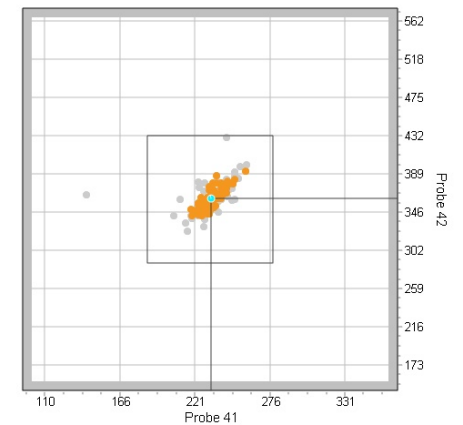
IGE (U/ml, N = 117)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
					MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	105	73.5	-	137	105	9.90	17	100	100
	42	182	127	-	237	182	9.18	17	100	
Phadia (Thermo Fisher Scientific)	41	115	80.5	-	150	115	6.53	20	95.0	95.0
	42	195	137	-	254	195	8.00	20	100	
Roche Diagnostics	41	111	77.7	-	144	111	8.33	52	100	100
	42	190	133	-	247	190	6.26	52	100	
andere Hersteller	41	98.1	68.7	-	128	98.1	10.0	28	96.4	92.9
	42	165	115	-	215	165	12.0	28	96.4	

Bestehensquote: 97,4%



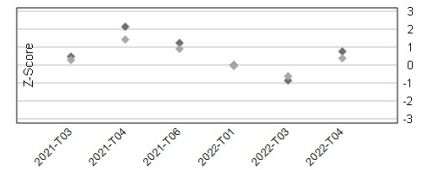
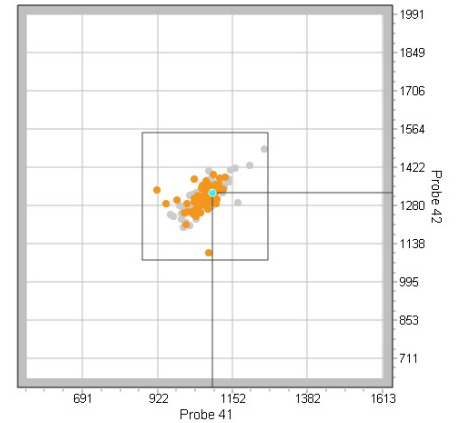
IgA (mg/dl, N = 178)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich		Teilnehmerkollektiv			Quote (%)		
					MW	VK	Anz.	Probe	ges.	
Abbott	41	236	189	-	283	236	1.35	13	100	100
	42	362	290	-	434	362	1.25	13	100	
Beckman Coulter	41	231	185	-	277	231	5.41	18	100	100
	42	364	291	-	437	364	5.99	18	100	
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	234	187	-	281	234	4.66	41	97.6	97.6
	42	361	289	-	433	361	4.07	41	100	
Roche Diagnostics / Binding Site	41	232	186	-	278	232	3.18	91	100	100
	42	360	288	-	432	360	3.33	91	100	
andere Hersteller	41	234	187	-	281	234	5.68	15	100	100
	42	356	285	-	427	356	5.70	15	100	

Bestehensquote: 99,4%



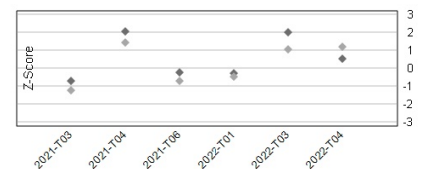
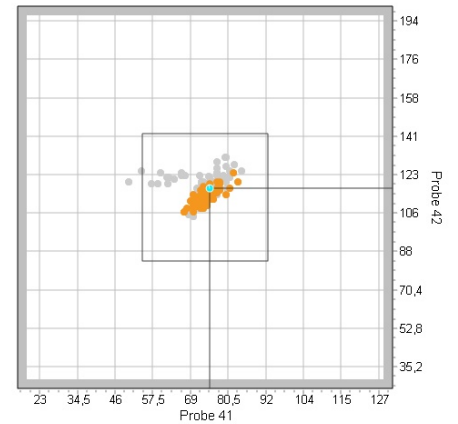
IgG (mg/dl, N = 184)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)			
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Abbott	41	1097	900 - 1294	1097	2.68	14	100	100		
	42	1340	1099 - 1581	1340	2.28	14	100	100		
Beckman Coulter	41	1051	862 - 1240	1051	3.90	18	94.4	94.4		
	42	1295	1062 - 1528	1295	4.12	18	100	100		
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	1074	881 - 1267	1074	3.81	42	100	100		
	42	1325	1087 - 1564	1325	3.98	42	100	100		
Roche Diagnostics / Binding Site	41	1068	876 - 1260	1068	2.77	92	100	100		
	42	1315	1078 - 1552	1315	2.95	92	100	100		
andere Hersteller	41	1034	848 - 1220	1034	3.44	18	100	100		
	42	1268	1040 - 1496	1268	3.42	18	100	100		

Bestehensquote: 99,5%



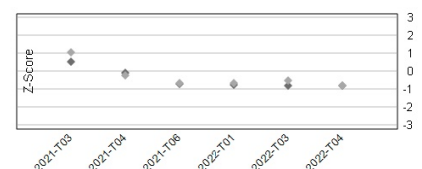
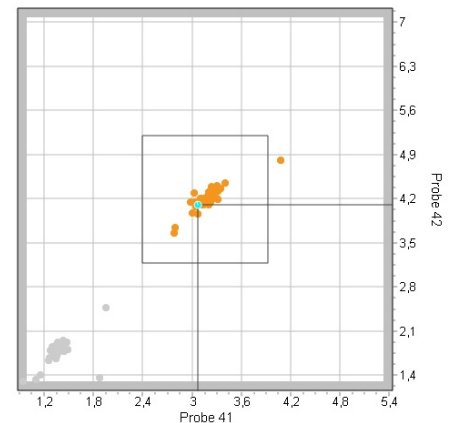
IgM (mg/dl, N = 178)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)			
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Abbott	41	73.7	54.5 - 92.9	73.7	3.23	14	100	100		
	42	115	85.1 - 145	115	3.33	14	100	100		
Beckman Coulter	41	74.4	55.1 - 93.7	74.4	5.95	18	100	100		
	42	115	85.1 - 145	115	5.86	18	100	100		
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	71.7	53.1 - 90.3	71.7	10.9	40	97.5	97.5		
	42	121	89.5 - 152	121	3.65	40	100	100		
Roche Diagnostics / Binding Site	41	73.5	54.4 - 92.6	73.5	3.32	89	100	100		
	42	113	83.6 - 142	113	2.95	89	100	100		
andere Hersteller	41	73.4	54.3 - 92.5	73.4	4.09	17	100	100		
	42	112	82.9 - 141	112	3.46	17	100	100		

Bestehensquote: 99,4%



Lösl. Transferrin-Rez. (mg/l, N = 79)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich	Teilnehmerkollektiv			Quote (%)			
				MW	VK	Anz.	Probe	ges.		
Siemens (Dade Behring)	41	1.37	1.04 - 1.70	1.37	5.55	20	90.0	90.0		
	42	1.79	1.36 - 2.22	1.79	4.58	20	95.0	95.0		
Roche Diagnostics	41	3.16	2.40 - 3.92	3.16	3.51	48	97.9	97.9		
	42	4.19	3.18 - 5.20	4.19	2.41	48	100	100		
andere Hersteller	41	1.32	1.00 - 1.64	1.32	12.7	11	90.9	90.9		
	42	1.70	1.29 - 2.11	1.70	15.9	11	100	100		

Bestehensquote: 94,9%

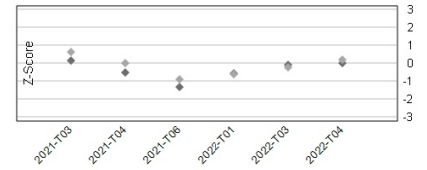
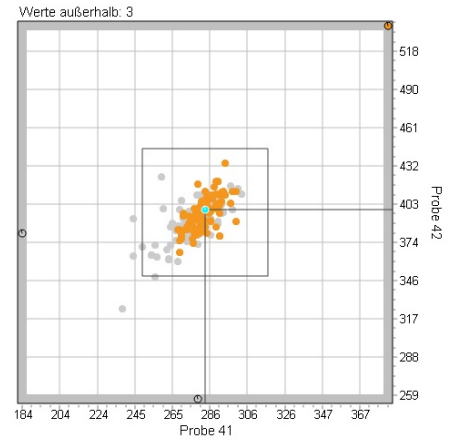




Transferrin (mg/dl, N = 202)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Abbott	41	290	255	-	325	290	2.95	17	100	100
	42	404	356	-	452	404	2.00	17	100	
Beckman	41	278	245	-	311	278	3.96	29	100	96.6
	42	389	342	-	436	389	4.27	29	96.6	
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	266	234	-	298	266	4.62	32	96.9	93.8
	42	381	335	-	427	381	4.38	32	96.9	
Roche Diagnostics	41	283	249	-	317	283	2.56	117	99.1	99.1
	42	397	349	-	445	397	2.95	117	99.1	
andere Hersteller (1)	41	281	247	-	315	281	4.31	7		
	42	391	344	-	438	391	2.63	7		

(1) Statistisch valide Bewertung mit dem Konsenswert in Einzelfällen nicht gegeben, da Kollektivgröße < 8 Werte.

Bestehensquote: 98%



a1-Antitrypsin (mg/dl, N = 76)										
Kollektiv	Probe	Zielwert	Bewertungs- bereich			Teilnehmerkollektiv			Quote (%)	
						MW	VK	Anz.	Probe	ges.
Siemens (Dade Behring / Bayer Health)	41	126	95.8	-	156	126	5.94	37	100	97.3
	42	146	111	-	181	146	7.81	37	97.3	
Roche Diagnostics	41	122	92.7	-	151	122	3.11	23	100	100
	42	140	106	-	174	140	2.94	23	100	
andere Hersteller	41	122	92.7	-	151	122	10.2	16	100	100
	42	134	102	-	166	134	7.40	16	100	

Bestehensquote: 98,7%

