

Gesamtbericht

75. Durchgang des Rundversuches **Therap. Drug-Monitoring**

Wien, am 19.10.2022

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

bei dem 75. Durchgang des Rundversuches Therap. Drug-Monitoring wurde die Probenverteilung am 03.10.2022 gestartet. Die Rücksendefrist endete am 15.10.2022. Die statistische Berechnung erfolgte am 19.10.2022.

Folgende Proben wurden ausgesandt:

Probenoption	Bezeichnung	Hersteller
A	AK 052 68, AP 996 70	RfB
B	AK052 70, AP 996 71	RfB

Erläuterungen zu den Tabellenspalten

Probe	jeweilige Probe
AnzE	Anzahl der eingelangten Ergebnisse

Metrische Resultate

Kollektiv	Methodenkollektiv dem die von Teilnehmern übermittelten Ergebnisse zugeordnet wurden
*	Kollektiv ohne Bewertung (da die Anzahl der eingegangenen Teilnehmerergebnisse weniger als 6 oder Anzahl der Ergebnisse innerhalb der Akzeptanzgrenzen weniger als 5 ist); die Angabe der Ergebnisse hat nur informativen Charakter
Zielwert	der der Probe zugewiesene Wert in diesem Rundversuch [das für die Bestimmung des Zielwerts verwendete Ermittlungsverfahren] [a] Referenzwert [b] Konsenswert
%-Abw	tolerierte Abweichung vom Zielwert in %
AGrenzen	Akzeptanzintervall
Innerhalb	Anzahl und Anteil der Ergebnisse, die innerhalb des Akzeptanzintervalls liegen
Außerhalb	Anzahl und Anteil der Ergebnisse, die außerhalb des Akzeptanzintervalls liegen
MW	Mittelwert
Median	Median
SD	Standardabweichung
VK	Variationskoeffizient

Nominale Resultate

Angabe	von Teilnehmern übermittelte Angaben
Referenz	das der Probe zugewiesene Ergebnis in diesem Rundversuch [das für die Bestimmung der Referenz verwendete Ermittlungsverfahren] [a] Referenzwert [b] Konsenswert
Anteil	Anzahl und Anteil der Ergebnisse die der Referenz entsprechen

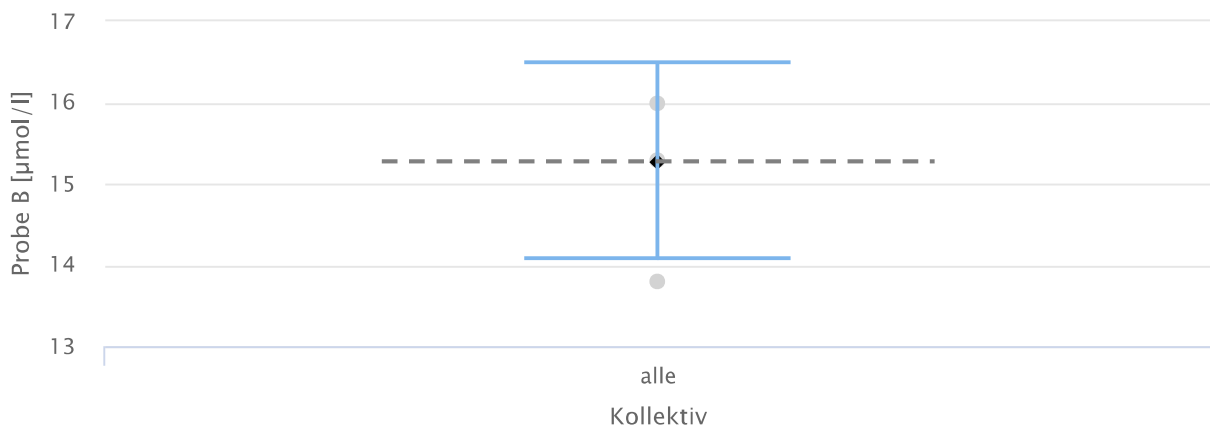
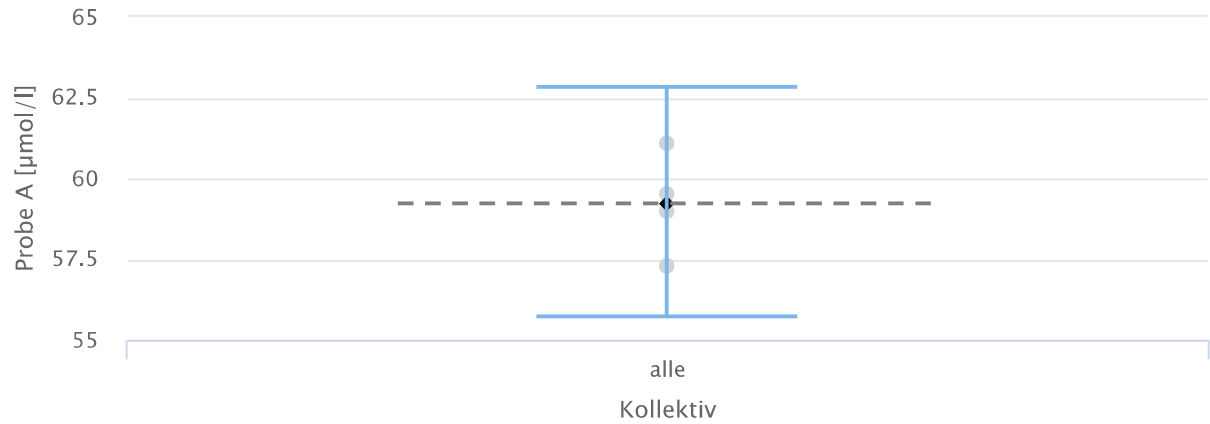
Es wurden folgende Ergebnisse erzielt:

Amikacin $\mu\text{mol/l}$

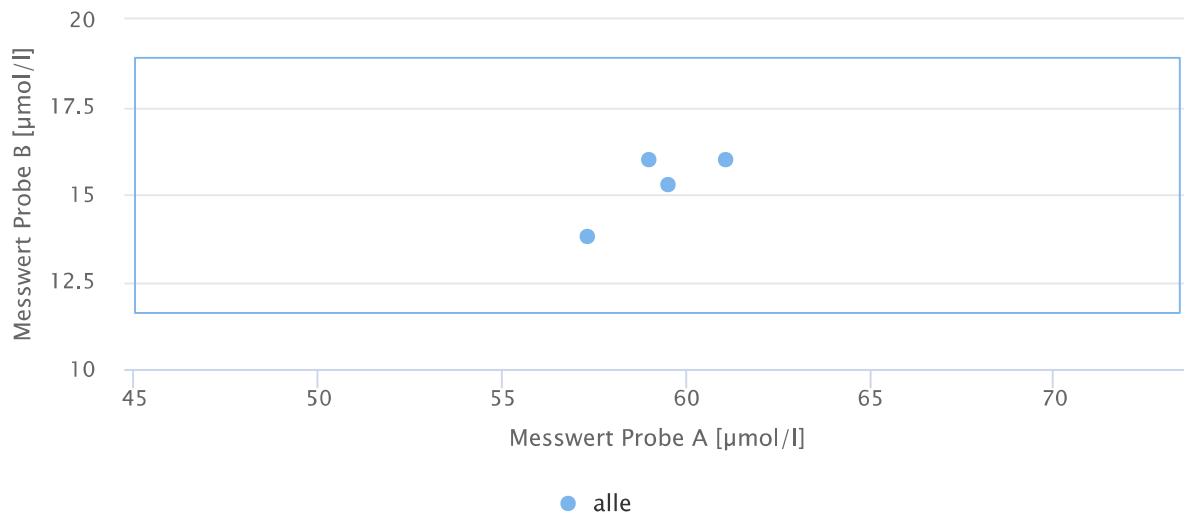
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	4						59.2*	59.3*	3.6*	6.00*
	B	4						15.3*	15.7*	1.2*	7.89*

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

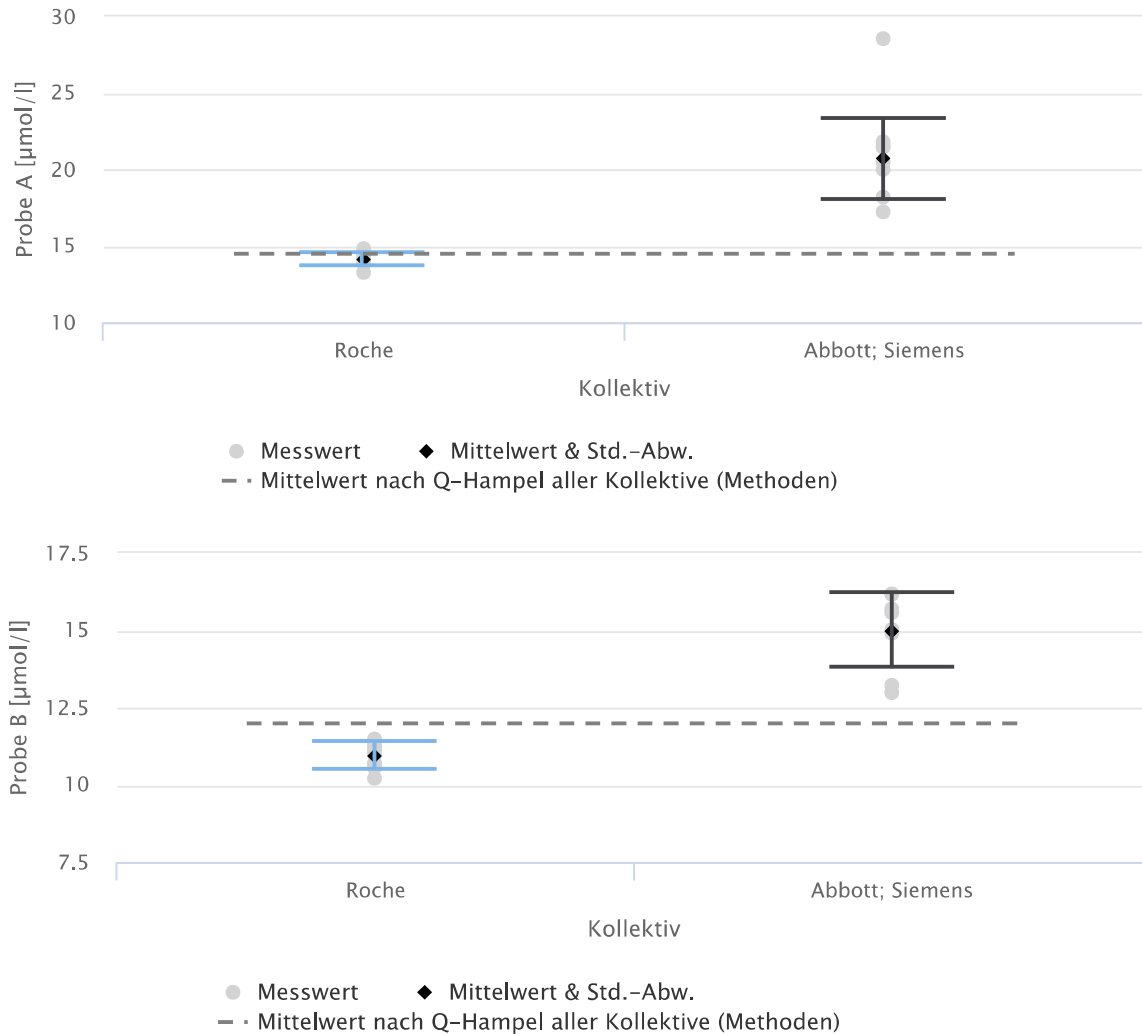


Gentamycin $\mu\text{mol/l}$

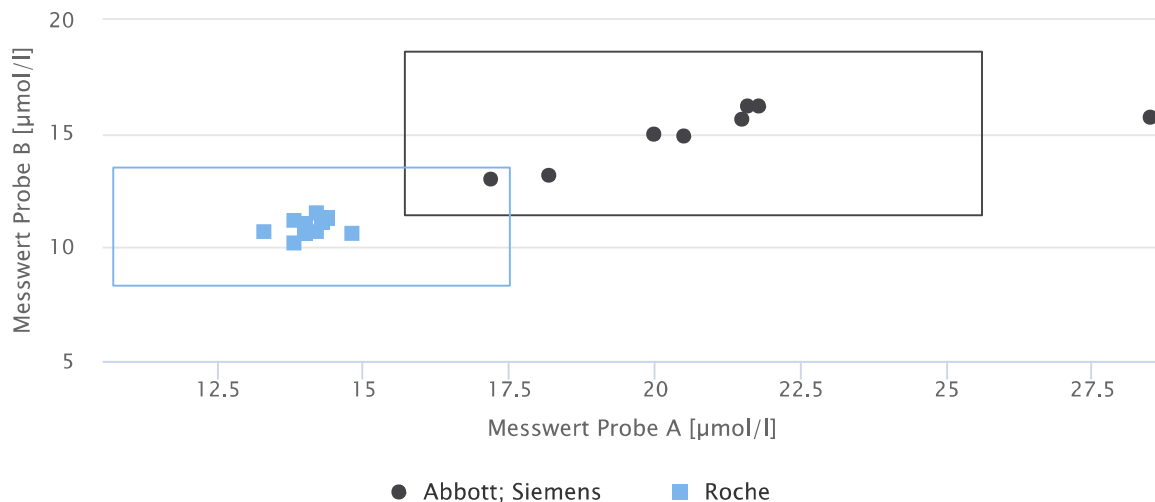
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
Abbott; Siemens	A	8	20.7 [b]	24	[15.7...25.6]	7 (88%)	1 (12%)	20.7	21.0	2.7	12.87
	B	8	15.0 [b]	24	[11.4...18.6]	8 (100%)	0 (0%)	15.0	15.3	1.2	8.12
Roche	A	11	14.1 [b]	24	[10.7...17.5]	11 (100%)	0 (0%)	14.1	14.2	0.4	2.88
	B	11	10.9 [b]	24	[8.3...13.5]	11 (100%)	0 (0%)	10.9	11.0	0.5	4.24

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

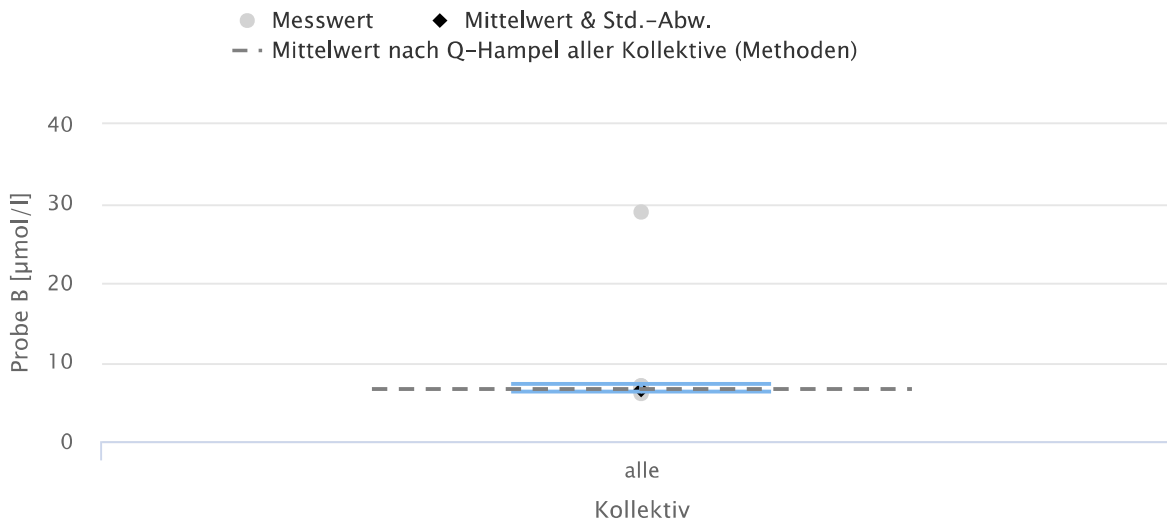
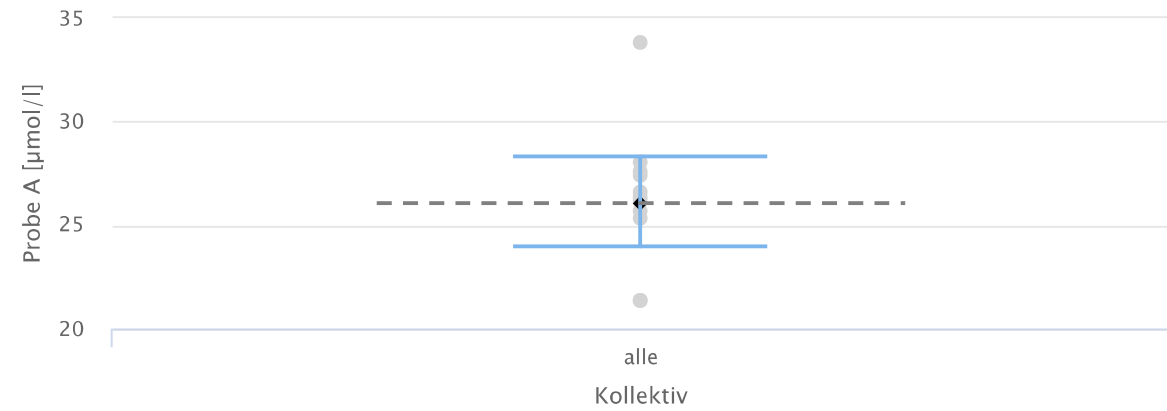


Tobramycin $\mu\text{mol/l}$

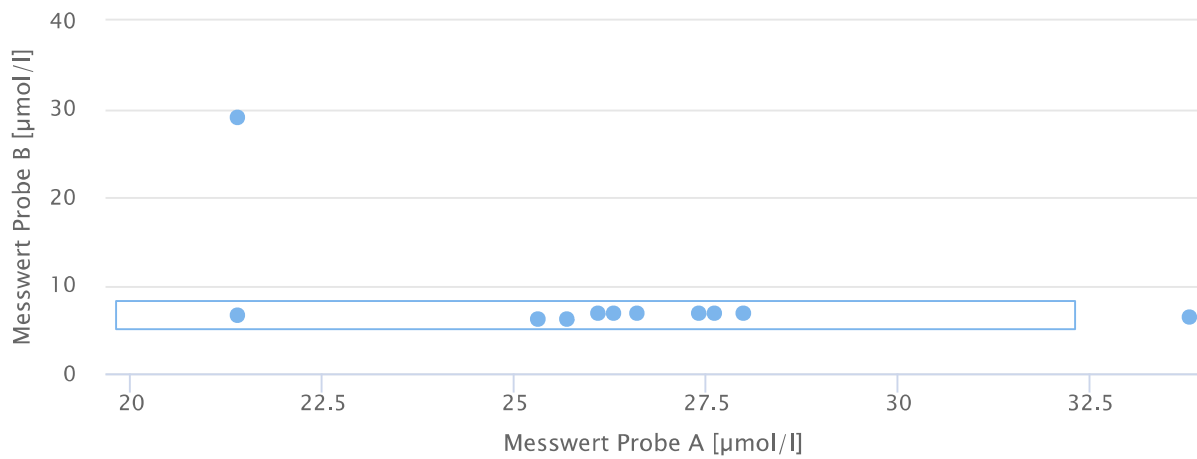
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	11	26.1 [b]	24	[19.8...32.3]	10 (91%)	1 (9%)	26.1	26.3	2.2	8.33
	B	11	6.6 [b]	24	[5.0...8.2]	10 (91%)	1 (9%)	6.6	6.8	0.4	6.07

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

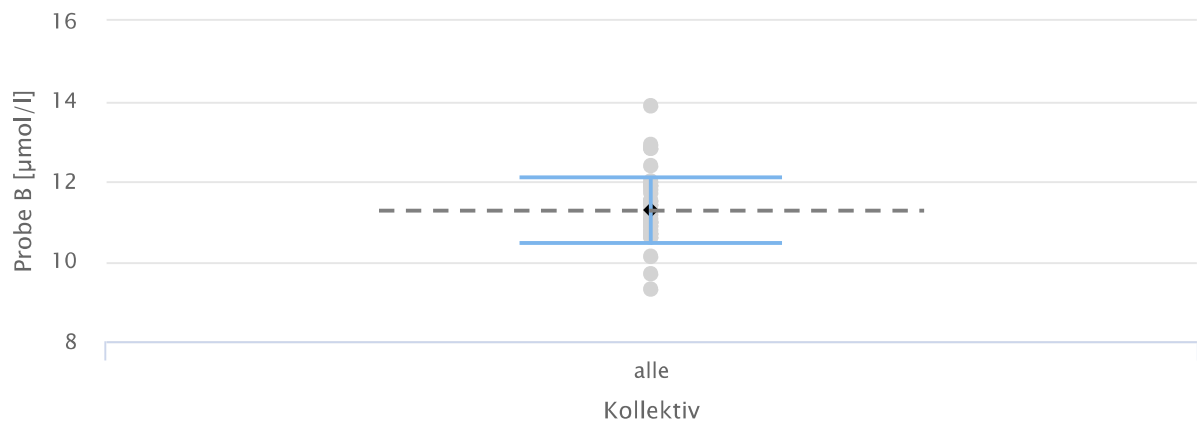
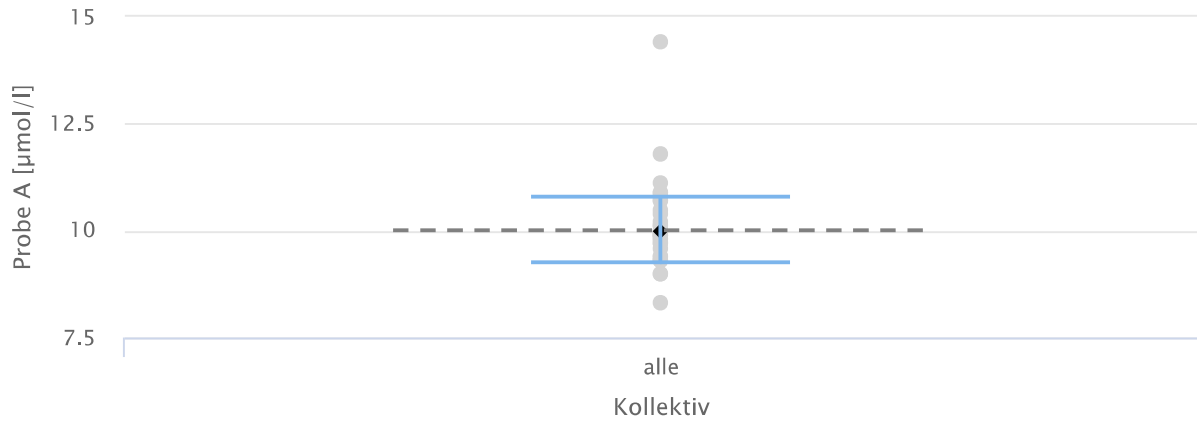


Vancomycin $\mu\text{mol/l}$

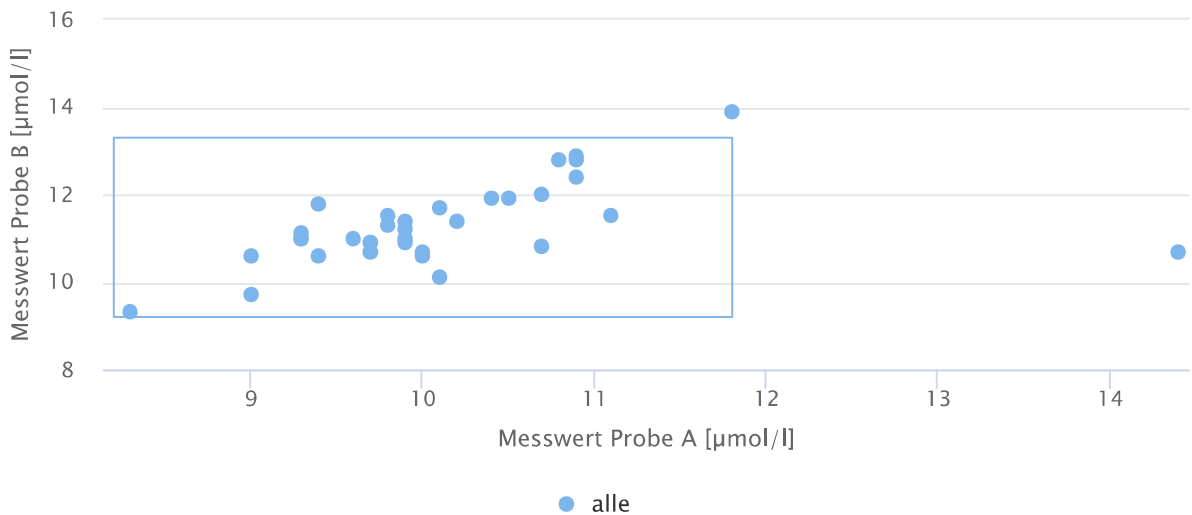
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	33	10.0 [b]	18	[8.2...11.8]	32 (97%)	1 (3%)	10.0	9.9	0.8	7.81
	B	33	11.3 [b]	18	[9.2...13.3]	32 (97%)	1 (3%)	11.3	11.1	0.8	7.35

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

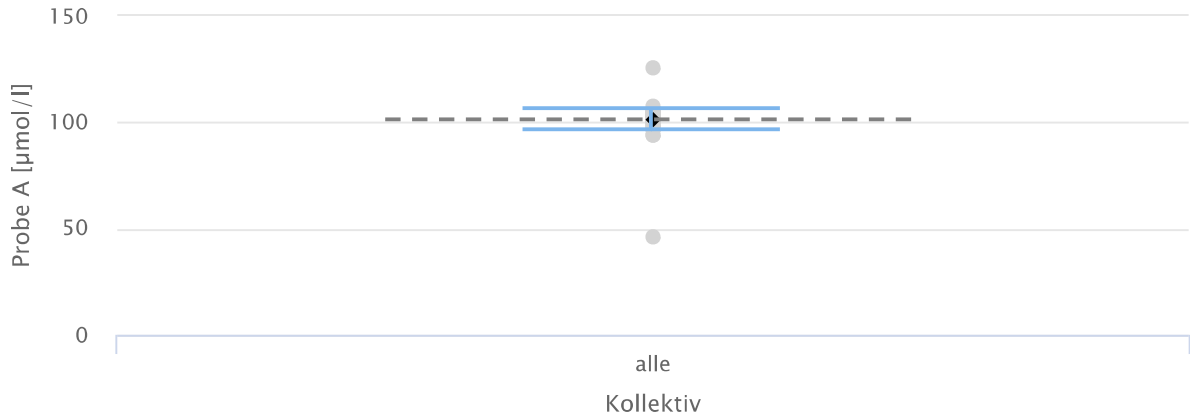


Theophyllin $\mu\text{mol/l}$

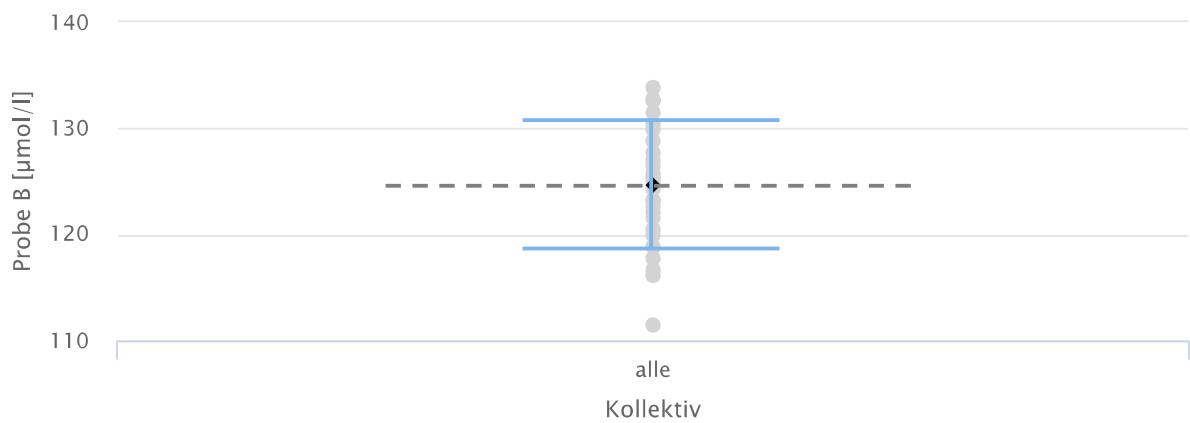
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	27	101.3 [b]	24	[77.0...125.6]	26 (96%)	1 (4%)	101.3	102.0	4.6	4.57
	B	27	124.6 [b]	24	[94.7...154.5]	27 (100%)	0 (0%)	124.6	124.9	6.1	4.86

S-Kurven aller Proben

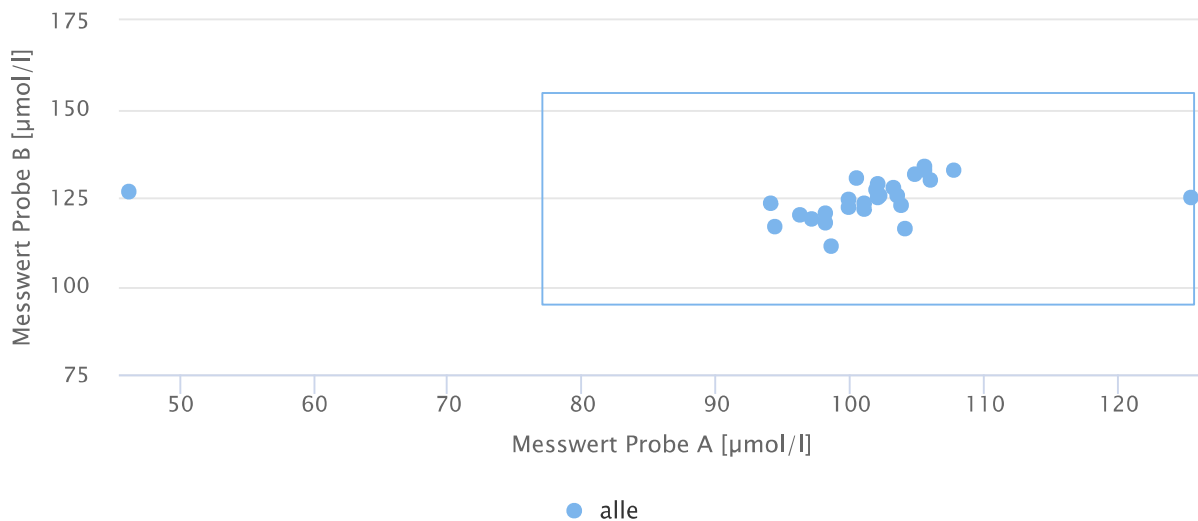


● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
 - - Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)



● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
 - - Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)

Youden-Plots aller Probenpaare

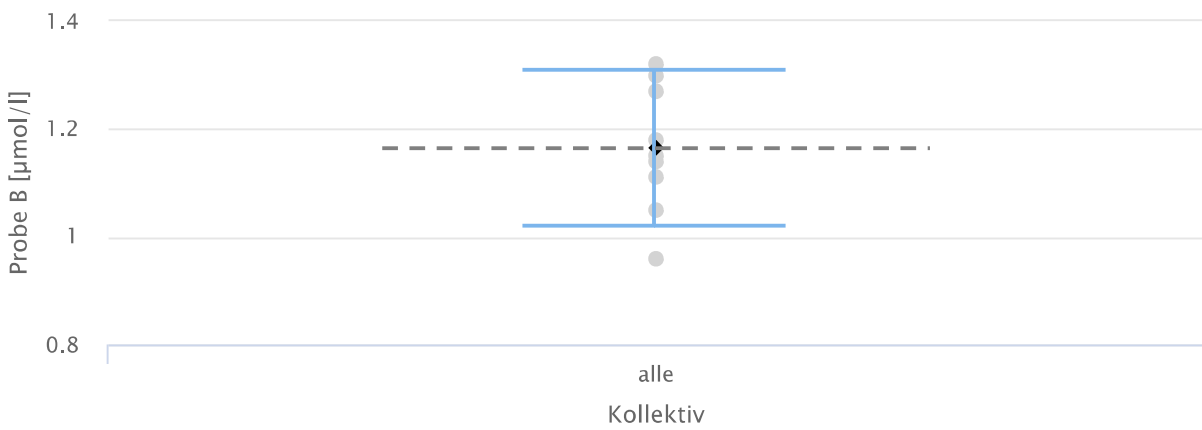
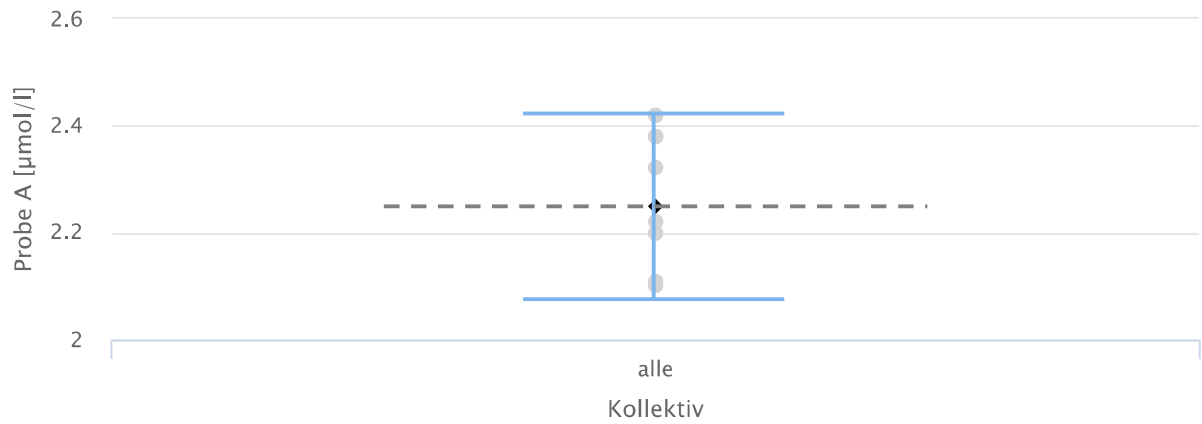


Methotrexat $\mu\text{mol/l}$

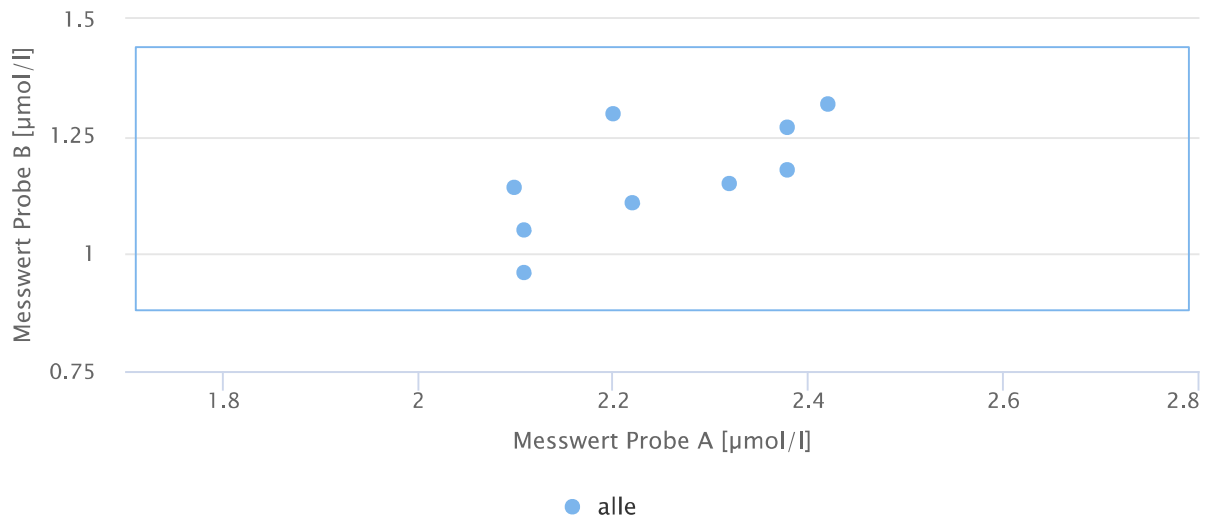
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	9	2.25 [b]	24	[1.71...2.79]	9 (100%)	0 (0%)	2.25	2.22	0.17	7.73
	B	9	1.16 [b]	24	[0.88...1.44]	9 (100%)	0 (0%)	1.16	1.15	0.14	12.39

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

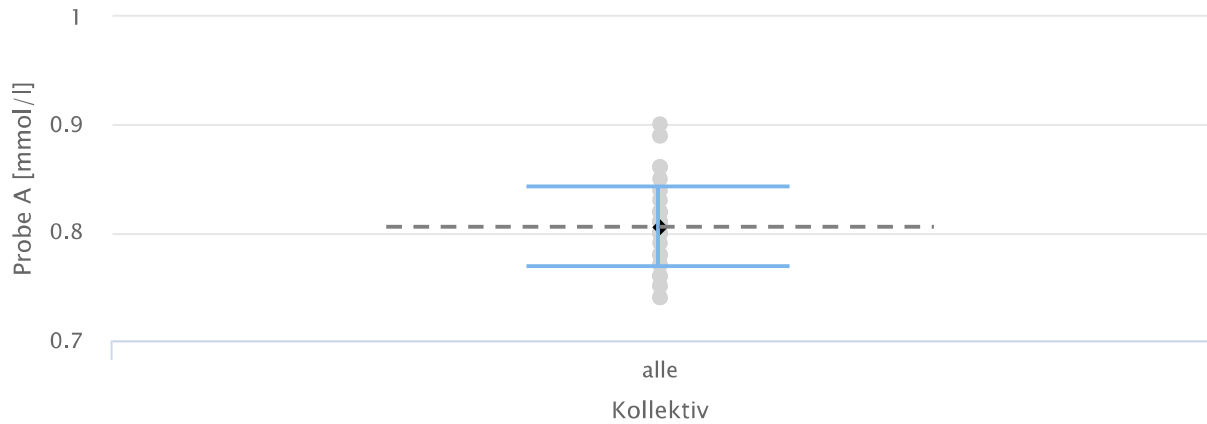


Lithium mmol/l

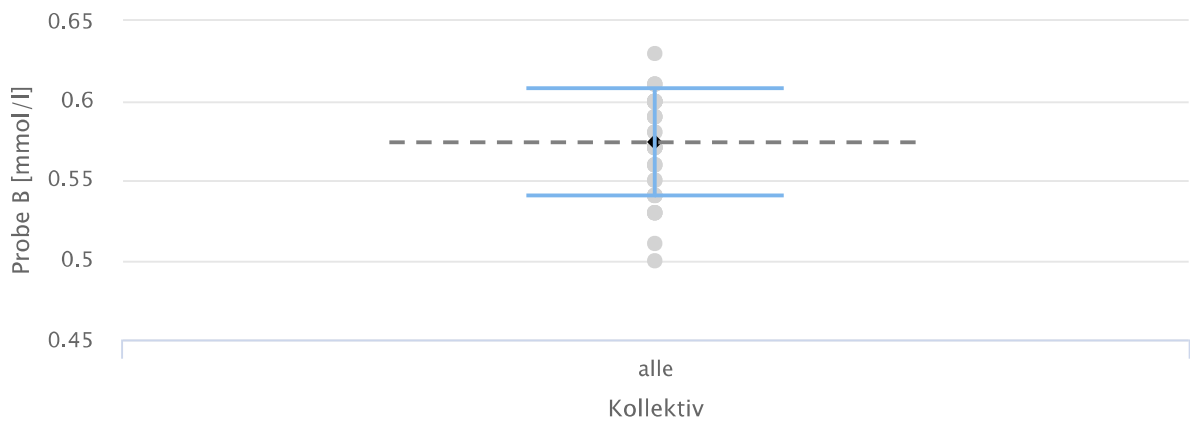
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	44	0.81 [b]	12	[0.71...0.90]	44 (100%)	0 (0%)	0.81	0.80	0.04	4.57
	B	44	0.57 [b]	12	[0.50...0.64]	44 (100%)	0 (0%)	0.57	0.57	0.03	5.82

S-Kurven aller Proben

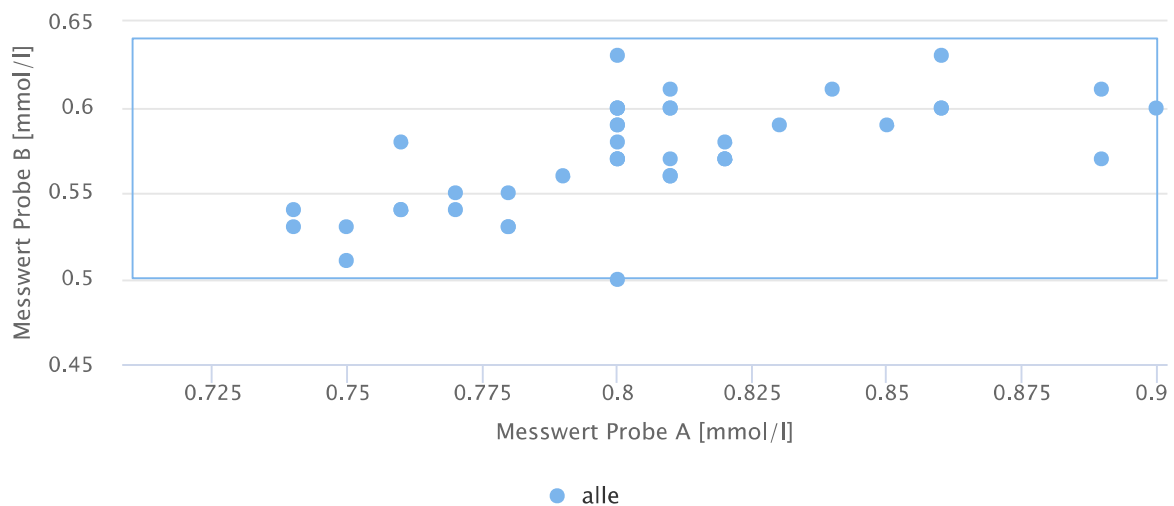


● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
- · Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)



● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
- · Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)

Youden-Plots aller Probenpaare

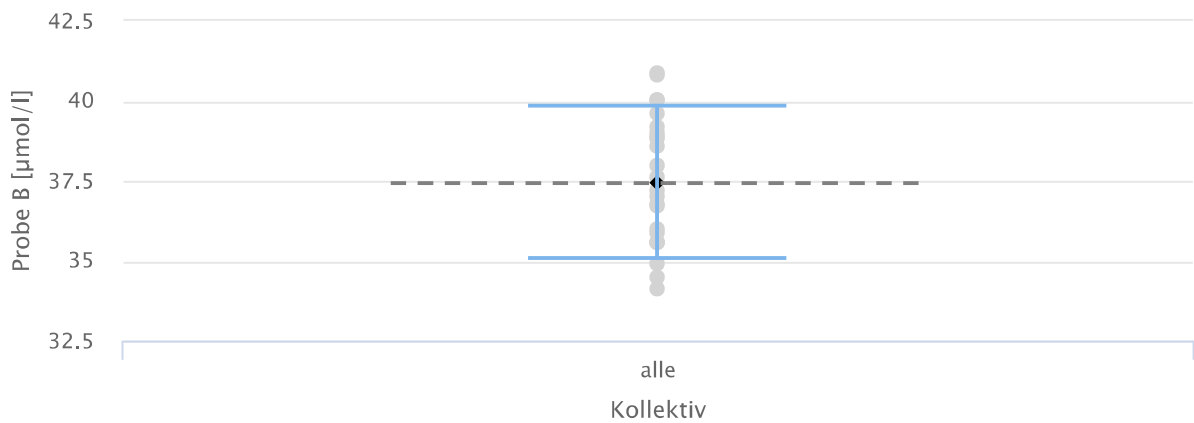
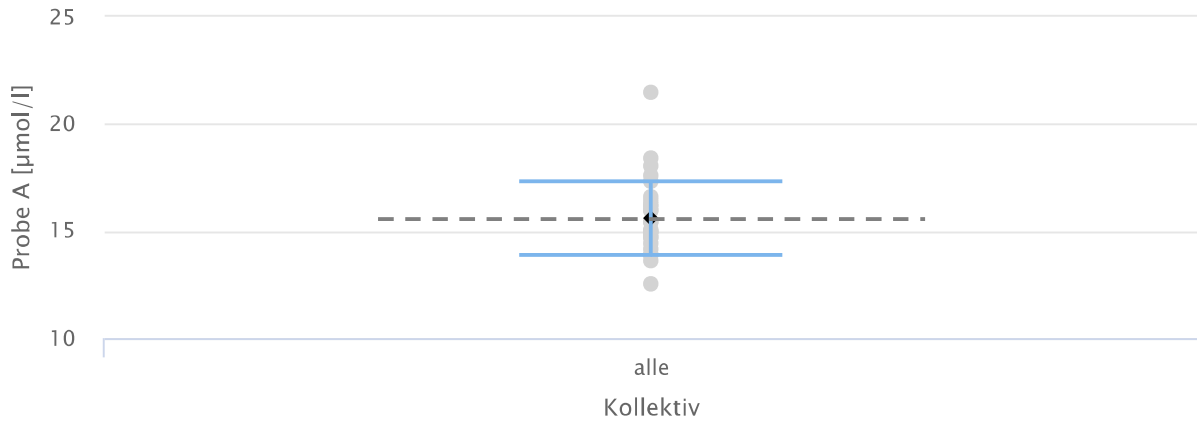


Phenytoin $\mu\text{mol/l}$

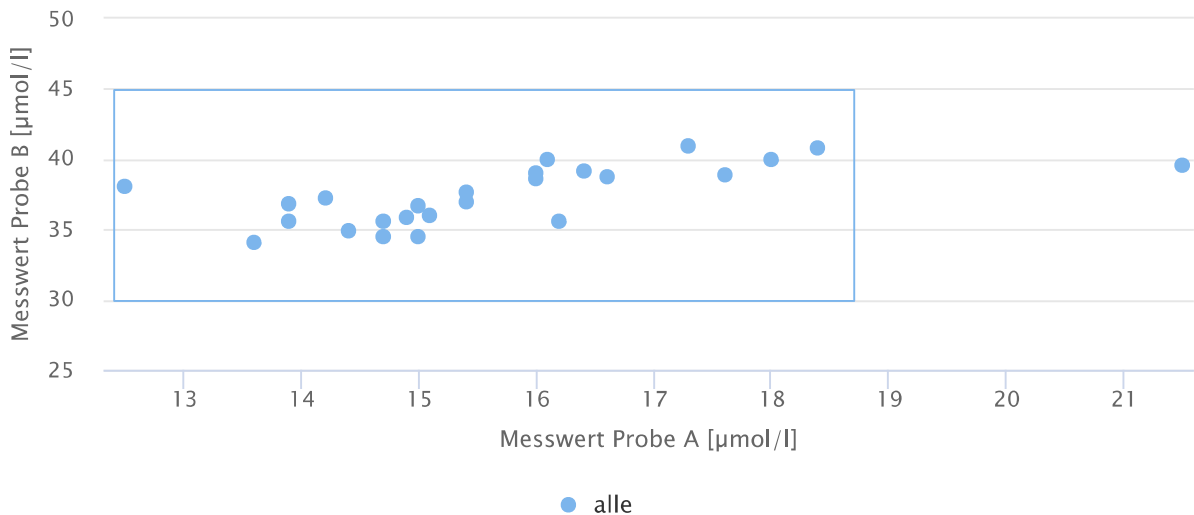
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	25	15.6 [b]	20	[12.4...18.7]	24 (96%)	1 (4%)	15.6	15.4	1.7	11.19
	B	25	37.4 [b]	20	[29.9...44.9]	25 (100%)	0 (0%)	37.4	37.2	2.4	6.31

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

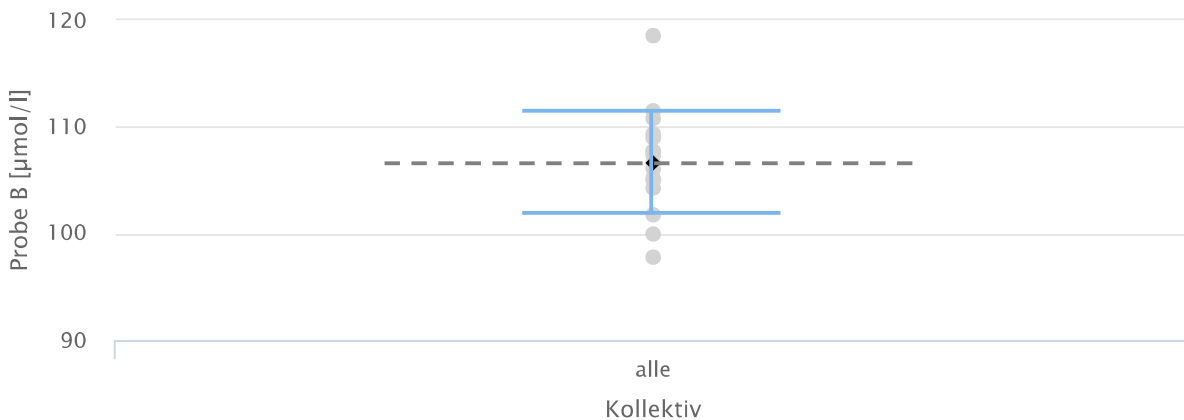
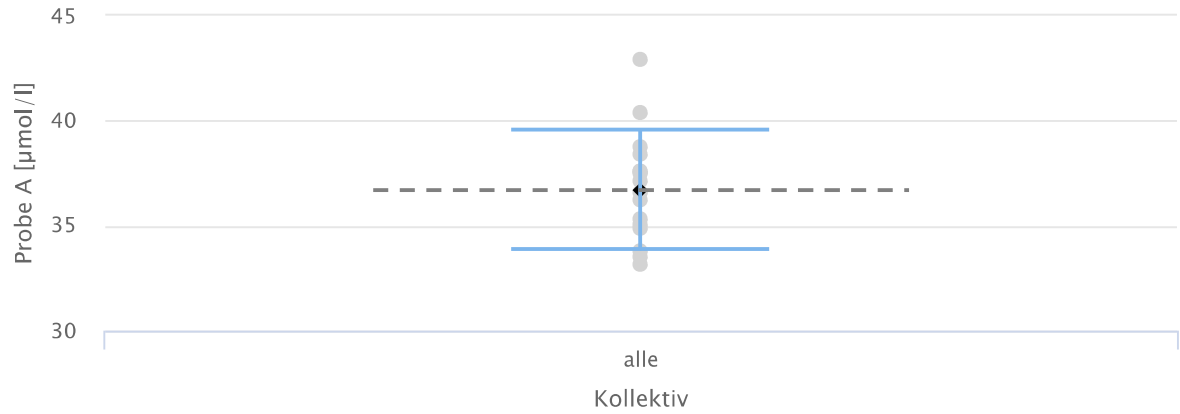


Phenobarbital $\mu\text{mol/l}$

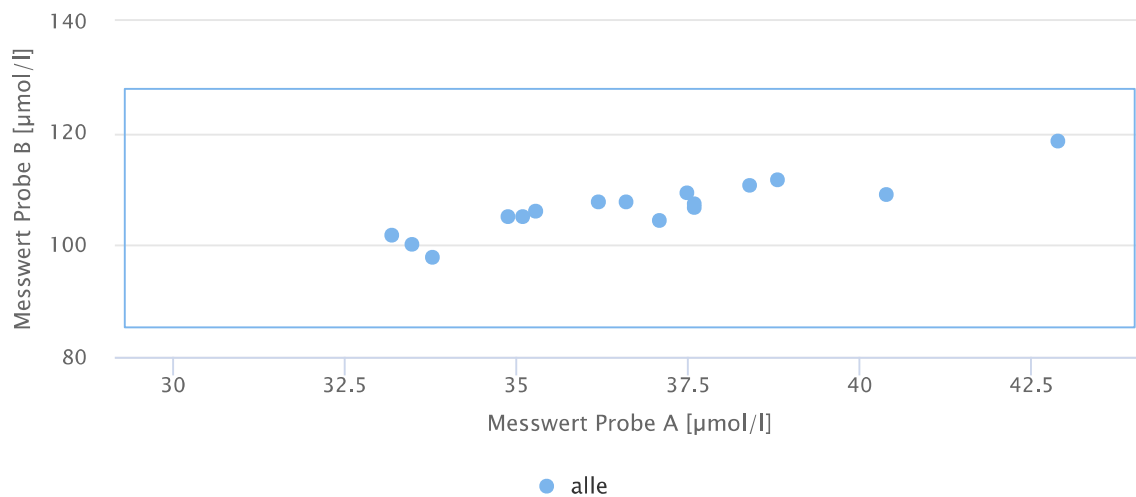
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	16	36.7 [b]	20	[29.3...44.0]	16 (100%)	0 (0%)	36.7	36.9	2.8	7.76
	B	16	106.6 [b]	20	[85.3...127.9]	16 (100%)	0 (0%)	106.6	106.9	4.8	4.53

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

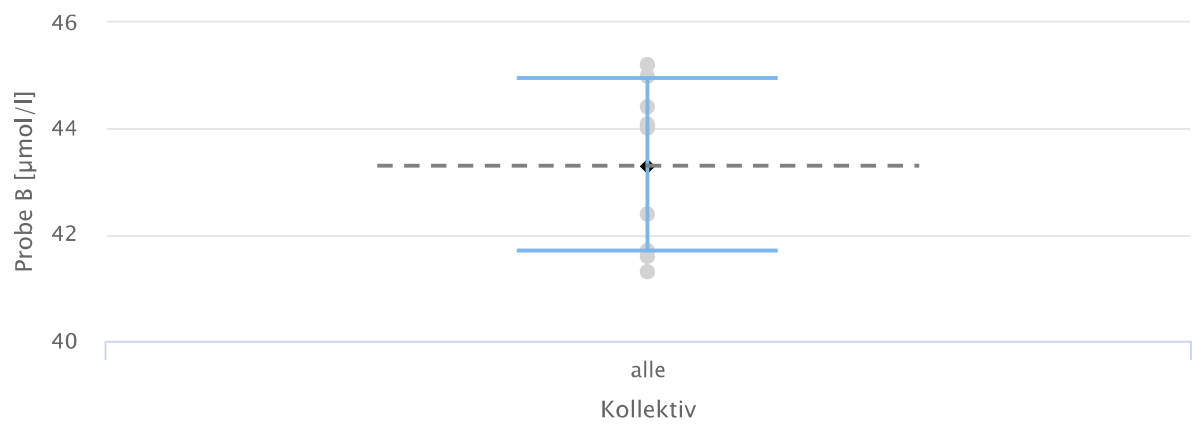
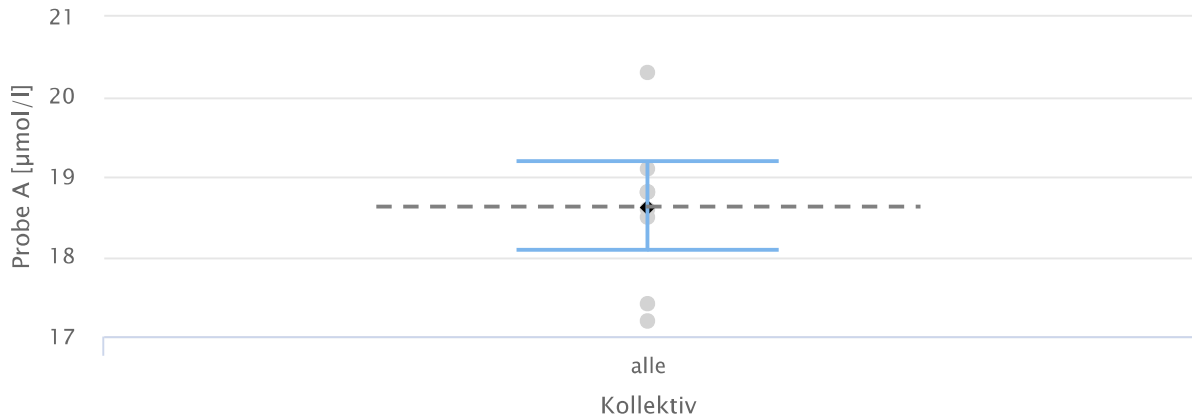


Primidon $\mu\text{mol/l}$

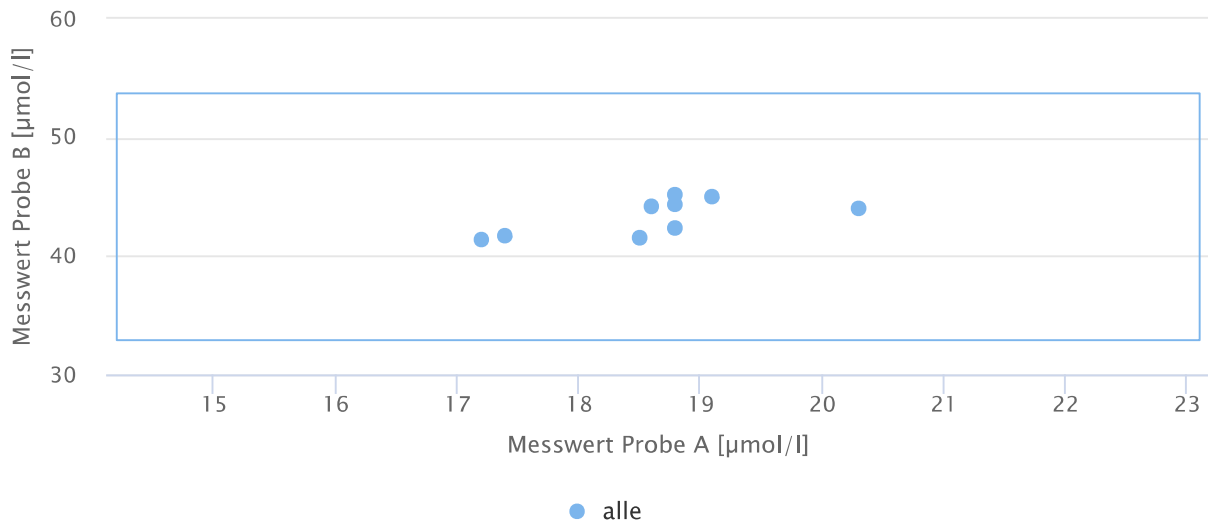
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	9	18.6 [b]	24	[14.2...23.1]	9 (100%)	0 (0%)	18.6	18.8	0.6	2.97
	B	9	43.3 [b]	24	[32.9...53.7]	9 (100%)	0 (0%)	43.3	44.0	1.6	3.76

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

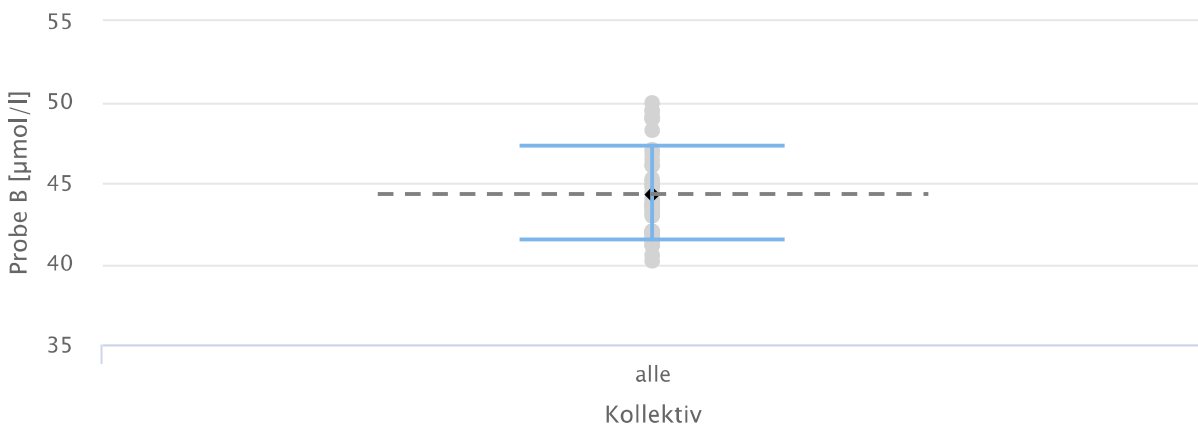
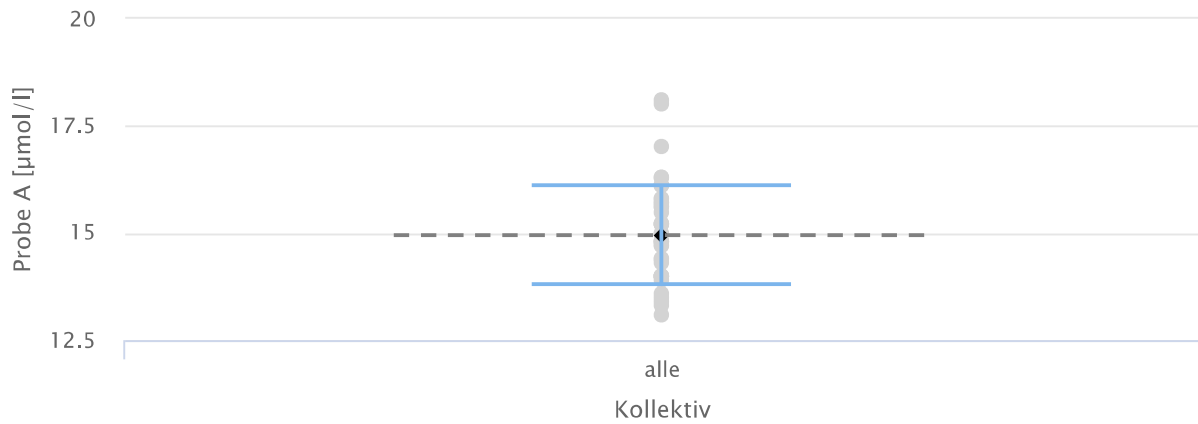


Carbamacepin $\mu\text{mol/l}$

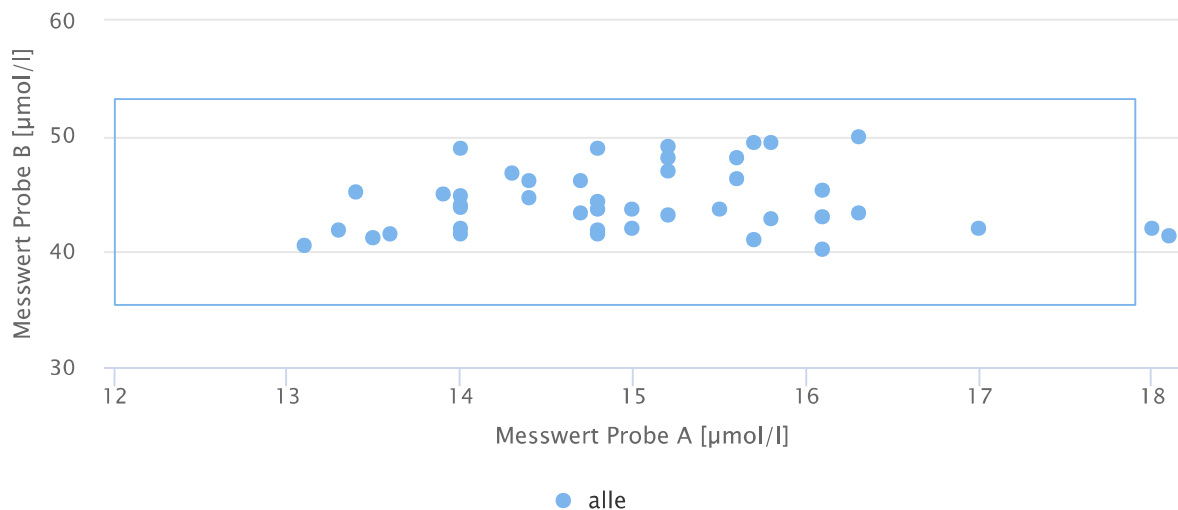
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	43	14.9 [b]	20	[12.0...17.9]	41 (95%)	2 (5%)	14.9	14.8	1.1	7.67
	B	43	44.3 [b]	20	[35.4...53.2]	43 (100%)	0 (0%)	44.3	43.7	2.9	6.47

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

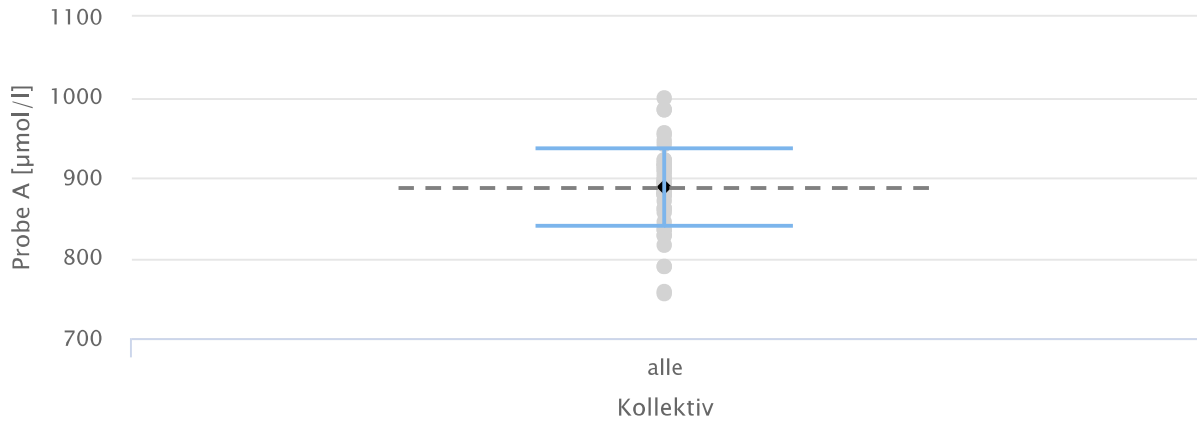


Valproinsäure $\mu\text{mol/l}$

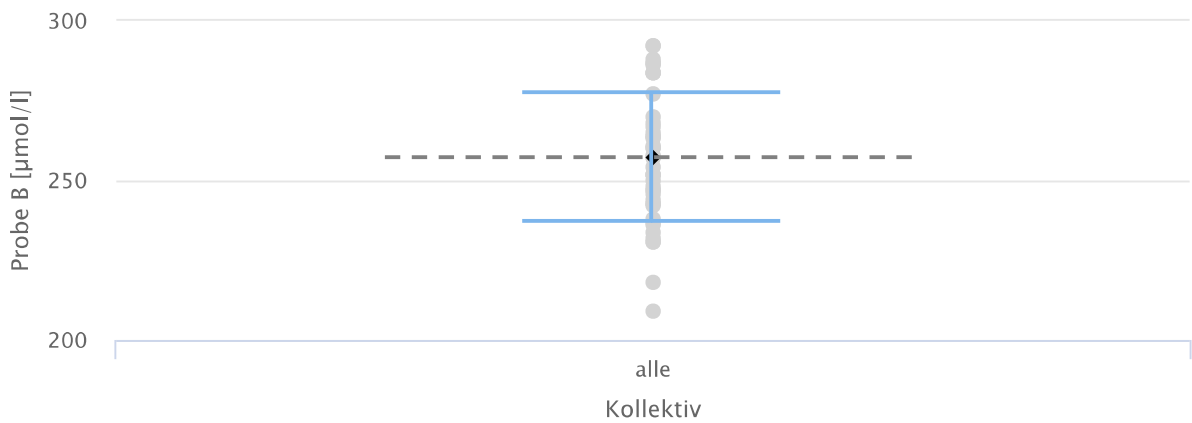
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	46	887 [b]	20	[709...1064]	46 (100%)	0 (0%)	887	889	49	5.50
	B	46	257 [b]	20	[206...309]	46 (100%)	0 (0%)	257	257	20	7.85

S-Kurven aller Proben

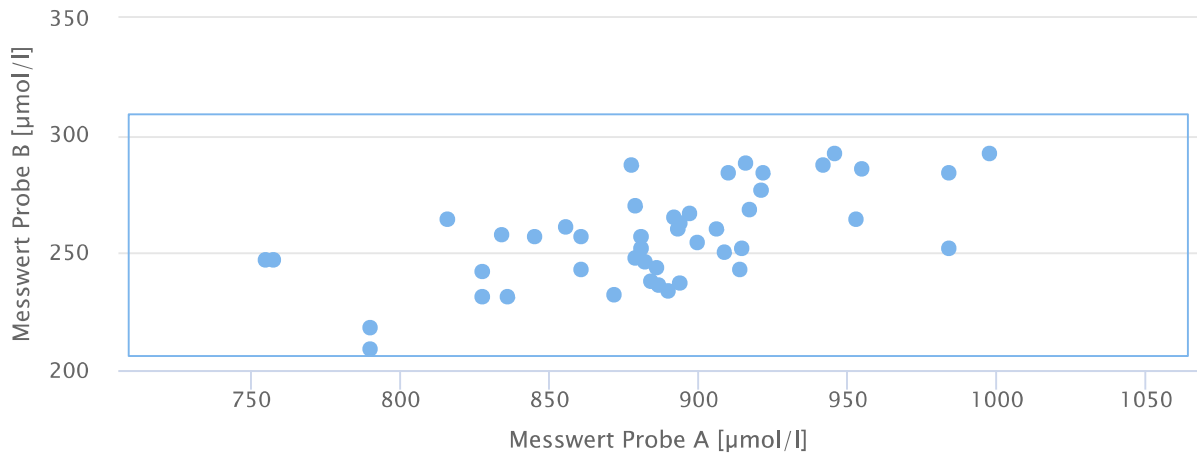


● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
 - · Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)



● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
 - · Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)

Youden-Plots aller Probenpaare



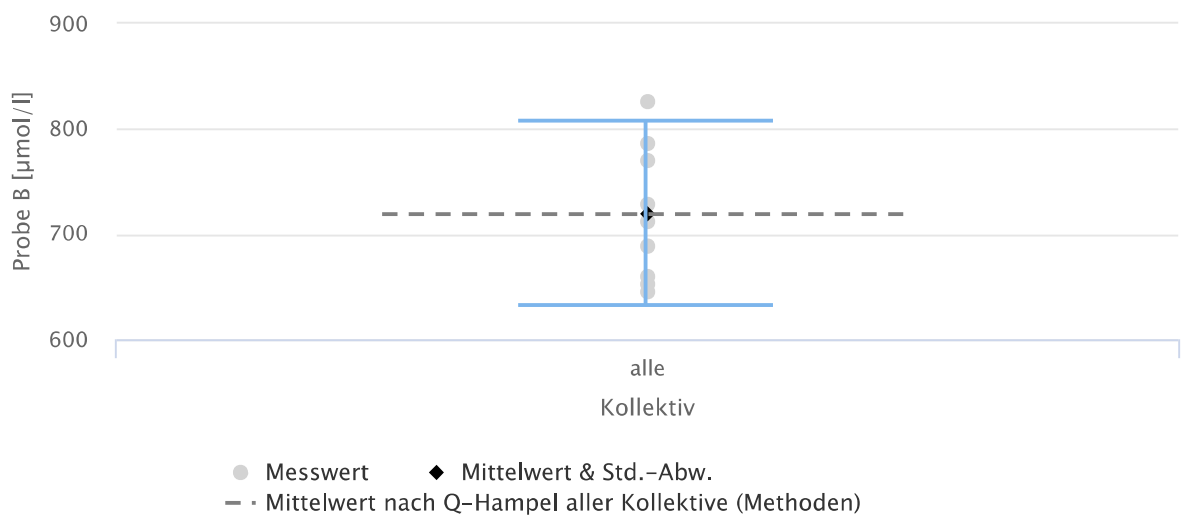
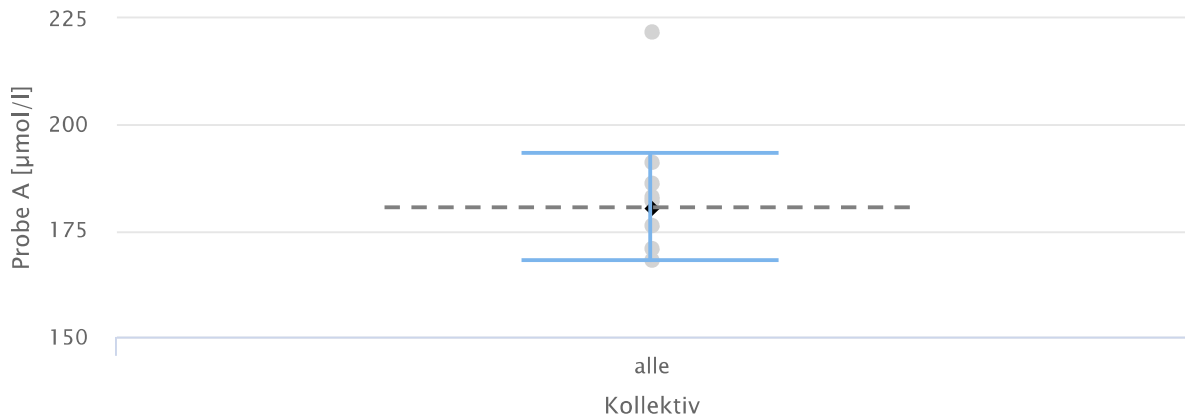
● alle

Ethosuximid $\mu\text{mol/l}$

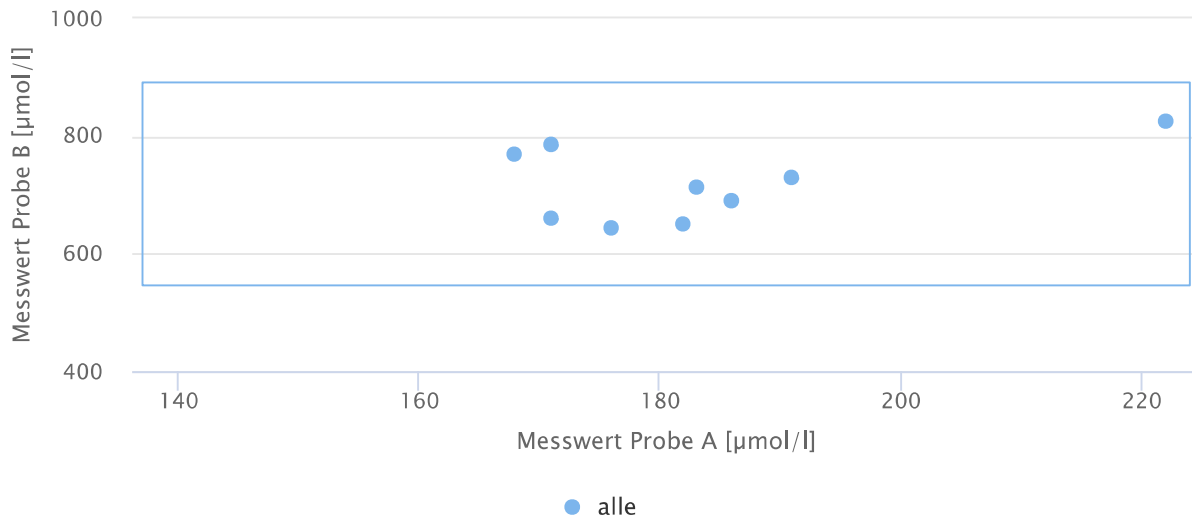
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	9	180 [b]	24	[137...224]	9 (100%)	0 (0%)	180	182	13	7.07
	B	9	719 [b]	24	[546...891]	9 (100%)	0 (0%)	719	712	88	12.20

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare

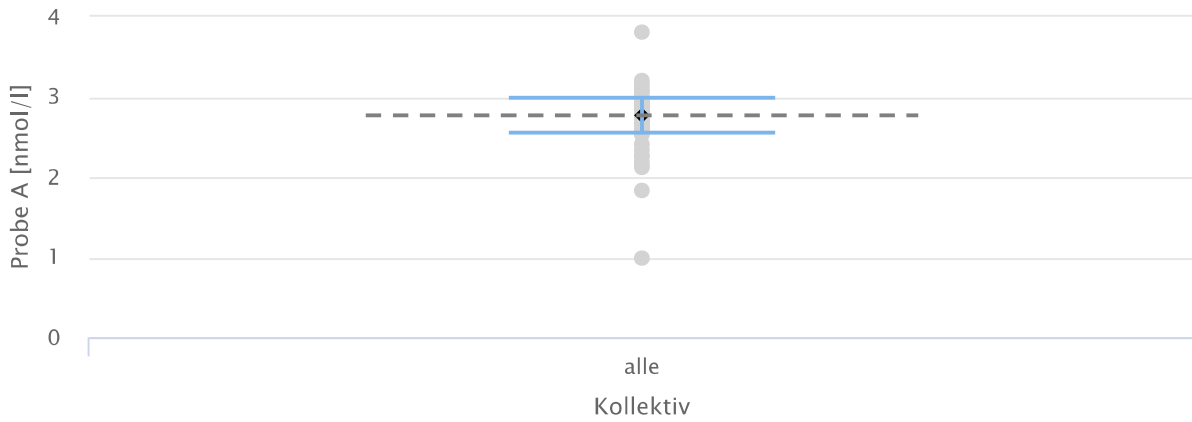


Digoxin nmol/l

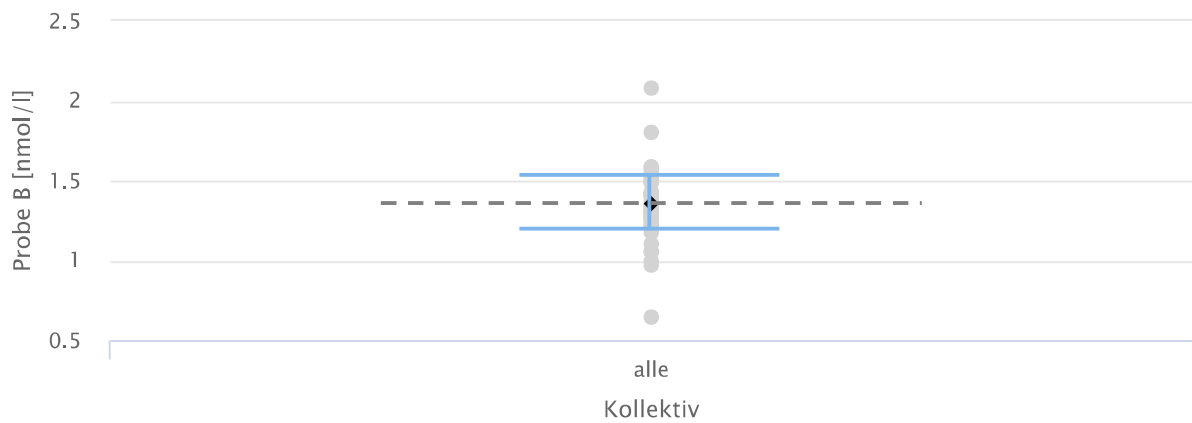
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	60	2.77 [b]	30	[1.94...3.60]	57 (95%)	3 (5%)	2.77	2.78	0.22	7.79
	B	60	1.36 [b]	30	[0.95...1.77]	57 (95%)	3 (5%)	1.36	1.34	0.17	12.24

S-Kurven aller Proben

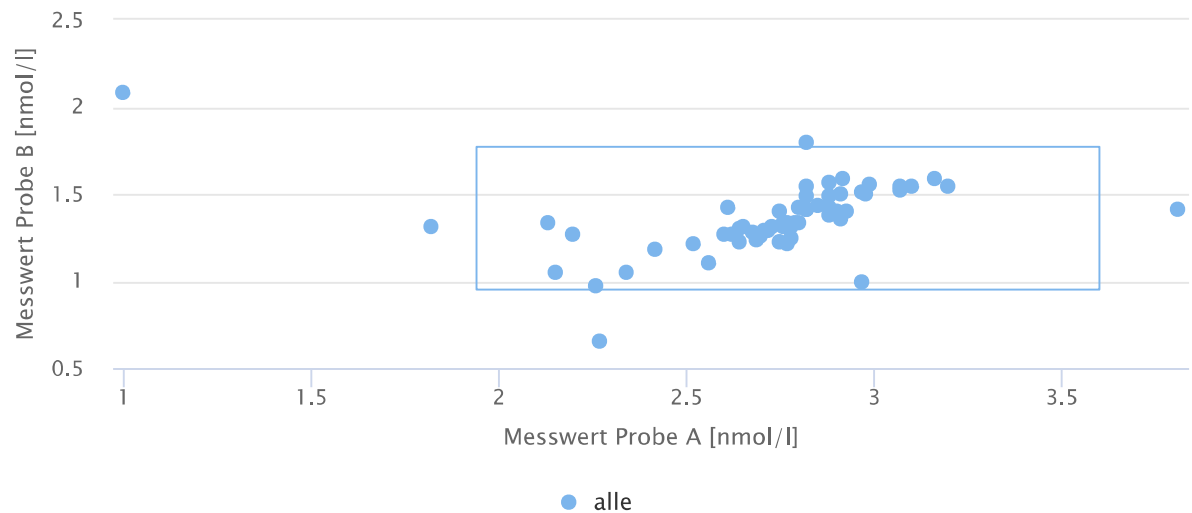


● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
 - - Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)



● Messwert ◆ Mittelwert & Std.-Abw.
 - - Mittelwert nach Q-Hampel aller Kollektive (Methoden)

Youden-Plots aller Probenpaare

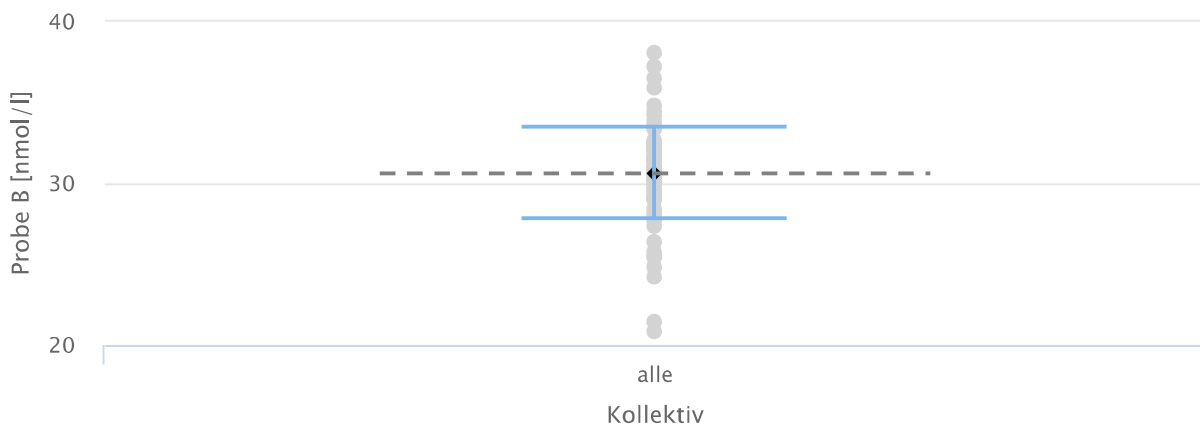
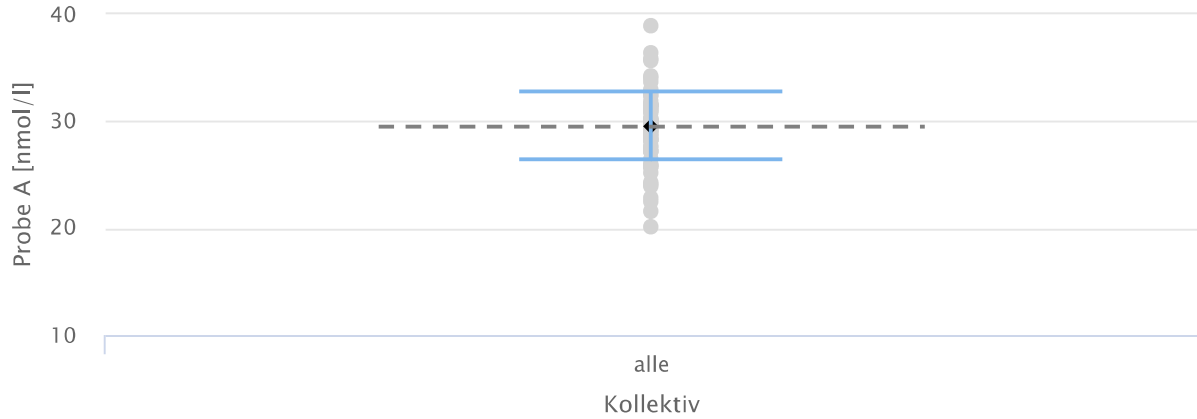


Digitoxin nmol/l

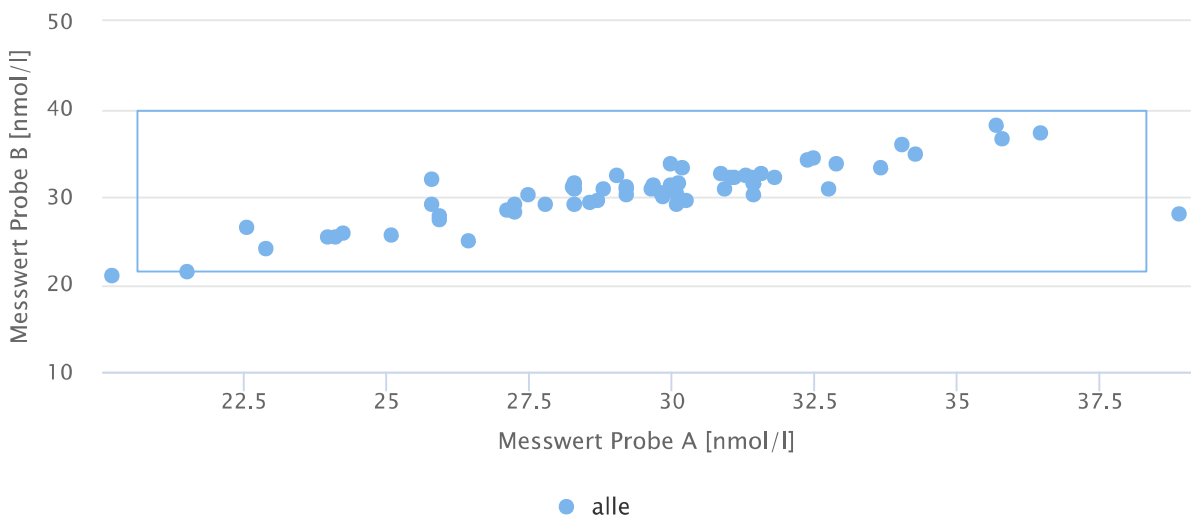
Split: Methode

Kollektiv	Probe	AnzE	Zielwert	%-Abw	AGrenzen	Innerhalb	Außerhalb	MW	Median	SD	VK %
alle	A	64	29.47 [b]	30	[20.63...38.31]	62 (97%)	2 (3%)	29.47	29.84	3.17	10.75
	B	64	30.60 [b]	30	[21.42...39.78]	63 (98%)	1 (2%)	30.60	30.80	2.87	9.38

S-Kurven aller Proben



Youden-Plots aller Probenpaare



Vergleichbarkeitsklassen (Kollektive)

Amikacin $\mu\text{mol/l}$

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Thermo-Vista

Gentamycin $\mu\text{mol/l}$

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	Abbott; Siemens	Methode	PETINIA/Alinity PETINIA/Atellica CMIA/Architect i1000 CMIA/Architect i2000 mod./Dimension VISTA
2	Roche	Methode	mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000

Tobramycin $\mu\text{mol/l}$

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	PETINIA/Alinity PETINIA/Atellica mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Dimension VISTA PETIA/Architect c 16000

Vancomycin $\mu\text{mol/l}$

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	CMIA/Alinity PETINIA/Alinity PETINIA/Atellica CMIA/Alinity CMIA/Architect i1000 CMIA/Architect i2000 LIA/Atellica Solution mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Dimension VISTA mod./Thermo-AU xxxx PETIA/Architect c 8000 PETIA/Architect c 16000

Theophyllin $\mu\text{mol/l}$

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	Enzymimmunoassay/Alinity PETINIA/Atellica CMIA/Architect i2000 HPLC-Shimadzu - LC/MS-Absciex mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Dimension VISTA

Methotrexat $\mu\text{mol/l}$

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	CMIA/Alinity CMIA/Alinity CMIA/Architect i2000 ECLIA/Cobas pro mod./ARK

Lithium mmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	kolorimetrischer Endpunkt ISE/Roche 9180 mod./Alinity mod./Architect c 16000 mod./Architect c 8000 mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Cobas pro mod./Dimension VISTA mod./Thermo-AU xxxx

Phenytoin µmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	PETINIA/Atellica CMIA/Architect i2000 HPLC-Chromsystems HPLC-Recipe HPLC-Shimadzu - LC/MS-Absciex mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Dimension EXL mod./Dimension VISTA

Phenobarbital µmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	PETINIA/Atellica HPLC-Chromsystems HPLC-Recipe HPLC-Shimadzu - LC/MS-Absciex mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000

Primidon µmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	HPLC-Chromsystems HPLC-Recipe HPLC-Shimadzu - LC/MS-Absciex mod./Siemens Cobas 8000

Carbamacepin µmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	PETINIA/Alinity PETINIA/Atellica CMIA/Architect i2000 HPLC-Recipe HPLC-Shimadzu - LC/MS-Absciex mod./Beckman Coulter mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Cobas pro mod./Dimension EXL mod./Dimension VISTA OMEC/Alinity

Valproinsäure µmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	PETINIA/Alinity PETINIA/Atellica CMIA/Architect i2000 HPLC-Shimadzu - LC/MS-Absciex mod./Beckman Coulter mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Cobas pro mod./Dimension EXL mod./Dimension VISTA PETIA/Architect c 8000

Ethosuximid $\mu\text{mol/l}$

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	HPLC-Chromsystems HPLC-Recipe HPLC-Shimadzu - LC/MS-Absciex

Digoxin nmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	CMIA/Alinity ECLIA/Cobas c303 PETINIA/Alinity CMIA/Alinity CMIA/Architect i2000 ECLIA/Cobas 6000 ECLIA/Cobas 8000 ECLIA/Cobas pro LIA/Atellica Solution LIA/Centaur XP LIA/Dxl 800 LOCI/Dimension EXL LOCI/Dimension VISTA mod./Beckman Coulter mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Cobas pro PETIA/Architect c 8000

Digitoxin nmol/l

Nummer	Kollektiv	Attribut	Ausprägung
1	alle	Methode	CMIA/Alinity ECLIA/ Cobas e 402 PETINIA/Alinity CMIA/Alinity ECLIA/Cobas 6000 ECLIA/Cobas 8000 ECLIA/Cobas e 411 ECLIA/Cobas e 601 ECLIA/Cobas pro LIA/Atellica Solution mod./Beckman Coulter mod./Cobas 6000 mod./Cobas 8000 mod./Dimension EXL mod./Dimension VISTA PETIA/Architect c 8000 PETIA/Architect c 16000

Mit besten Grüßen

Dr. Christoph Buchta, MBA
Technische Leitung

PD Dr. Christoph Seger
Versuchsleitung