



# Trinkwasser-Ringversuch 2/2013

*Im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt und Naturschutz,  
Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MKUNLV) NRW  
und des Niedersächsischen Ministeriums für Soziales,  
Frauen, Familie, Gesundheit und Integration (MS)*

**O4**

- PBSM 2 -

Bentazon, Bromoxynil,  
Dichlorprop, Fenoprop, MCPA, MCPB  
Mecoprop (MCP), 2,4-D, 2,4-DB, 2,4,5-T

April 2013

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an:

Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen  
(LANUV NRW)

Referenzstelle Trinkwasser

Postfach 10 10 52  
45610 Recklinghausen

Jutta Eggersmann  
Tel.: 0251-20807373  
[jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de](mailto:jutta.eggersmann@lanuv.nrw.de)

Sibylle Fütterer  
Tel.: 0211-1590 2333  
[sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de](mailto:sibylle.fuetterer@lanuv.nrw.de)

## Auswertung

**Parameter:**

Bentazon  
Bromoxynil  
Dichlorprop  
Fenoprop  
MCPA  
MCPB  
Mecoprop (MCP)  
2,4-D  
2,4-DB  
2,4,5-T

**Teilnehmerzahl gesamt:** 87

**Proben:** Die Herstellung der Proben erfolgte durch Aufstockung von Trinkwasser mit Standards beim LANUV NRW in Düsseldorf. Es wurden 6 unterschiedliche Niveaus (Chargen A - F) erstellt, davon erhielten die Teilnehmer jeweils 3 zufällig ausgewählte Niveaus mit einheitlicher Beschriftung.

**Probenversand:** Montag, 04.03.2013, garantierte Auslieferung bis Dienstag, 05.03.2013, 12 Uhr  
Die Proben wurden mittels Paketdienst versandt.

**Ergebnisabgabe:** Bis Donnerstag, 28.03.2013, 24 Uhr.  
Zur Einhaltung der Frist mussten die unterschriebenen Ergebnisformulare per Post oder Telefax und die Datei mit den Analyseergebnissen per E-Mail rechtzeitig im LANUV vorliegen.

**Statistische Auswertung:** Nach DIN 38402 A45 (Ausgabe Sept. 2003)  
Als Referenzwert wurde der mit robuster Statistik berechnete Gesamtmittelwert (Hampel-Schätzer) zugrunde gelegt. Die Berechnung der Vergleichsstandardabweichung erfolgte nach der Q-Methode. (Software: ProLab, Fa. QuoData, Dresden)

**Erfolgreiche Bewertung eines Parameters:** Die Bewertung erfolgte über  $z_u$ -Scores mit der Toleranzgrenze  $|z_u| = 2$ ,  
wobei der z-Score mittels Korrekturfaktoren modifiziert wird. Dadurch wird die untere Toleranzgrenze zu höheren Werten leicht verschoben, um eine ungerechte Bevorzugung von Teilnehmern mit geringen Wiederfindungsraten zu vermeiden.

$$z\text{-Score} = \frac{(\text{Messwert} - \text{Referenzwert})}{S_{(\text{soll})}}$$

**Limitierung der Standardabweichung:**

Damit die Toleranzgrenzen weder zu weit noch zu eng berechnet wurden, galten folgende Grenzen:

untere Grenze 5%, obere Grenze 25%

Die untere Grenze wurde bei keinem Parameter angewandt, die obere Grenze bei den Parametern in den Chargen (Niveaus):

Charge B : Bentazon, Bromoxynil, Fenoprop, MCPA, Mecoprop (MCP), 2,4-D, 2,4,5-T

Charge C : Bentazon

Charge D : Bentazon

Charge E : Bentazon, Mecoprop (MCP)

Charge F : Bentazon

**Erfolgskriterien:**

Gemäß Vorgaben der Trinkwasserverordnung und der Kriterien des UBA:

- Bewertung der Messwerte durch  $z_u$ -Scores,  $|z_u| \leq 2$ ,
- Einzelbewertung der Parameter, nicht des gesamten Ringversuchs (2 von 3 Ergebnissen für einen Parameter müssen akzeptabel sein)

Auf dem Teilnahme-Zertifikat sind neben den verbindlich angemeldeten, die erfolgreich bestimmten Parameter aufgeführt.

**Ergebnisse**

36 Teilnehmer haben alle Untersuchungsparameter des Ringversuchs analysiert und erfolgreich bestimmt.

60 Untersuchungsstellen haben alle Parameter für die sie sich angemeldet haben, erfolgreich bestimmt.

10 Untersuchungsstellen haben einen angemeldeten Parameter nicht erfolgreich bestimmt.

Alle weiteren Ergebnisse sind den anliegenden Tabellen und Grafiken zu entnehmen.

# **Darstellung der Proben**

# Probe A

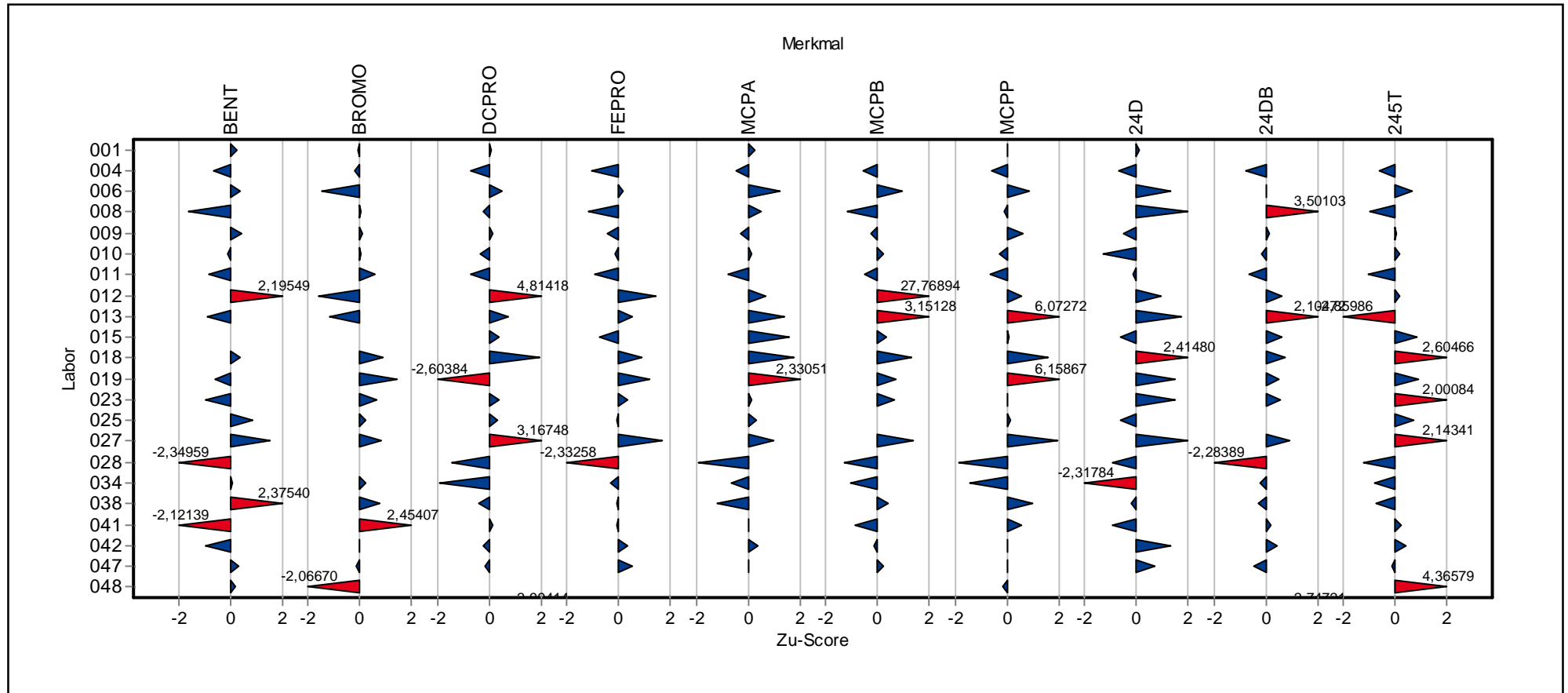
# Ringversuchskenndaten

Charge A

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD. [%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bentazon	BENT	0,08119	0,01932	23,80 %	0,01932	23,80	0,04613	0,12565	µg/l	39
Bromoxynil	BROMO	0,61398	0,11761	19,16 %	0,11761	19,16	0,39723	0,87642	µg/l	37
Dichlorprop	DCPRO	0,08445	0,01076	12,74 %	0,01076	12,74	0,06413	0,10753	µg/l	41
Fenoprop	FEPRO	0,24628	0,03483	14,14 %	0,03483	14,14	0,18088	0,32162	µg/l	36
MCPA	MCPA	0,32811	0,04345	13,24 %	0,04345	13,24	0,24623	0,42156	µg/l	41
MCPB	MCPB	0,08051	0,01772	22,01 %	0,01772	22,01	0,04816	0,1208	µg/l	37
Mecoprop (MCP)	MCP	0,08201	0,0128	15,60 %	0,01280	15,60	0,05812	0,10994	µg/l	42
2,4-D	24D	0,08902	0,01048	11,77 %	0,01048	11,77	0,06916	0,11137	µg/l	40
2,4-DB	24DB	0,49812	0,07892	15,84 %	0,07892	15,84	0,35090	0,67057	µg/l	35
2,4,5-T	245T	0,16588	0,02216	13,36 %	0,02216	13,36	0,12414	0,21358	µg/l	38

# Übersicht Zu-Scores

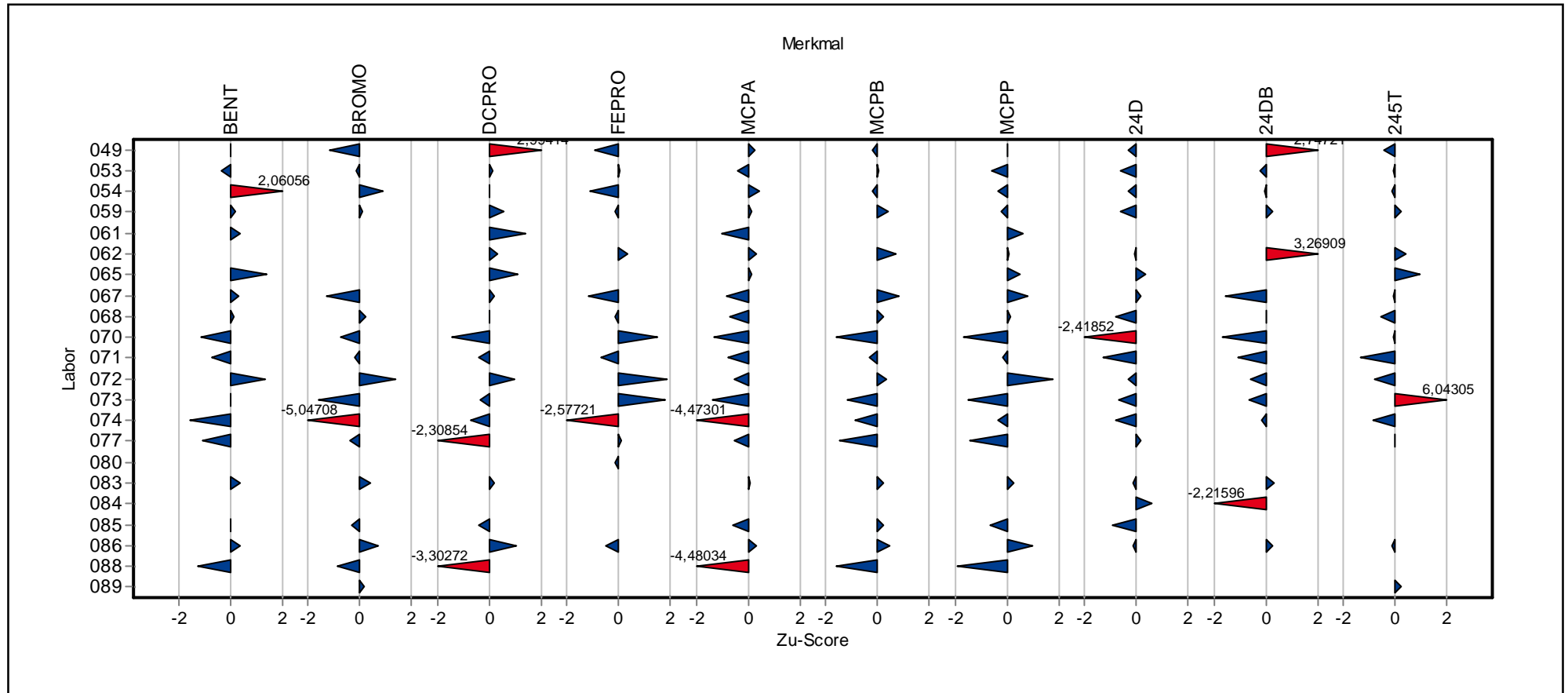
Probe A





# Übersicht Zu-Scores

Probe A

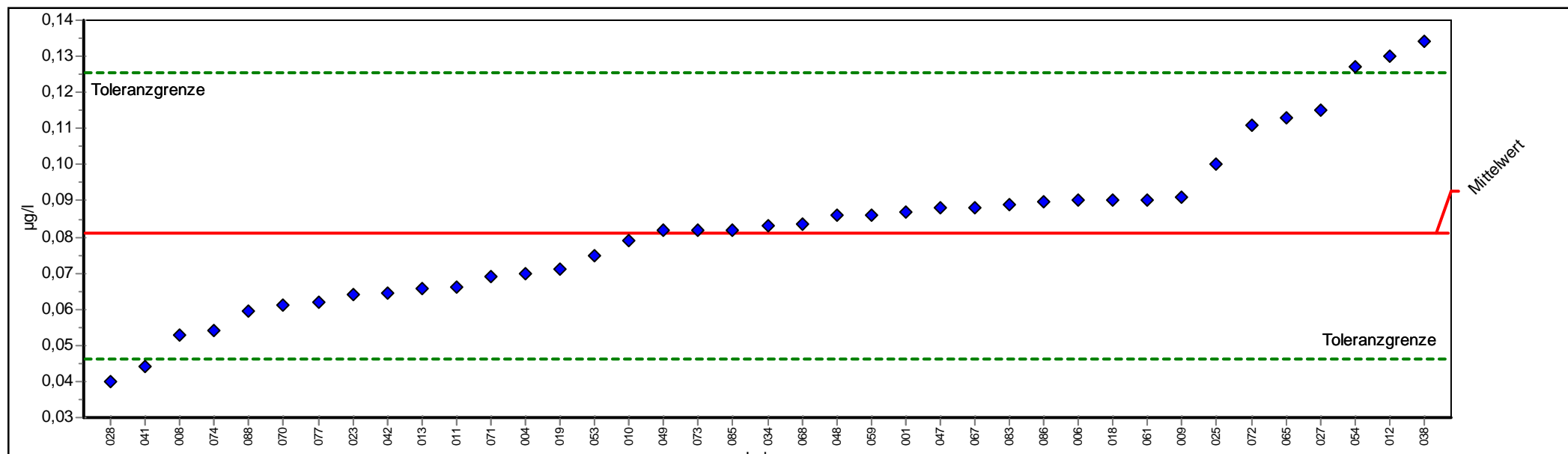


**Einzeldarstellung der  
Parameter  
(Grafik und Tabelle)**

## Einzeldarstellung

Probe: A  
 Merkmal: Bentazon  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 39  
 Toleranzbereich: 0,04613 - 0,12565 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,08119 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,01932 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 23,80%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 23,80% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,01932 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,08119 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bentazon	Soll-Stdabw.:	0,01932 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,80%
Anzahl Labore:	39	Rel. Soll-Stdabw.:	23,80% (Limited)
Toleranzbereich:	0,04613 - 0,12565 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,01932 µg/l

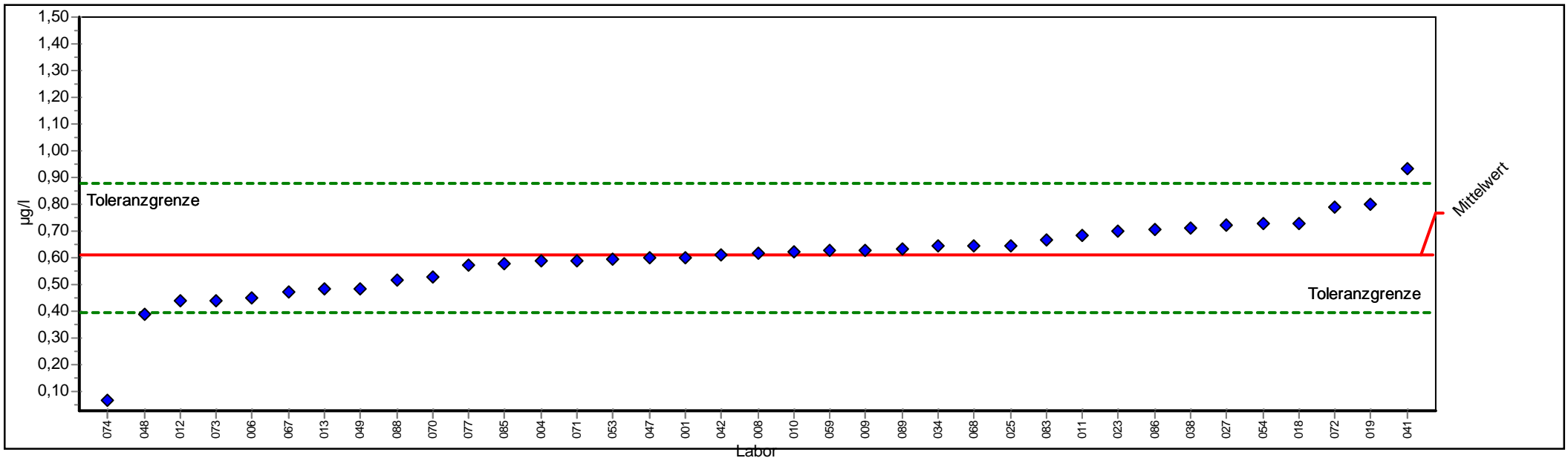
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,11500		1,52085	0,11500
006	0,09000		0,39645	0,09000
023	0,06390		-0,98611	0,06390
054	0,12700		2,06056	0,12700
004	0,07000		-0,63811	0,07000
042	0,06450		-0,95188	0,06450
013	0,06580		-0,87772	0,06580
011	0,06600		-0,86631	0,06600
025	0,10000		0,84621	0,10000
009	0,09100		0,44143	0,09100
070	0,06100		-1,15155	0,06100
086	0,08990		0,39195	0,08990
049	0,08200		0,03664	0,08200
034	0,08300		0,08162	0,08300
019	0,07100		-0,58106	0,07100
085	0,08200		0,03664	0,08200
038	0,13400		2,37540	0,13400
012	0,13000		2,19549	0,13000
068	0,08360		0,10861	0,08360
088	0,05930		-1,24854	0,05930
061	0,09000		0,39645	0,09000
071	0,06900		-0,69516	0,06900
001	0,08700		0,26152	0,08700
048	0,08600		0,21655	0,08600
010	0,07880		-0,13608	0,07880
041	0,04400		-2,12139	0,04400
083	0,08900		0,35148	0,08900
053	0,07500		-0,35286	0,07500
077	0,06200		-1,09451	0,06200
008	0,05300		-1,60795	0,05300
059	0,08600		0,21655	0,08600
074	0,05400		-1,55090	0,05400
065	0,11300		1,43090	0,11300
047	0,08800		0,30650	0,08800
028	0,04000		-2,34959	0,04000
018	0,09000		0,39645	0,09000
073	0,08200		0,03664	0,08200
067	0,08800		0,30650	0,08800
072	0,11100		1,34095	0,11100



# Einzeldarstellung

**Probe:** A  
**Merkmal:** Bromoxynil  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 37  
**Toleranzbereich:** 0,39723 - 0,87642 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,61398 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,11761 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 19,16%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 19,16% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,11761 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,61398 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bromoxynil	Soll-Stdabw.:	0,11761 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,16%
Anzahl Labore:	37	Rel. Soll-Stdabw.:	19,16% (Limited)
Toleranzbereich:	0,39723 - 0,87642 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,11761 µg/l

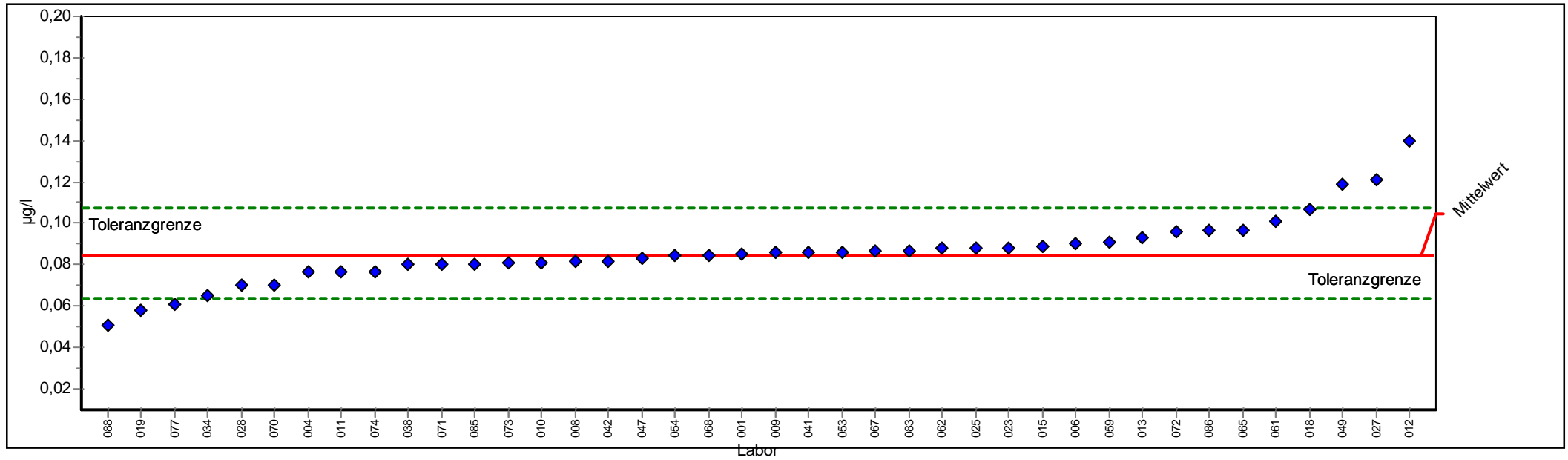
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,72200		0,82321	0,72200
006	0,45100		-1,50384	0,45100
023	0,70060		0,66012	0,70060
054	0,72700		0,86131	0,72700
004	0,58900		-0,23049	0,58900
042	0,61400		0,00016	0,61400
013	0,48520		-1,18827	0,48520
011	0,68700		0,55648	0,68700
025	0,64700		0,25164	0,64700
009	0,63100		0,12971	0,63100
070	0,53200		-0,75644	0,53200
086	0,70490		0,69289	0,70490
049	0,48700		-1,17166	0,48700
034	0,64300		0,22116	0,64300
019	0,80100		1,42525	0,80100
085	0,58000		-0,31353	0,58000
038	0,71400		0,76224	0,71400
012	0,44000		-1,60534	0,44000
068	0,64600		0,24402	0,64600
088	0,51790		-0,88654	0,51790
071	0,59000		-0,22126	0,59000
001	0,60300		-0,10131	0,60300
048	0,39000		-2,06670	0,39000
010	0,62090		0,05274	0,62090
041	0,93600		2,45407	0,93600
083	0,66800		0,41168	0,66800
053	0,59800		-0,14745	0,59800
077	0,57500		-0,35967	0,57500
008	0,61600		0,01540	0,61600
059	0,62900		0,11447	0,62900
074	0,06700		-5,04708	0,06700
047	0,59900		-0,13822	0,59900
089	0,63300		0,14495	0,63300
018	0,72900		0,87655	0,72900
073	0,44300		-1,57766	0,44300
067	0,47200		-1,31007	0,47200
072	0,79200		1,35667	0,79200



## Einzeldarstellung

Probe: A  
 Merkmal: Dichlorprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 40  
 Toleranzbereich: 0,06413 - 0,10753 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,08445 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,01076 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 12,74%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 12,74% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,01076 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,08445 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dichlorprop	Soll-Stdabw.:	0,01076 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	12,74%
Anzahl Labore:	40	Rel. Soll-Stdabw.:	12,74% (Limited)
Toleranzbereich:	0,06413 - 0,10753 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,01076 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,12100		3,16748	0,12100
006	0,09000		0,48075	0,09000
023	0,08850		0,35075	0,08850
054	0,08450		0,00408	0,08450
004	0,07700		-0,73362	0,07700
042	0,08200		-0,24145	0,08200
013	0,09310		0,74943	0,09310
011	0,07700		-0,73362	0,07700
025	0,08800		0,30742	0,08800
009	0,08600		0,13408	0,08600
070	0,07000		-1,42265	0,07000
086	0,09660		1,05277	0,09660
049	0,11900		2,99414	0,11900
034	0,06500		-1,91481	0,06500
019	0,05800		-2,60384	0,05800
085	0,08000		-0,43832	0,08000
038	0,08000		-0,43832	0,08000
012	0,14000		4,81418	0,14000
068	0,08480		0,03008	0,08480
088	0,05090		-3,30272	0,05090
015	0,08880		0,37675	0,08880
061	0,10090		1,42544	0,10090
071	0,08000		-0,43832	0,08000
001	0,08500		0,04741	0,08500
010	0,08110		-0,33004	0,08110
062	0,08790		0,29875	0,08790
041	0,08600		0,13408	0,08600
083	0,08700		0,22075	0,08700
053	0,08600		0,13408	0,08600
077	0,06100		-2,30854	0,06100
008	0,08200		-0,24145	0,08200
059	0,09100		0,56742	0,09100
074	0,07700		-0,73362	0,07700
065	0,09700		1,08743	0,09700
047	0,08300		-0,14302	0,08300
028	0,07000		-1,42265	0,07000
018	0,10700		1,95412	0,10700
073	0,08100		-0,33988	0,08100
067	0,08700		0,22075	0,08700
072	0,09600		1,00076	0,09600

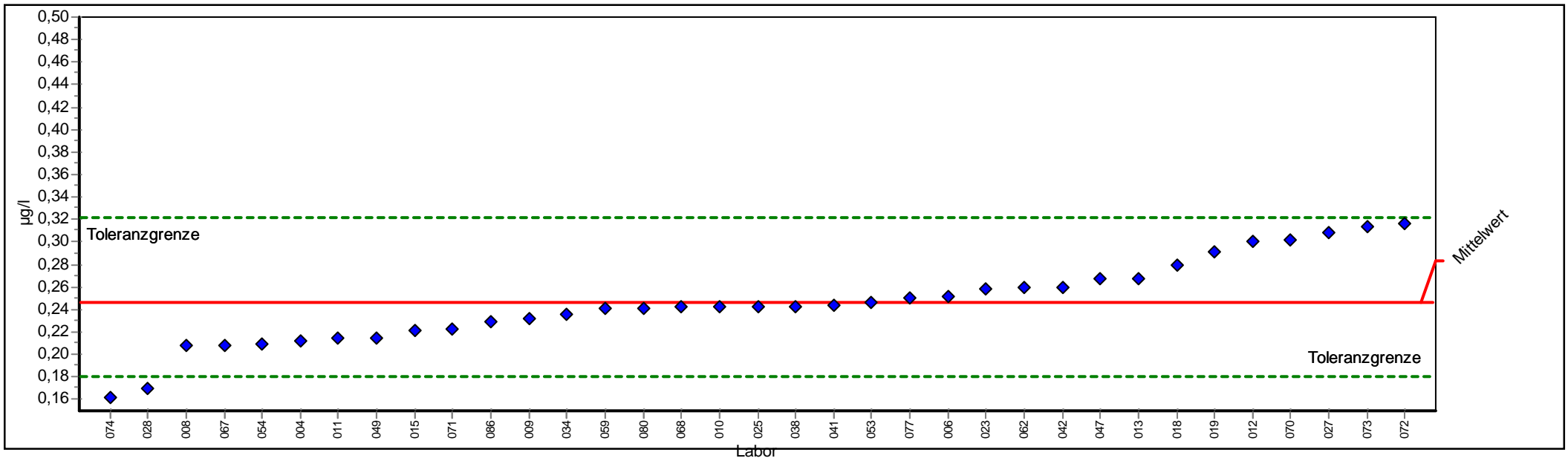




## Einzeldarstellung

Probe: A  
 Merkmal: Fenoprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 35  
 Toleranzbereich: 0,18088 - 0,32162 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,24628 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,03483 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,14%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,14% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,03483 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,24628 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fenoprop	Soll-Stdabw.:	0,03483 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,14%
Anzahl Labore:	35	Rel. Soll-Stdabw.:	14,14% (Limited)
Toleranzbereich:	0,18088 - 0,32162 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,03483 µg/l

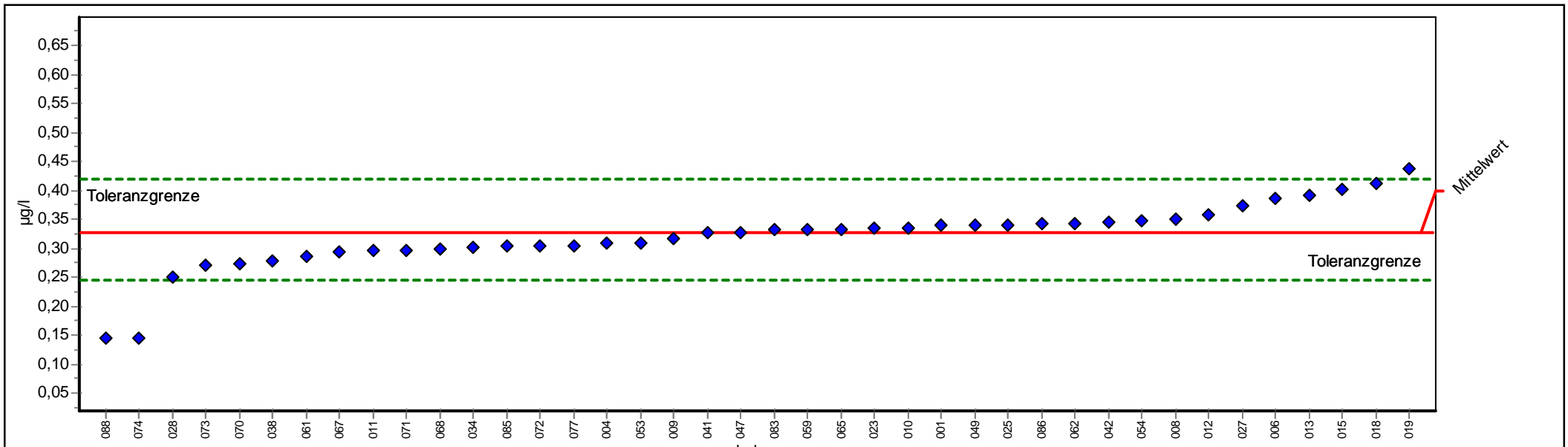
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,30900		1,66506	0,30900
006	0,25200		0,15175	0,25200
023	0,25840		0,32167	0,25840
054	0,21000		-1,10948	0,21000
004	0,21200		-1,04833	0,21200
042	0,26000		0,36415	0,26000
013	0,26720		0,55530	0,26720
011	0,21500		-0,95659	0,21500
025	0,24300		-0,10042	0,24300
009	0,23200		-0,43677	0,23200
070	0,30200		1,47921	0,30200
086	0,22910		-0,52545	0,22910
049	0,21500		-0,95659	0,21500
034	0,23600		-0,31446	0,23600
019	0,29100		1,18717	0,29100
038	0,24300		-0,10042	0,24300
012	0,30000		1,42611	0,30000
068	0,24250		-0,11571	0,24250
015	0,22100		-0,77313	0,22100
071	0,22300		-0,71197	0,22300
010	0,24260		-0,11265	0,24260
062	0,25940		0,34822	0,25940
041	0,24400		-0,06984	0,24400
053	0,24700		0,01901	0,24700
077	0,25100		0,12520	0,25100
008	0,20800		-1,17064	0,20800
059	0,24100		-0,16157	0,24100
074	0,16200		-2,57721	0,16200
080	0,24100		-0,16157	0,24100
047	0,26700		0,54999	0,26700
028	0,17000		-2,33258	0,17000
018	0,28000		0,89513	0,28000
073	0,31400		1,79780	0,31400
067	0,20800		-1,17064	0,20800
072	0,31700		1,87745	0,31700



# Einzeldarstellung

**Probe:** A  
**Merkmal:** MCPA  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 40  
**Toleranzbereich:** 0,24623 - 0,42156 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,32811 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,04345 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 13,24%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 13,24% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,04345 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,32811 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPA	Soll-Stdabw.:	0,04345 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,24%
Anzahl Labore:	40	Rel. Soll-Stdabw.:	13,24% (Limited)
Toleranzbereich:	0,24623 - 0,42156 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,04345 µg/l

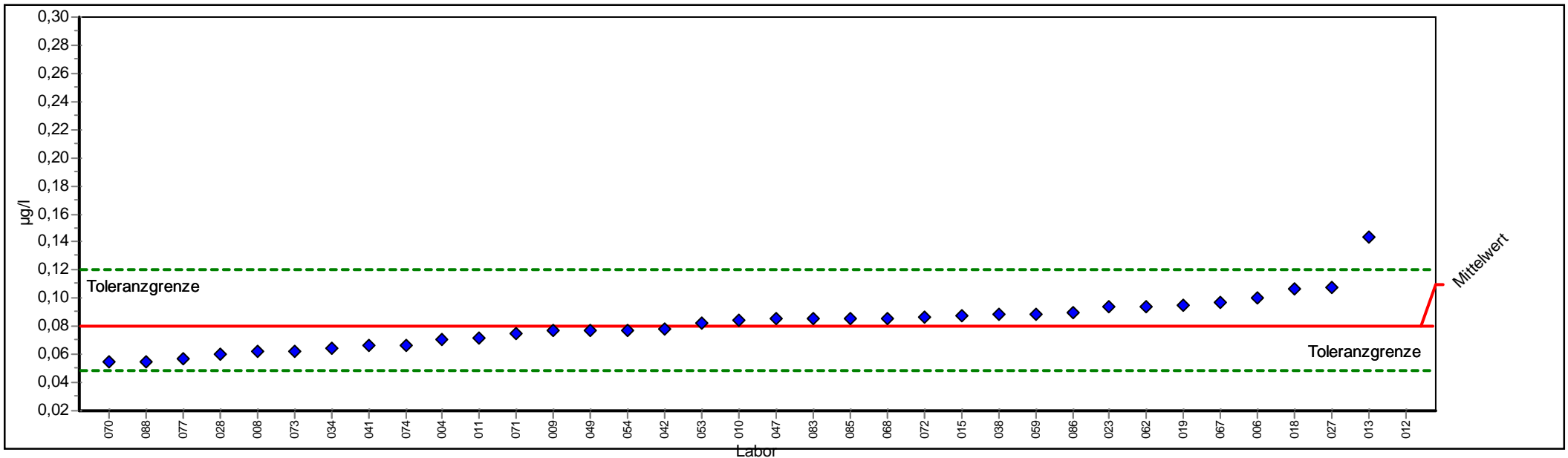
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,37300		0,96080	0,37300
006	0,38600		1,23902	0,38600
023	0,33520		0,15181	0,33520
054	0,34800		0,42575	0,34800
004	0,30900		-0,46675	0,30900
042	0,34700		0,40435	0,34700
013	0,39270		1,38241	0,39270
011	0,29700		-0,75989	0,29700
025	0,34200		0,29734	0,34200
009	0,31700		-0,27132	0,31700
070	0,27500		-1,29731	0,27500
086	0,34290		0,31660	0,34290
049	0,34100		0,27594	0,34100
034	0,30100		-0,66217	0,30100
019	0,43700		2,33051	0,43700
085	0,30500		-0,56446	0,30500
038	0,27900		-1,19960	0,27900
012	0,36000		0,68257	0,36000
068	0,29950		-0,69882	0,29950
088	0,14470		-4,48034	0,14470
015	0,40300		1,60285	0,40300
061	0,28700		-1,00417	0,28700
071	0,29700		-0,75989	0,29700
001	0,34000		0,25454	0,34000
010	0,33550		0,15823	0,33550
062	0,34300		0,31874	0,34300
041	0,32800		-0,00261	0,32800
083	0,33200		0,08332	0,33200
053	0,31100		-0,41789	0,31100
077	0,30600		-0,54003	0,30600
008	0,35100		0,48996	0,35100
059	0,33400		0,12613	0,33400
074	0,14500		-4,47301	0,14500
065	0,33400		0,12613	0,33400
047	0,32900		0,01912	0,32900
028	0,25000		-1,90802	0,25000
018	0,41200		1,79547	0,41200
073	0,27100		-1,39503	0,27100
067	0,29500		-0,80874	0,29500
072	0,30600		-0,54003	0,30600



# Einzeldarstellung

Probe: A  
Merkmal: MCPB  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 36  
Toleranzbereich: 0,04816 - 0,12080 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,08051 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,01772 µg/l (Limited)  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 22,01%  
Rel. Soll-Stdabw.: 22,01% (Limited)  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,01772 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,08051 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPB	Soll-Stdabw.:	0,01772 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	22,01%
Anzahl Labore:	36	Rel. Soll-Stdabw.:	22,01% (Limited)
Toleranzbereich:	0,04816 - 0,12080 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,01772 µg/l

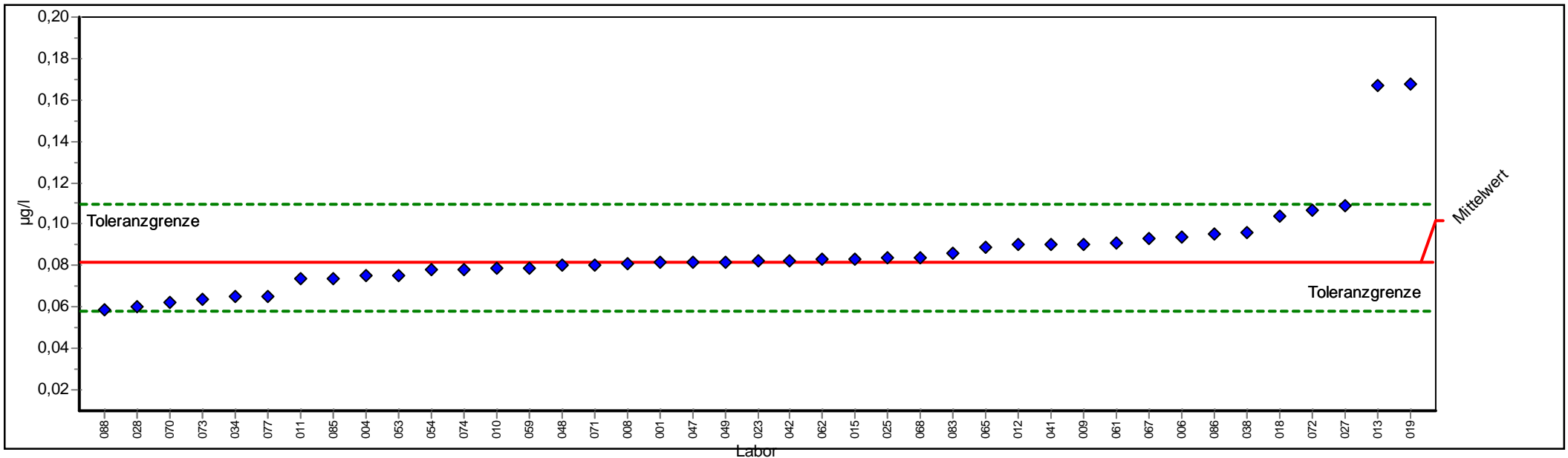
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,10800		1,36452	0,10800
006	0,10000		0,96746	0,10000
023	0,09410		0,67463	0,09410
054	0,07700		-0,21689	0,07700
004	0,07100		-0,58791	0,07100
042	0,07850		-0,12414	0,07850
013	0,14400		3,15128	0,14400
011	0,07200		-0,52607	0,07200
009	0,07670		-0,23544	0,07670
070	0,05500		-1,57730	0,05500
086	0,08950		0,44632	0,08950
049	0,07700		-0,21689	0,07700
034	0,06400		-1,02077	0,06400
019	0,09500		0,71930	0,09500
085	0,08500		0,22297	0,08500
038	0,08900		0,42150	0,08900
012	0,64000		27,76894	0,64000
068	0,08560		0,25275	0,08560
088	0,05520		-1,56493	0,05520
015	0,08810		0,37683	0,08810
071	0,07500		-0,34057	0,07500
010	0,08490		0,21801	0,08490
062	0,09430		0,68455	0,09430
041	0,06700		-0,83526	0,06700
083	0,08500		0,22297	0,08500
053	0,08200		0,07408	0,08200
077	0,05700		-1,45362	0,05700
008	0,06200		-1,14444	0,06200
059	0,08900		0,42150	0,08900
074	0,06700		-0,83526	0,06700
047	0,08500		0,22297	0,08500
028	0,06000		-1,26811	0,06000
018	0,10700		1,31488	0,10700
073	0,06200		-1,14444	0,06200
067	0,09700		0,81856	0,09700
072	0,08700		0,32224	0,08700



## Einzeldarstellung

Probe: A  
 Merkmal: Mecoprop (MCP)P  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 41  
 Toleranzbereich: 0,05812 - 0,10994 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,08201 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,01280 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,60%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,60% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,01280 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,08201 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Mecoprop (MCP)	Soll-Stdabw.:	0,01280 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,60%
Anzahl Labore:	41	Rel. Soll-Stdabw.:	15,60% (Limited)
Toleranzbereich:	0,05812 - 0,10994 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,01280 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,10900		1,93294	0,10900
006	0,09400		0,85860	0,09400
023	0,08230		0,02062	0,08230
054	0,07800		-0,33582	0,07800
004	0,07500		-0,58692	0,07500
042	0,08250		0,03494	0,08250
013	0,16680		6,07272	0,16680
011	0,07400		-0,67062	0,07400
025	0,08400		0,14238	0,08400
009	0,09030		0,59360	0,09030
070	0,06200		-1,67503	0,06200
086	0,09540		0,95887	0,09540
049	0,08200		-0,00101	0,08200
034	0,06500		-1,42392	0,06500
019	0,16800		6,15867	0,16800
085	0,07400		-0,67062	0,07400
038	0,09600		1,00185	0,09600
012	0,09000		0,57211	0,09000
068	0,08400		0,14238	0,08400
088	0,05870		-1,95124	0,05870
015	0,08330		0,09224	0,08330
061	0,09100		0,64373	0,09100
071	0,08000		-0,16842	0,08000
001	0,08200		-0,00101	0,08200
048	0,08000		-0,16842	0,08000
010	0,07850		-0,29397	0,07850
062	0,08310		0,07792	0,08310
041	0,09000		0,57211	0,09000
083	0,08600		0,28562	0,08600
053	0,07500		-0,58692	0,07500
077	0,06500		-1,42392	0,06500
008	0,08100		-0,08472	0,08100
059	0,07900		-0,25212	0,07900
074	0,07800		-0,33582	0,07800
065	0,08900		0,50049	0,08900
047	0,08200		-0,00101	0,08200
028	0,06000		-1,84243	0,06000
018	0,10400		1,57483	0,10400
073	0,06400		-1,50762	0,06400
067	0,09300		0,78698	0,09300
072	0,10700		1,78970	0,10700

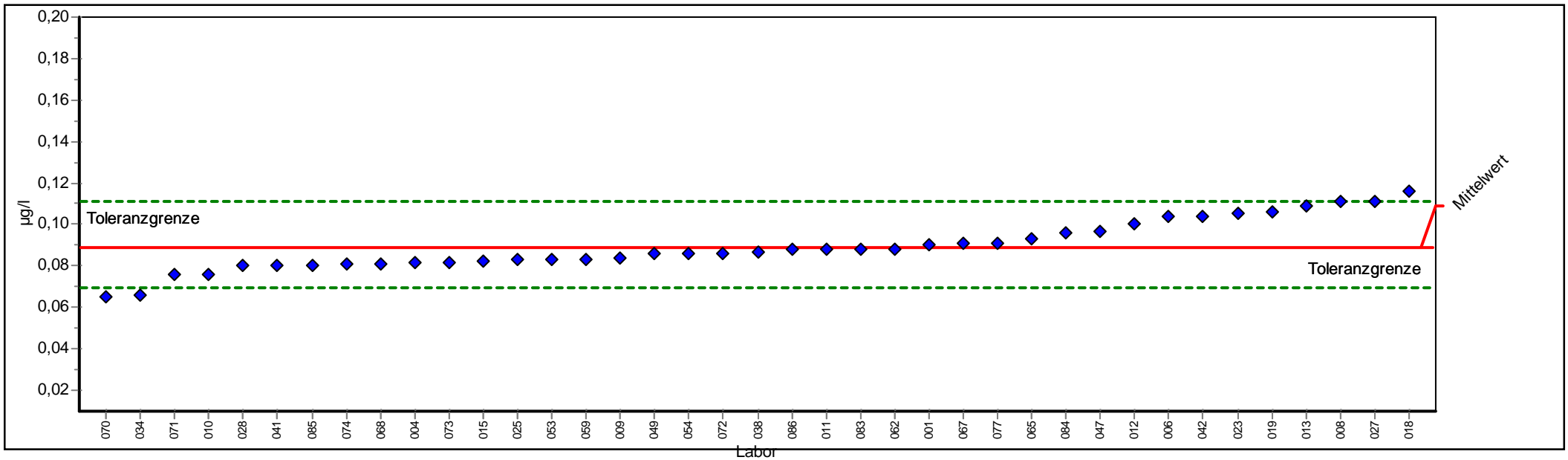




## Einzeldarstellung

Probe: A  
Merkmal: 2,4 D  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 39  
Toleranzbereich: 0,06916 - 0,11137 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,08902 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,01048 µg/l (Limited)  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 11,77%  
Rel. Soll-Stdabw.: 11,77% (Limited)  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,01048 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,08902 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4 D	Soll-Stdabw.:	0,01048 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	11,77%
Anzahl Labore:	39	Rel. Soll-Stdabw.:	11,77% (Limited)
Toleranzbereich:	0,06916 - 0,11137 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,01048 µg/l

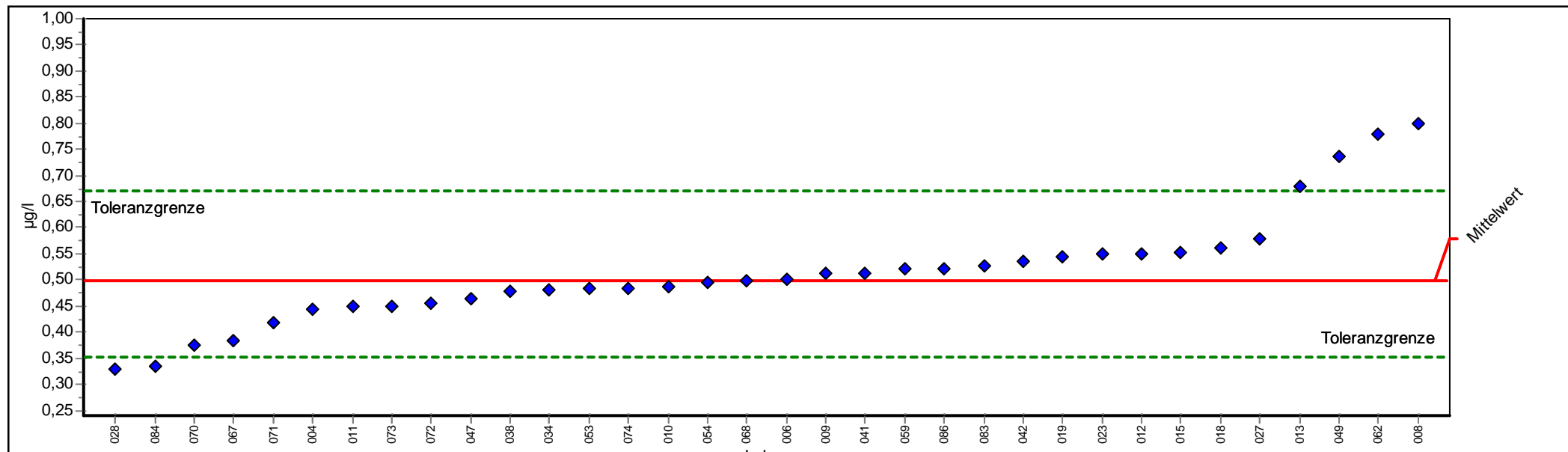
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,11100		1,96725	0,11100
006	0,10400		1,34069	0,10400
023	0,10560		1,48390	0,10560
054	0,08600		-0,30424	0,08600
004	0,08200		-0,70696	0,08200
042	0,10400		1,34069	0,10400
013	0,10880		1,77033	0,10880
011	0,08800		-0,10288	0,08800
025	0,08300		-0,60628	0,08300
009	0,08400		-0,50560	0,08400
070	0,06500		-2,41852	0,06500
086	0,08780		-0,12301	0,08780
049	0,08600		-0,30424	0,08600
034	0,06600		-2,31784	0,06600
019	0,10600		1,51971	0,10600
085	0,08000		-0,90832	0,08000
038	0,08700		-0,20356	0,08700
012	0,10000		0,98265	0,10000
068	0,08120		-0,78750	0,08120
015	0,08260		-0,64655	0,08260
071	0,07600		-1,31104	0,07600
084	0,09600		0,62461	0,09600
001	0,09000		0,08756	0,09000
010	0,07610		-1,30097	0,07610
062	0,08810		-0,09281	0,08810
041	0,08000		-0,90832	0,08000
083	0,08800		-0,10288	0,08800
053	0,08300		-0,60628	0,08300
077	0,09100		0,17707	0,09100
008	0,11100		1,96725	0,11100
059	0,08300		-0,60628	0,08300
074	0,08100		-0,80764	0,08100
065	0,09300		0,35609	0,09300
047	0,09700		0,71412	0,09700
028	0,08000		-0,90832	0,08000
018	0,11600		2,41480	0,11600
073	0,08200		-0,70696	0,08200
067	0,09100		0,17707	0,09100
072	0,08600		-0,30424	0,08600



## Einzeldarstellung

Probe: A  
 Merkmal: 2,4-DB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 34  
 Toleranzbereich: 0,35090 - 0,67057 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,49812 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,07892 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,84%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,84% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,07892 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,49812 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4-DB	Soll-Stdabw.:	0,07892 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,84%
Anzahl Labore:	34	Rel. Soll-Stdabw.:	15,84% (Limited)
Toleranzbereich:	0,35090 - 0,67057 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,07892 µg/l

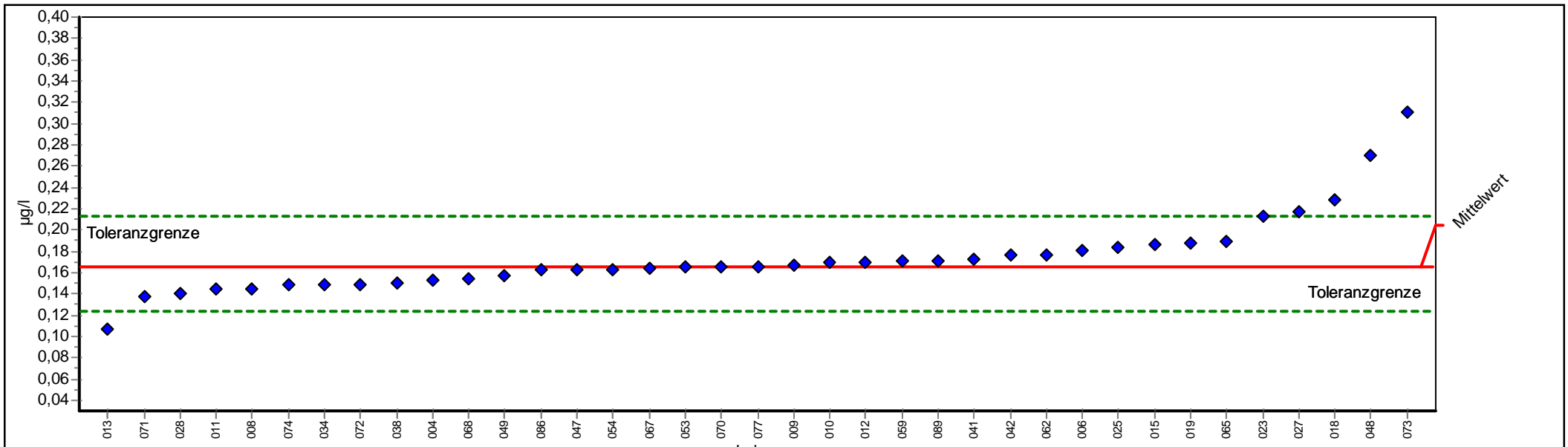
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,57800		0,92644	0,57800
006	0,50100		0,03346	0,50100
023	0,54870		0,58665	0,54870
054	0,49500		-0,04232	0,49500
004	0,44300		-0,74875	0,44300
042	0,53600		0,43936	0,53600
013	0,67960		2,10472	0,67960
011	0,44900		-0,66724	0,44900
009	0,51200		0,16103	0,51200
070	0,37500		-1,67255	0,37500
086	0,52230		0,28048	0,52230
049	0,73500		2,74721	0,73500
034	0,48200		-0,21893	0,48200
019	0,54400		0,53214	0,54400
038	0,47900		-0,25968	0,47900
012	0,55000		0,60172	0,55000
068	0,49850		0,00446	0,49850
015	0,55300		0,63651	0,55300
071	0,41900		-1,07480	0,41900
084	0,33500		-2,21596	0,33500
010	0,48760		-0,14285	0,48760
062	0,78000		3,26909	0,78000
041	0,51300		0,17262	0,51300
083	0,52800		0,34658	0,52800
053	0,48300		-0,20534	0,48300
008	0,80000		3,50103	0,80000
059	0,52100		0,26540	0,52100
074	0,48500		-0,17817	0,48500
047	0,46300		-0,47705	0,46300
028	0,33000		-2,28389	0,33000
018	0,56200		0,74089	0,56200
073	0,44900		-0,66724	0,44900
067	0,38300		-1,56387	0,38300
072	0,45600		-0,57215	0,45600



# Einzeldarstellung

Probe: A  
 Merkmal: 2,4,5-T  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 37  
 Toleranzbereich: 0,12414 - 0,21358 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,16588 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,02216 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 13,36%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 13,36% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,02216 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	A	Sollwert:	0,16588 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4,5-T	Soll-Stdabw.:	0,02216 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	13,36%
Anzahl Labore:	37	Rel. Soll-Stdabw.:	13,36% (Limited)
Toleranzbereich:	0,12414 - 0,21358 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02216 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,21700		2,14341	0,21700
006	0,18100		0,63387	0,18100
023	0,21360		2,00084	0,21360
054	0,16300		-0,13816	0,16300
004	0,15300		-0,61733	0,15300
042	0,17600		0,42421	0,17600
013	0,10620		-2,85986	0,10620
011	0,14400		-1,04859	0,14400
025	0,18300		0,71773	0,18300
009	0,16700		0,04683	0,16700
070	0,16500		-0,04232	0,16500
086	0,16290		-0,14295	0,16290
049	0,15700		-0,42566	0,15700
034	0,14900		-0,80900	0,14900
019	0,18800		0,92739	0,18800
038	0,15000		-0,76108	0,15000
012	0,17000		0,17262	0,17000
068	0,15450		-0,54545	0,15450
015	0,18600		0,84353	0,18600
071	0,13800		-1,33609	0,13800
048	0,27000		4,36579	0,27000
010	0,16950		0,15166	0,16950
062	0,17600		0,42421	0,17600
041	0,17200		0,25649	0,17200
053	0,16500		-0,04232	0,16500
077	0,16600		0,00490	0,16600
008	0,14500		-1,00067	0,14500
059	0,17100		0,21455	0,17100
074	0,14800		-0,85692	0,14800
065	0,18900		0,96932	0,18900
047	0,16300		-0,13816	0,16300
089	0,17100		0,21455	0,17100
028	0,14000		-1,24026	0,14000
018	0,22800		2,60466	0,22800
073	0,31000		6,04305	0,31000
067	0,16400		-0,09024	0,16400
072	0,14900		-0,80900	0,14900



# Probe B

# Ringversuchskennndaten

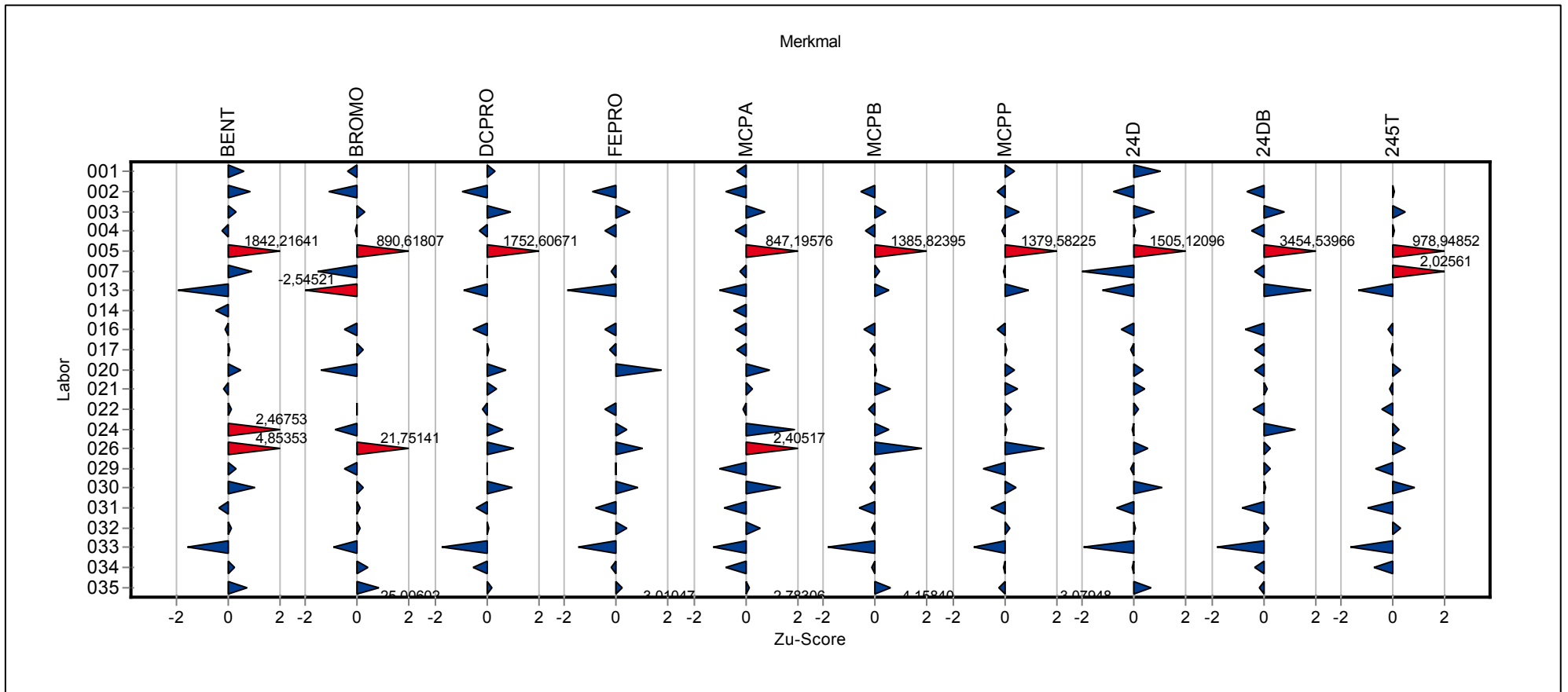
# Charge B

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bentazon	BENT	0,15347	0,03837	25,00 %	0,04861	31,67	0,08413	0,24249	µg/l	38
Bromoxynil	BROMO	0,07247	0,01812	25,00 %	0,02373	32,75	0,03973	0,11450	µg/l	33
Dichlorprop	DCPRO	0,24880	0,05133	20,63 %	0,05133	20,63	0,15469	0,36443	µg/l	41
Fenoprop	FEPRO	0,08115	0,02029	25,00 %	0,02423	29,86	0,04449	0,12822	µg/l	34
MCPA	MCPA	0,08577	0,02144	25,00 %	0,02158	25,16	0,04702	0,13552	µg/l	42
MCPB	MCPB	0,24342	0,06086	25,00 %	0,06269	25,75	0,13344	0,38462	µg/l	35
Mecoprop (MCP)	MCP	0,61198	0,14835	24,24 %	0,14835	24,24	0,34323	0,95439	µg/l	41
2,4-D	24D	0,46330	0,11582	25,00 %	0,13992	30,20	0,25398	0,73203	µg/l	38
2,4-DB	24DB	0,08248	0,01908	23,14 %	0,01908	23,14	0,04779	0,12621	µg/l	35
2,4,5-T	245T	0,08441	0,02110	25,00 %	0,02192	25,97	0,04627	0,13337	µg/l	35



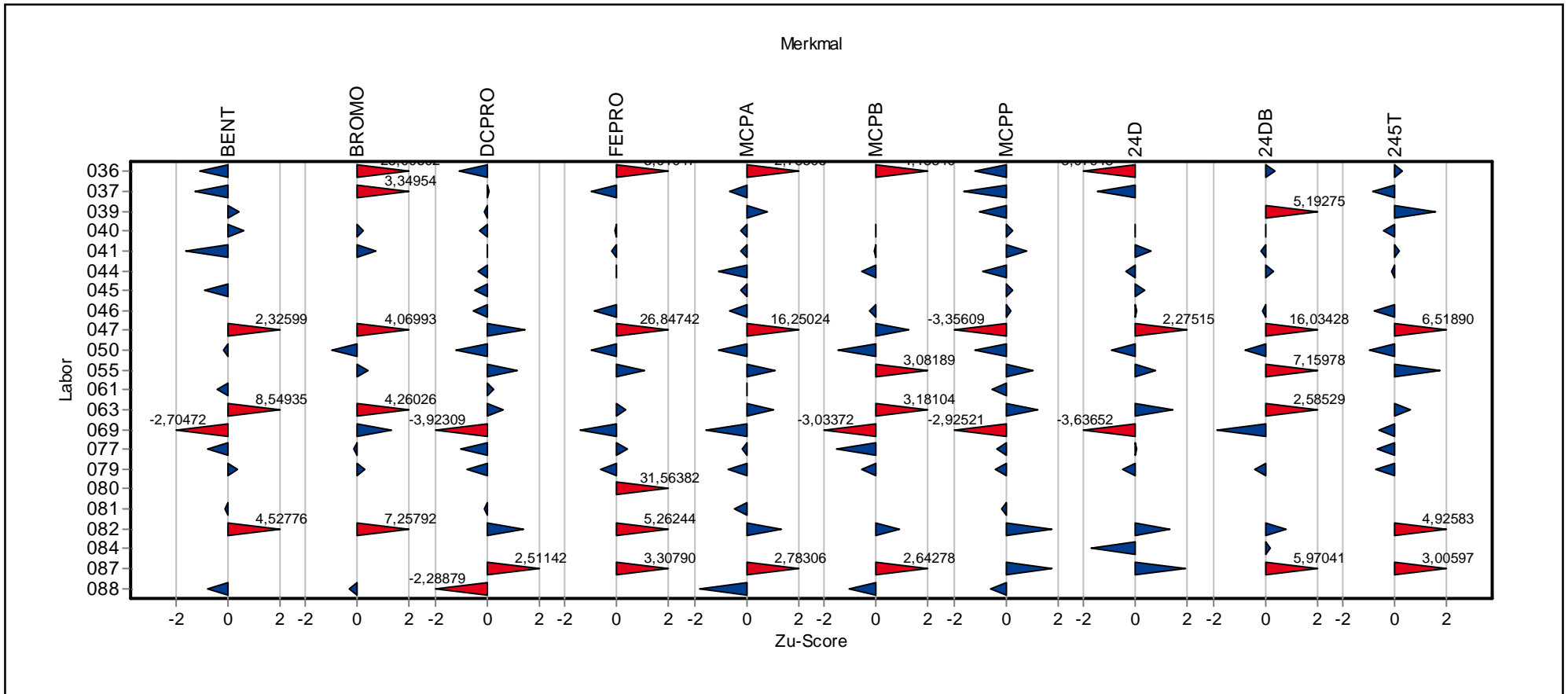
# Übersicht Zu-Scores

Probe B



# Übersicht Zu-Scores

Probe B

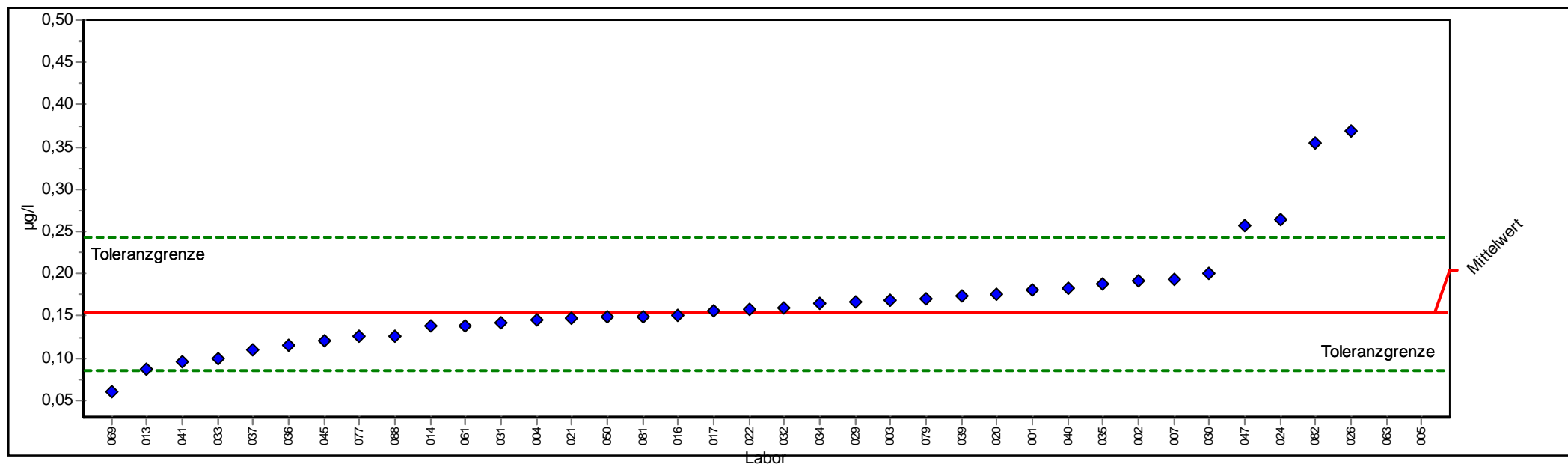


**Einzel­darstellung der  
Parameter  
(Grafik und Tabelle)**

## Einzeldarstellung

**Probe:** B  
**Merkmal:** Bentazon  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 38  
**Toleranzbereich:** 0,08413 - 0,24249 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,15347 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,03837 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 31,67%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 25,00% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,04861 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,15347 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bentazon	Soll-Stdabw.:	0,03837 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	31,67%
Anzahl Labore:	38	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,08413 - 0,24249 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,04861 µg/l

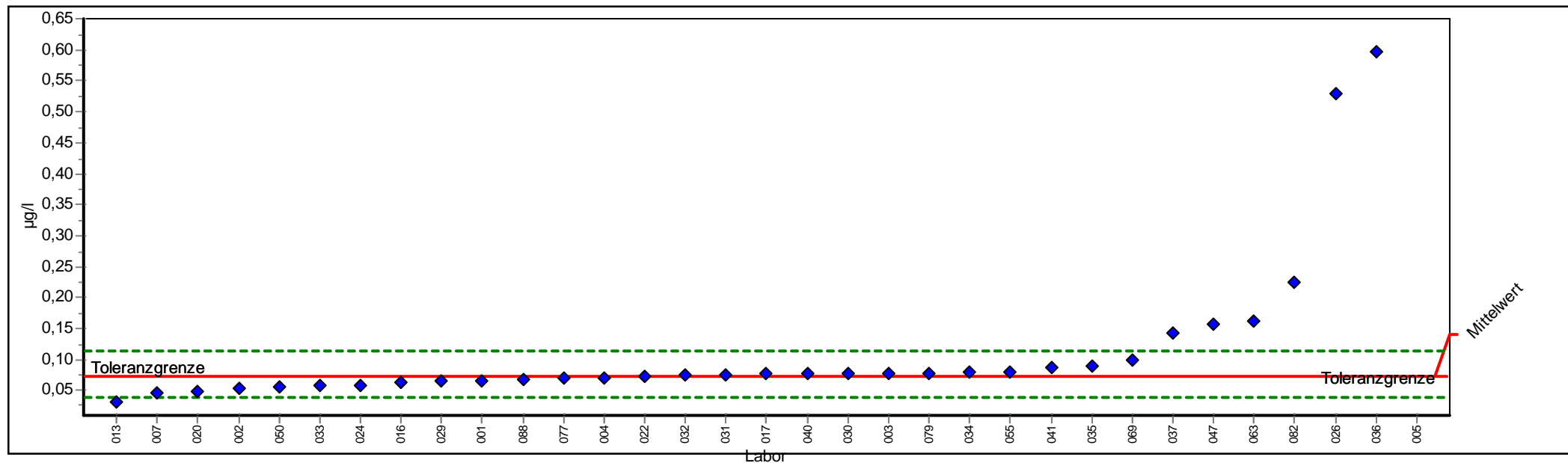
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,11600		-1,08081	0,11600
035	0,18700		0,75330	0,18700
031	0,14200		-0,33087	0,14200
002	0,19100		0,84317	0,19100
020	0,17600		0,50616	0,17600
050	0,14800		-0,15780	0,14800
004	0,14500		-0,24433	0,14500
030	0,20050		1,05660	0,20050
013	0,08660		-1,92882	0,08660
005	82,15000		1842,21641	82,15000
079	0,17000		0,37136	0,17000
003	0,16800		0,32643	0,16800
033	0,09980		-1,54808	0,09980
063	0,53400		8,54935	0,53400
016	0,15000		-0,10011	0,15000
037	0,11019		-1,24839	0,11019
034	0,16400		0,23656	0,16400
088	0,12600		-0,79237	0,12600
061	0,13840		-0,43470	0,13840
014	0,13800		-0,44624	0,13800
045	0,12130		-0,92793	0,12130
017	0,15600		0,05682	0,15600
040	0,18200		0,64096	0,18200
007	0,19400		0,91057	0,19400
039	0,17300		0,43876	0,17300
001	0,18000		0,59603	0,18000
029	0,16600		0,28149	0,16600
041	0,09600		-1,65769	0,09600
077	0,12600		-0,79237	0,12600
069	0,05970		-2,70472	0,05970
021	0,14700		-0,18665	0,14700
082	0,35500		4,52776	0,35500
047	0,25700		2,32599	0,25700
032	0,16000		0,14669	0,16000
024	0,26330		2,46753	0,26330
026	0,36950		4,85353	0,36950
081	0,14900		-0,12896	0,14900
022	0,15800		0,10176	0,15800



## Einzeldarstellung

Probe: B  
 Merkmal: Bromoxynil  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 33  
 Toleranzbereich: 0,03973 - 0,11450 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,07247 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,01812 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 32,75%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,02373 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,07247 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bromoxynil	Soll-Stdabw.:	0,01812 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	32,75%
Anzahl Labore:	33	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,03973 - 0,11450 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02373 µg/l

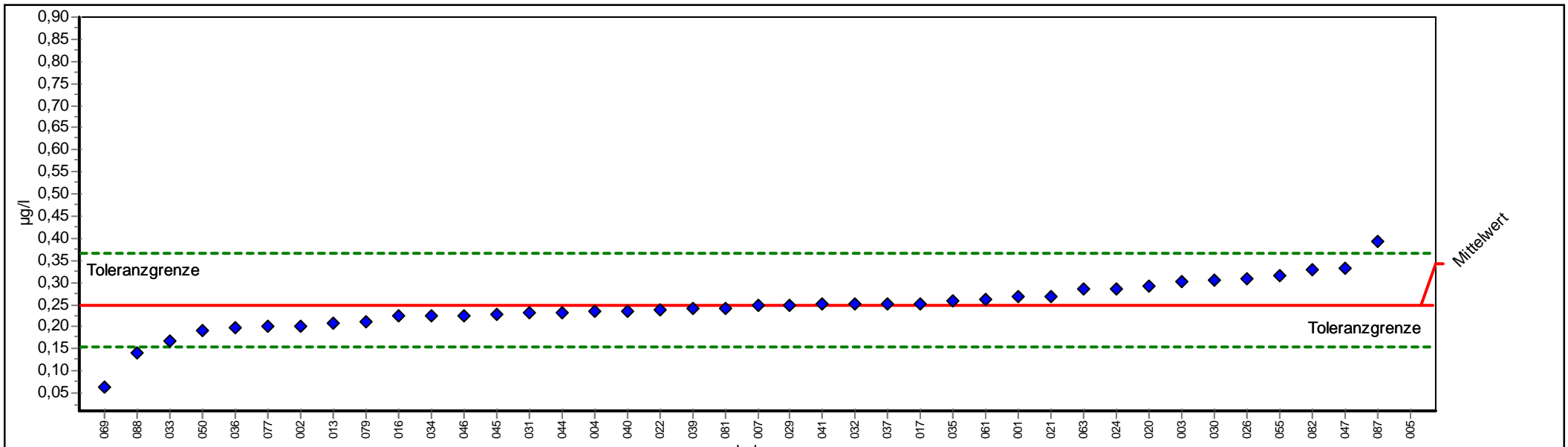
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,08100		0,40611	0,08100
036	0,59800		25,00602	0,59800
035	0,09000		0,83435	0,09000
031	0,07500		0,12062	0,07500
002	0,05400		-1,12798	0,05400
020	0,04900		-1,43342	0,04900
050	0,05600		-1,00581	0,05600
004	0,07100		-0,08949	0,07100
030	0,07750		0,23958	0,07750
013	0,03080		-2,54521	0,03080
005	18,79000		890,61807	18,79000
079	0,07800		0,26337	0,07800
003	0,07800		0,26337	0,07800
033	0,05770		-0,90196	0,05770
063	0,16200		4,26026	0,16200
016	0,06430		-0,49878	0,06430
037	0,14286		3,34954	0,14286
034	0,08100		0,40611	0,08100
088	0,06720		-0,32163	0,06720
017	0,07700		0,21578	0,07700
040	0,07700		0,21578	0,07700
007	0,04700		-1,55559	0,04700
001	0,06600		-0,39493	0,06600
029	0,06450		-0,48656	0,06450
041	0,08700		0,69160	0,08700
077	0,07000		-0,15058	0,07000
069	0,10030		1,32445	0,10030
082	0,22500		7,25792	0,22500
047	0,15800		4,06993	0,15800
032	0,07470		0,10635	0,07470
024	0,05790		-0,88974	0,05790
026	0,52960		21,75141	0,52960
022	0,07200		-0,02841	0,07200



# Einzeldarstellung

**Probe:** B  
**Merkmal:** Dichlorprop  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 41  
**Toleranzbereich:** 0,15469 - 0,36443 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,24880 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,05133 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 20,63%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 20,63% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,05133 µg/l



PROLab





## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,24880 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dichlorprop	Soll-Stdabw.:	0,05133 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,63%
Anzahl Labore:	41	Rel. Soll-Stdabw.:	20,63% (Limited)
Toleranzbereich:	0,15469 - 0,36443 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,05133 µg/l

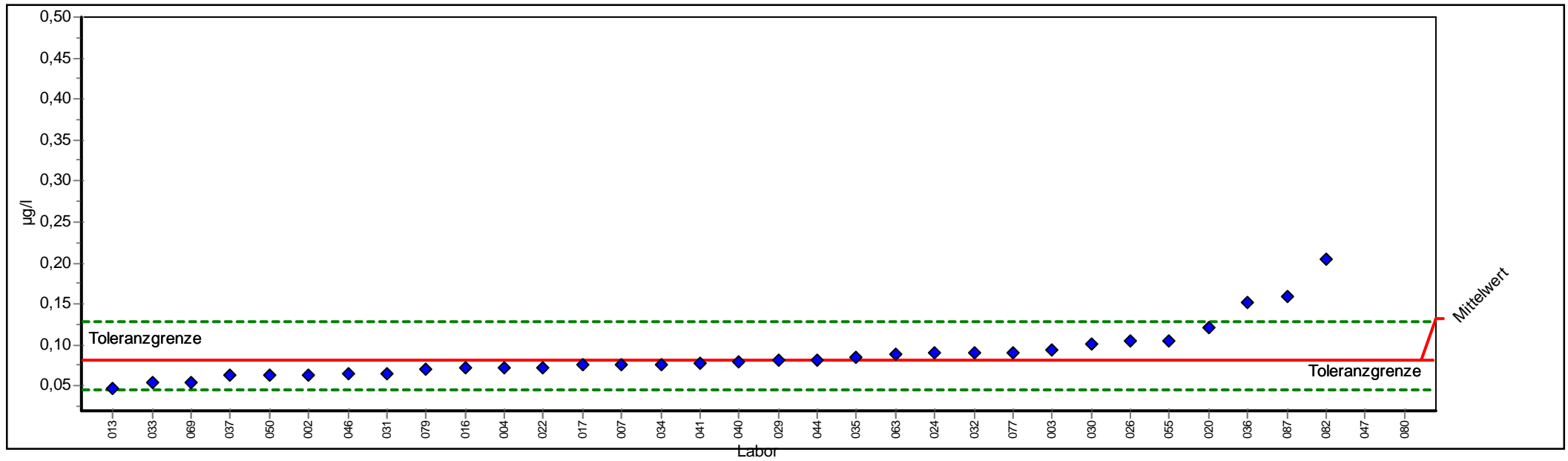
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,31500		1,14505	0,31500
036	0,19700		-1,10078	0,19700
035	0,25900		0,17649	0,25900
031	0,23000		-0,39946	0,23000
002	0,20300		-0,97327	0,20300
020	0,29100		0,72995	0,29100
050	0,19300		-1,18579	0,19300
004	0,23600		-0,27194	0,23600
030	0,30620		0,99285	0,30620
013	0,20700		-0,88826	0,20700
005	101,58000		1752,60671	101,58000
079	0,21200		-0,78200	0,21200
003	0,30100		0,90291	0,30100
033	0,16790		-1,71923	0,16790
063	0,28600		0,64347	0,28600
016	0,22400		-0,52697	0,22400
037	0,25265		0,06666	0,25265
034	0,22400		-0,52697	0,22400
088	0,14110		-2,28879	0,14110
061	0,26180		0,22492	0,26180
045	0,22680		-0,46746	0,22680
017	0,25300		0,07271	0,25300
040	0,23600		-0,27194	0,23600
007	0,24900		0,00353	0,24900
039	0,24300		-0,12318	0,24300
001	0,26700		0,31485	0,26700
029	0,24900		0,00353	0,24900
087	0,39400		2,51142	0,39400
041	0,25100		0,03812	0,25100
077	0,20000		-1,03703	0,20000
069	0,06420		-3,92309	0,06420
021	0,27000		0,36674	0,27000
044	0,23100		-0,37821	0,23100
082	0,33000		1,40449	0,33000
047	0,33400		1,47367	0,33400
032	0,25200		0,05542	0,25200
024	0,28620		0,64693	0,28620
026	0,30780		1,02052	0,30780
081	0,24300		-0,12318	0,24300
022	0,24000		-0,18693	0,24000
046	0,22500		-0,50572	0,22500



## Einzeldarstellung

Probe: B  
Merkmal: Fenoprop  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 34  
Toleranzbereich: 0,04449 - 0,12822 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,08115 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,02029 µg/l (Limited)  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 29,86%  
Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,02423 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,08115 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fenoprop	Soll-Stdabw.:	0,02029 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	29,86%
Anzahl Labore:	34	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,04449 - 0,12822 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02423 µg/l

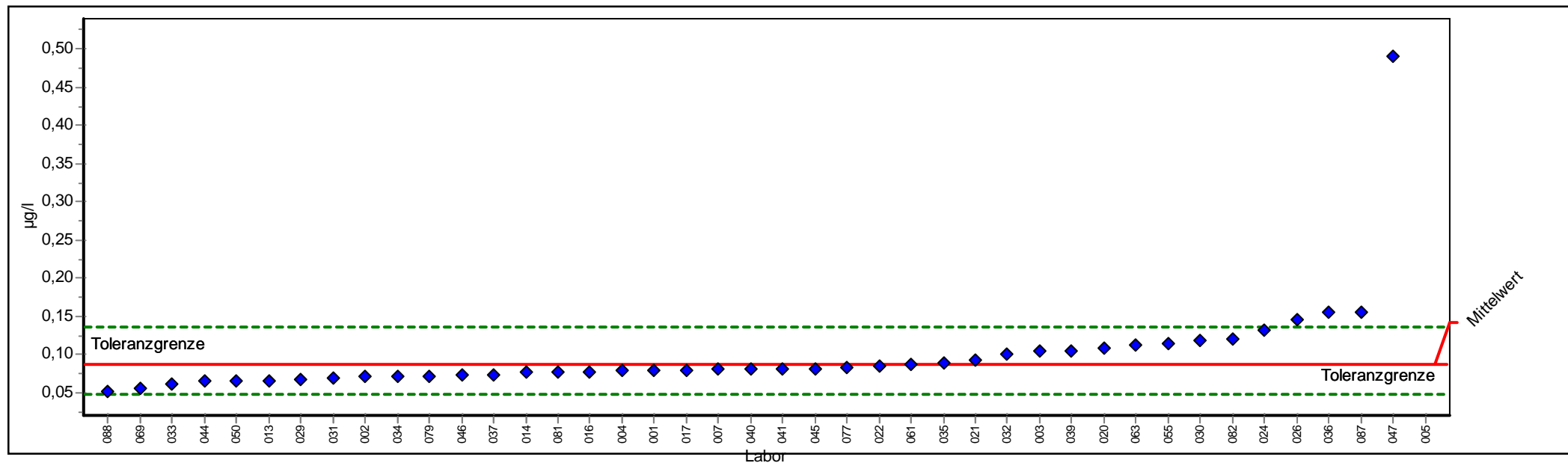
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,10600		1,05592	0,10600
036	0,15200		3,01047	0,15200
035	0,08600		0,20612	0,08600
031	0,06600		-0,82638	0,06600
002	0,06400		-0,93549	0,06400
020	0,12200		1,73576	0,12200
050	0,06300		-0,99004	0,06300
004	0,07300		-0,44453	0,07300
030	0,10080		0,83497	0,10080
013	0,04690		-1,86830	0,04690
079	0,07000		-0,60818	0,07000
003	0,09400		0,54604	0,09400
033	0,05400		-1,48099	0,05400
063	0,08900		0,33359	0,08900
016	0,07250		-0,47181	0,07250
037	0,06290		-0,99549	0,06290
034	0,07700		-0,22633	0,07700
017	0,07600		-0,28088	0,07600
040	0,08000		-0,06268	0,08000
007	0,07700		-0,22633	0,07700
029	0,08120		0,00217	0,08120
087	0,15900		3,30790	0,15900
041	0,07800		-0,17178	0,07800
077	0,09100		0,41857	0,09100
069	0,05520		-1,41553	0,05520
080	0,82400		31,56382	0,82400
044	0,08120		0,00217	0,08120
082	0,20500		5,26244	0,20500
047	0,71300		26,84742	0,71300
032	0,09030		0,38883	0,09030
024	0,09020		0,38458	0,09020
026	0,10510		1,01768	0,10510
022	0,07300		-0,44453	0,07300
046	0,06500		-0,88093	0,06500



## Einzeldarstellung

Probe: B  
 Merkmal: MCPA  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 42  
 Toleranzbereich: 0,04702 - 0,13552 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,08577 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,02144 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 25,16%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,02158 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,08577 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPA	Soll-Stdabw.:	0,02144 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,16%
Anzahl Labore:	42	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,04702 - 0,13552 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02158 µg/l

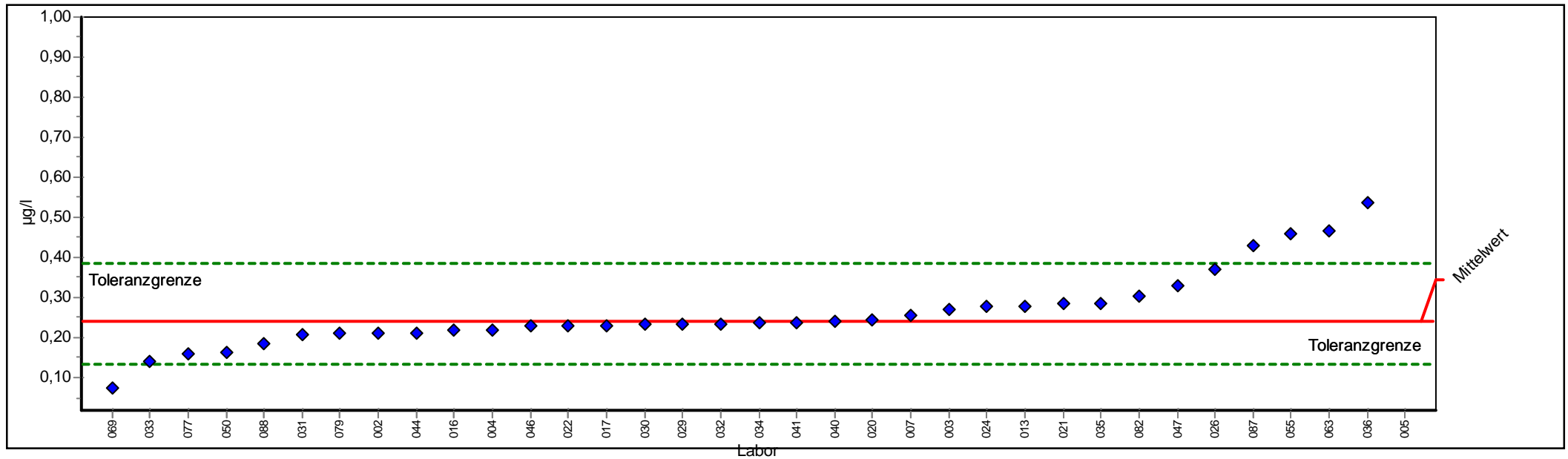
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,11400		1,13483	0,11400
036	0,15500		2,78306	0,15500
035	0,08900		0,12982	0,08900
031	0,06950		-0,83975	0,06950
002	0,07100		-0,76233	0,07100
020	0,10900		0,93383	0,10900
050	0,06500		-1,07200	0,06500
004	0,07800		-0,40105	0,07800
030	0,11860		1,31976	0,11860
013	0,06570		-1,03587	0,06570
005	21,16000		847,19576	21,16000
079	0,07200		-0,71072	0,07200
003	0,10400		0,73283	0,10400
033	0,06080		-1,28876	0,06080
063	0,11200		1,05443	0,11200
016	0,07780		-0,41138	0,07780
037	0,07337		-0,64001	0,07337
034	0,07100		-0,76233	0,07100
088	0,05130		-1,77907	0,05130
061	0,08620		0,01726	0,08620
014	0,07700		-0,45267	0,07700
045	0,08110		-0,24106	0,08110
017	0,07900		-0,34944	0,07900
040	0,08100		-0,24622	0,08100
007	0,08100		-0,24622	0,08100
039	0,10500		0,77303	0,10500
001	0,07900		-0,34944	0,07900
029	0,06640		-0,99974	0,06640
087	0,15500		2,78306	0,15500
041	0,08100		-0,24622	0,08100
077	0,08200		-0,19461	0,08200
069	0,05520		-1,57778	0,05520
021	0,09280		0,28258	0,09280
044	0,06500		-1,07200	0,06500
082	0,12000		1,37604	0,12000
047	0,49000		16,25024	0,49000
032	0,09970		0,55996	0,09970
024	0,13280		1,89060	0,13280
026	0,14560		2,40517	0,14560
081	0,07700		-0,45267	0,07700
022	0,08400		-0,09139	0,08400
046	0,07300		-0,65911	0,07300



## Einzeldarstellung

**Probe:** B  
**Merkmal:** MCPB  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 35  
**Toleranzbereich:** 0,13344 - 0,38462 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,24342 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,06086 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 25,75%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 25,00% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,06269 µg/l



PROLab



## Einzel Darstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,24342 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPB	Soll-Stdabw.:	0,06086 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,75%
Anzahl Labore:	35	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,13344 - 0,38462 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,06269 µg/l

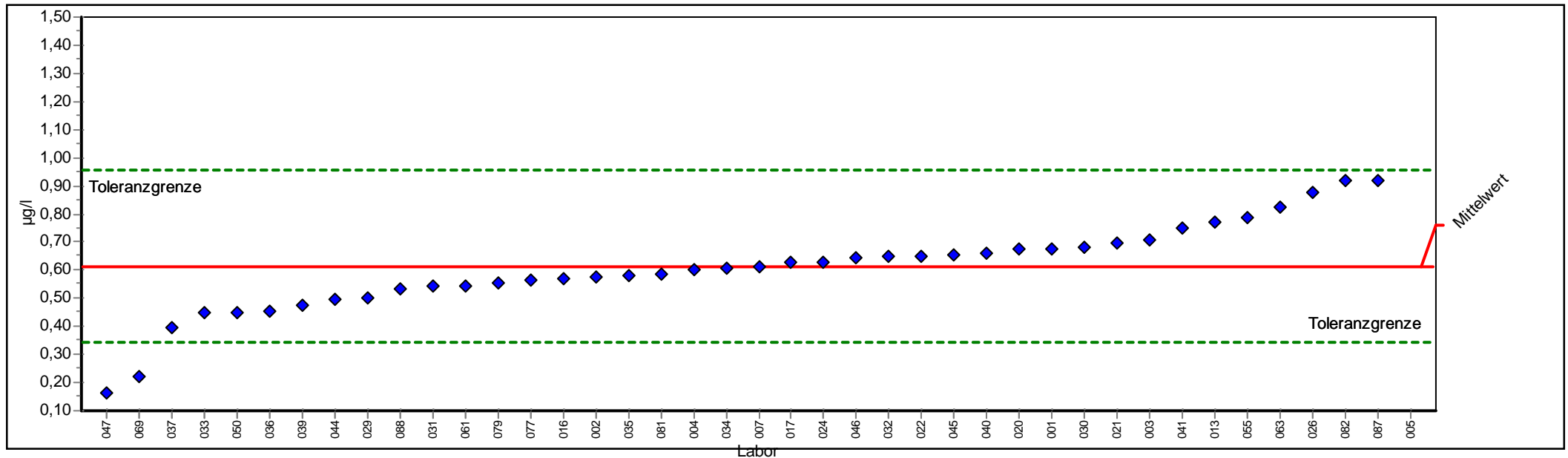
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,46100		3,08189	0,46100
036	0,53700		4,15840	0,53700
035	0,28700		0,61723	0,28700
031	0,20900		-0,62601	0,20900
002	0,21200		-0,57146	0,21200
020	0,24500		0,02232	0,24500
050	0,16300		-1,46253	0,16300
004	0,22100		-0,40779	0,22100
030	0,23280		-0,19321	0,23280
013	0,28040		0,52375	0,28040
005	98,08000		1385,82395	98,08000
079	0,21100		-0,58964	0,21100
003	0,27300		0,41893	0,27300
033	0,14160		-1,85169	0,14160
063	0,46800		3,18104	0,46800
016	0,22000		-0,42598	0,22000
034	0,23700		-0,11683	0,23700
088	0,18730		-1,02063	0,18730
017	0,23100		-0,22594	0,23100
040	0,24300		-0,00772	0,24300
007	0,25500		0,16396	0,25500
029	0,23400		-0,17139	0,23400
087	0,43000		2,64278	0,43000
041	0,24000		-0,06228	0,24000
077	0,16000		-1,51709	0,16000
069	0,07660		-3,03372	0,07660
021	0,28500		0,58890	0,28500
044	0,21300		-0,55327	0,21300
082	0,30500		0,87220	0,30500
047	0,33200		1,25464	0,33200
032	0,23500		-0,15320	0,23500
024	0,27990		0,51666	0,27990
026	0,37190		1,81981	0,37190
022	0,23000		-0,24413	0,23000
046	0,22900		-0,26231	0,22900



## Einzeldarstellung

**Probe:** B  
**Merkmal:** Mecoprop (MCP)P  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 41  
**Toleranzbereich:** 0,34323 - 0,95439 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,61198 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,14835 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 24,24%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 24,24% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,14835 µg/l



PROLab





## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,61198 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Mecoprop (MCP)	Soll-Stdabw.:	0,14835 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	24,24%
Anzahl Labore:	41	Rel. Soll-Stdabw.:	24,24% (Limited)
Toleranzbereich:	0,34323 - 0,95439 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,14835 µg/l

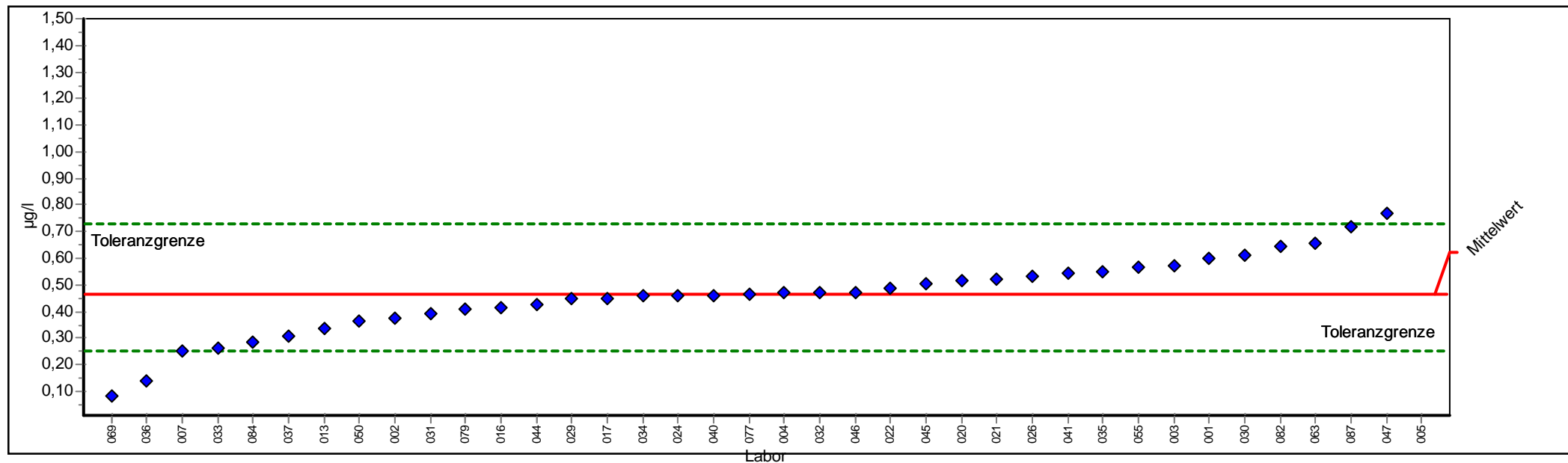
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,78800		1,02814	0,78800
036	0,45300		-1,18309	0,45300
035	0,58100		-0,23055	0,58100
031	0,54300		-0,51333	0,54300
002	0,57600		-0,26776	0,57600
020	0,67600		0,37394	0,67600
050	0,45100		-1,19798	0,45100
004	0,60200		-0,07427	0,60200
030	0,68270		0,41308	0,68270
013	0,77000		0,92300	0,77000
005	236,80000		1379,58225	236,80000
079	0,55500		-0,42403	0,55500
003	0,70800		0,56085	0,70800
033	0,45070		-1,20021	0,45070
063	0,82300		1,23257	0,82300
016	0,57000		-0,31241	0,57000
037	0,39805		-1,59202	0,39805
034	0,60800		-0,02962	0,60800
088	0,53530		-0,57064	0,53530
061	0,54420		-0,50440	0,54420
045	0,65370		0,24369	0,65370
017	0,62600		0,08189	0,62600
040	0,65900		0,27464	0,65900
007	0,61000		-0,01474	0,61000
039	0,47400		-1,02682	0,47400
001	0,67700		0,37978	0,67700
029	0,50400		-0,80356	0,50400
087	0,92100		1,80500	0,92100
041	0,74800		0,79450	0,74800
077	0,56700		-0,33473	0,56700
069	0,21890		-2,92521	0,21890
021	0,69900		0,50829	0,69900
044	0,49400		-0,87798	0,49400
082	0,92000		1,79915	0,92000
047	0,16100		-3,35609	0,16100
032	0,64800		0,21039	0,64800
024	0,63020		0,10642	0,63020
026	0,87600		1,54215	0,87600
081	0,58800		-0,17845	0,58800
022	0,65200		0,23376	0,65200
046	0,64600		0,19871	0,64600



## Einzeldarstellung

Probe: B  
 Merkmal: 2,4 D  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 38  
 Toleranzbereich: 0,25398 - 0,73203 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,46330 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,11582 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 30,20%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,13992 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,46330 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4 D	Soll-Stdabw.:	0,11582 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	30,20%
Anzahl Labore:	38	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,25398 - 0,73203 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,13992 µg/l

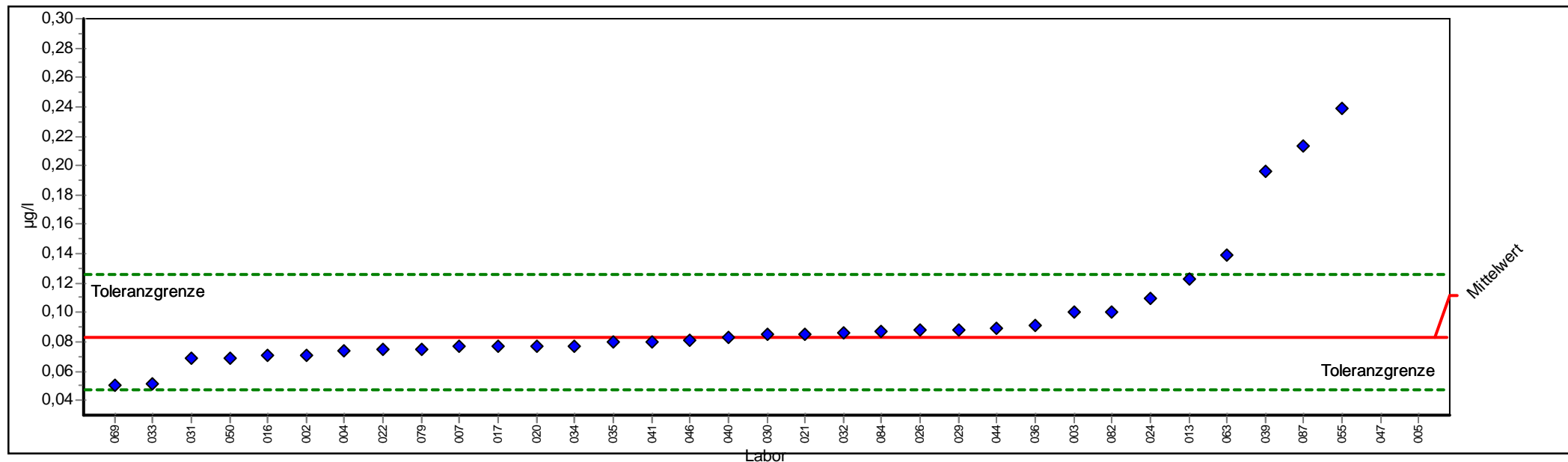
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,56500		0,75691	0,56500
036	0,14100		-3,07948	0,14100
035	0,54800		0,63039	0,54800
031	0,39100		-0,69078	0,39100
002	0,37700		-0,82455	0,37700
020	0,51400		0,37735	0,51400
050	0,36600		-0,92965	0,36600
004	0,46900		0,04244	0,46900
030	0,61170		1,10447	0,61170
013	0,33540		-1,22203	0,33540
005	202,70000		1505,12096	202,70000
079	0,41200		-0,49013	0,41200
003	0,57000		0,79412	0,57000
033	0,26200		-1,92335	0,26200
063	0,65800		1,44905	0,65800
016	0,41400		-0,47102	0,41400
037	0,31051		-1,45985	0,31051
034	0,45700		-0,06017	0,45700
045	0,50740		0,32823	0,50740
017	0,44900		-0,13661	0,44900
040	0,46000		-0,03150	0,46000
007	0,25400		-1,99979	0,25400
084	0,28500		-1,70359	0,28500
001	0,60000		1,01739	0,60000
029	0,44800		-0,14616	0,44800
087	0,71900		1,90304	0,71900
041	0,54600		0,61550	0,54600
077	0,46800		0,03500	0,46800
069	0,08270		-3,63652	0,08270
021	0,52000		0,42200	0,52000
044	0,42400		-0,37548	0,42400
082	0,64500		1,35230	0,64500
047	0,76900		2,27515	0,76900
032	0,47000		0,04988	0,47000
024	0,45860		-0,04488	0,45860
026	0,53120		0,50536	0,53120
022	0,49000		0,19873	0,49000
046	0,47200		0,06477	0,47200



## Einzeldarstellung

**Probe:** B  
**Merkmal:** 2,4-DB  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 35  
**Toleranzbereich:** 0,04779 - 0,12621 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,08248 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,01908 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 23,14%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 23,14% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,01908 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,08248 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4-DB	Soll-Stdabw.:	0,01908 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	23,14%
Anzahl Labore:	35	Rel. Soll-Stdabw.:	23,14% (Limited)
Toleranzbereich:	0,04779 - 0,12621 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,01908 µg/l

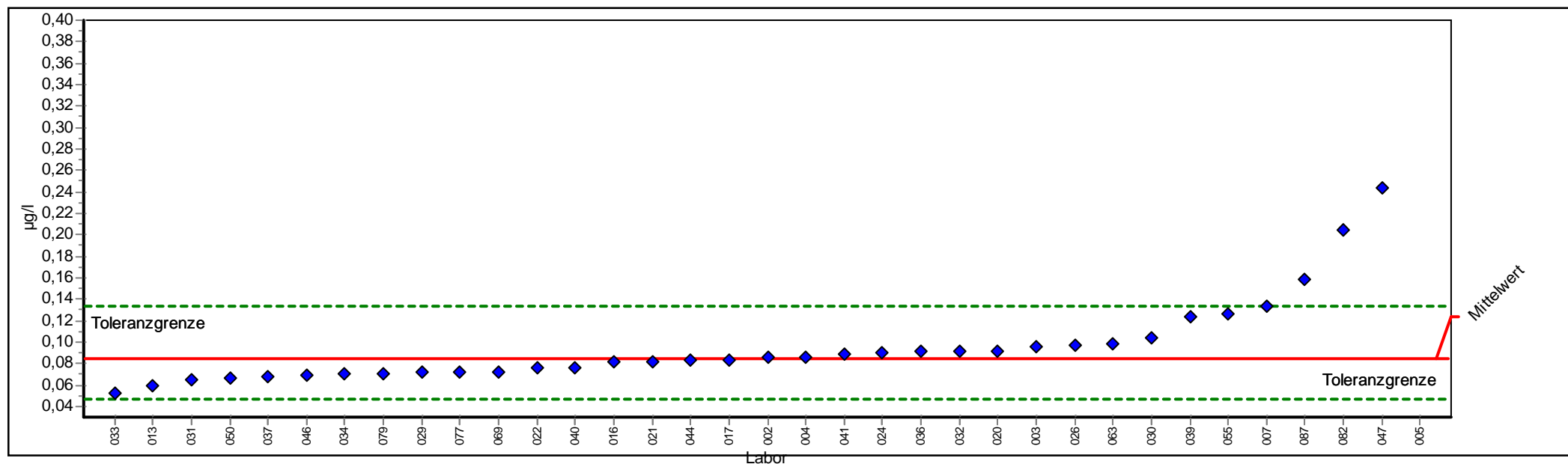
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,23900		7,15978	0,23900
036	0,09100		0,38954	0,09100
035	0,08000		-0,14321	0,08000
031	0,06850		-0,80605	0,06850
002	0,07100		-0,66196	0,07100
020	0,07700		-0,31612	0,07700
050	0,06900		-0,77723	0,06900
004	0,07400		-0,48904	0,07400
030	0,08490		0,11049	0,08490
013	0,12250		1,83050	0,12250
005	75,60000		3454,53966	75,60000
079	0,07500		-0,43140	0,07500
003	0,10000		0,80124	0,10000
033	0,05100		-1,81473	0,05100
063	0,13900		2,58529	0,13900
016	0,07060		-0,68501	0,07060
034	0,07700		-0,31612	0,07700
017	0,07700		-0,31612	0,07700
040	0,08300		0,02358	0,08300
007	0,07700		-0,31612	0,07700
084	0,08700		0,20656	0,08700
039	0,19600		5,19275	0,19600
029	0,08800		0,25230	0,08800
087	0,21300		5,97041	0,21300
041	0,08000		-0,14321	0,08000
069	0,05000		-1,87236	0,05000
021	0,08540		0,13336	0,08540
044	0,08950		0,32092	0,08950
082	0,10000		0,80124	0,10000
047	0,43300		16,03428	0,43300
032	0,08630		0,17453	0,08630
024	0,10940		1,23124	0,10940
026	0,08800		0,25230	0,08800
022	0,07500		-0,43140	0,07500
046	0,08100		-0,08557	0,08100



## Einzeldarstellung

**Probe:** B  
**Merkmal:** 2,4,5-T  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 35  
**Toleranzbereich:** 0,04627 - 0,13337 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,08441 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,02110 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 25,97%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 25,00% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,02192 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	B	Sollwert:	0,08441 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4,5-T	Soll-Stdabw.:	0,02110 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	25,97%
Anzahl Labore:	35	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,04627 - 0,13337 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02192 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,12700		1,73968	0,12700
036	0,09100		0,26915	0,09100
031	0,06550		-0,99174	0,06550
002	0,08600		0,06490	0,08600
020	0,09200		0,30999	0,09200
050	0,06600		-0,96552	0,06600
004	0,08600		0,06490	0,08600
030	0,10460		0,82468	0,10460
013	0,05900		-1,33261	0,05900
005	24,05000		978,94852	24,05000
079	0,07000		-0,75575	0,07000
003	0,09600		0,47339	0,09600
033	0,05290		-1,65251	0,05290
063	0,09900		0,59593	0,09900
016	0,08130		-0,16315	0,08130
037	0,06800		-0,86063	0,06800
034	0,07000		-0,75575	0,07000
017	0,08300		-0,07400	0,08300
040	0,07600		-0,44110	0,07600
007	0,13400		2,02561	0,13400
039	0,12300		1,57628	0,12300
029	0,07180		-0,66135	0,07180
087	0,15800		3,00597	0,15800
041	0,08900		0,18745	0,08900
077	0,07200		-0,65086	0,07200
069	0,07220		-0,64038	0,07220
021	0,08200		-0,12644	0,08200
044	0,08250		-0,10022	0,08250
082	0,20500		4,92583	0,20500
047	0,24400		6,51890	0,24400
032	0,09190		0,30591	0,09190
024	0,09030		0,24055	0,09030
026	0,09680		0,50606	0,09680
022	0,07600		-0,44110	0,07600
046	0,06900		-0,80819	0,06900



# Probe C



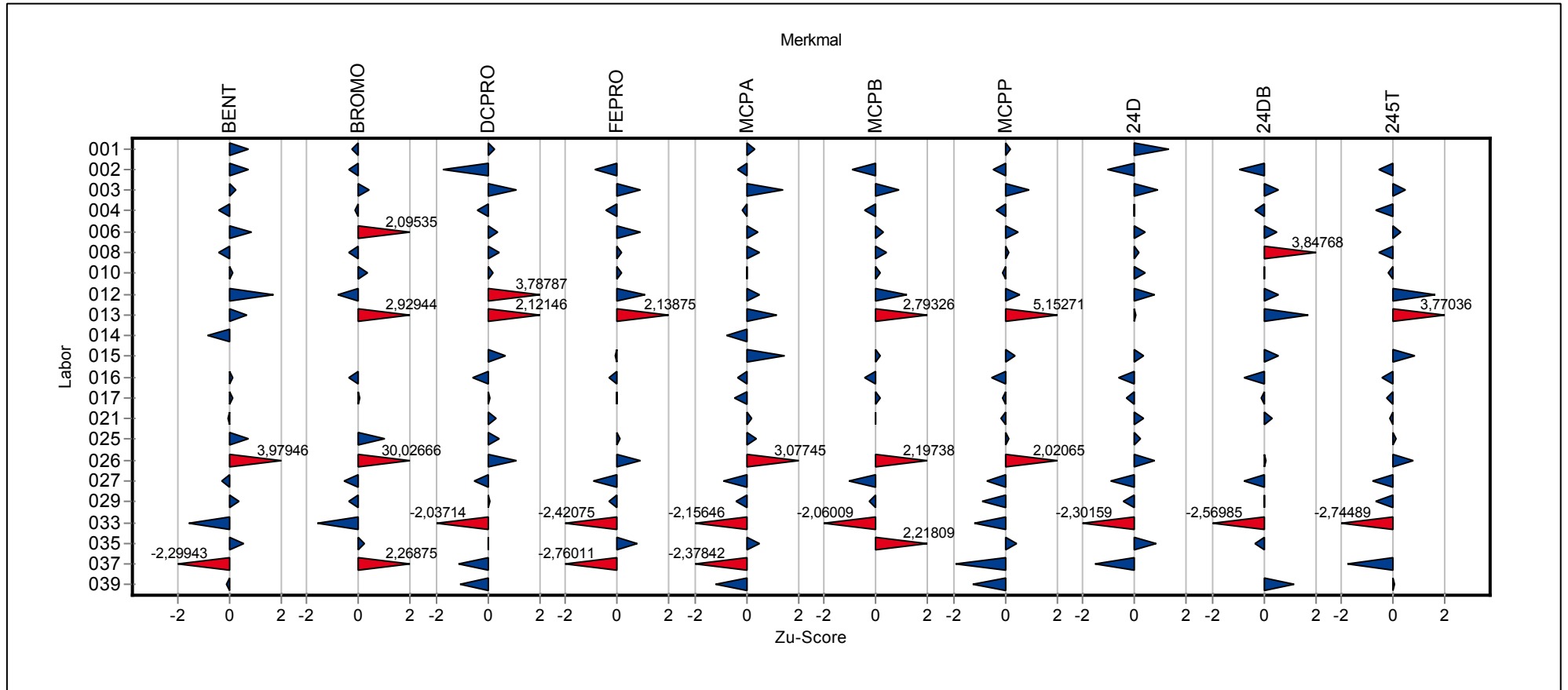
# Ringversuchskenndaten

Charge C

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bentazon	BENT	0,22863	0,05716	25,00 %	0,06366	27,84	0,12533	0,36125	µg/l	40
Bromoxynil	BROMO	0,14872	0,02488	16,73 %	0,02488	16,73	0,10246	0,20339	µg/l	35
Dichlorprop	DCPRO	0,33179	0,0505	15,22 %	0,05050	15,22	0,23735	0,44172	µg/l	41
Fenoprop	FEPRO	0,62697	0,12139	19,36 %	0,12139	19,36	0,40343	0,89818	µg/l	33
MCPA	MCPA	0,48412	0,08503	17,56 %	0,08503	17,56	0,32653	0,67193	µg/l	42
MCPB	MCPB	0,32398	0,07207	22,25 %	0,07207	22,25	0,19255	0,48810	µg/l	32
Mecoprop (MCPP)	M CPP	0,16041	0,03038	18,94 %	0,03038	18,94	0,10439	0,22810	µg/l	42
2,4-D	24D	0,63498	0,12387	19,51 %	0,12387	19,51	0,40698	0,91202	µg/l	39
2,4-DB	24DB	0,48443	0,12111	25,00 %	0,14252	29,42	0,26556	0,76541	µg/l	32
2,4,5-T	245T	0,25040	0,04374	17,47 %	0,04374	17,47	0,1693	0,34694	µg/l	37

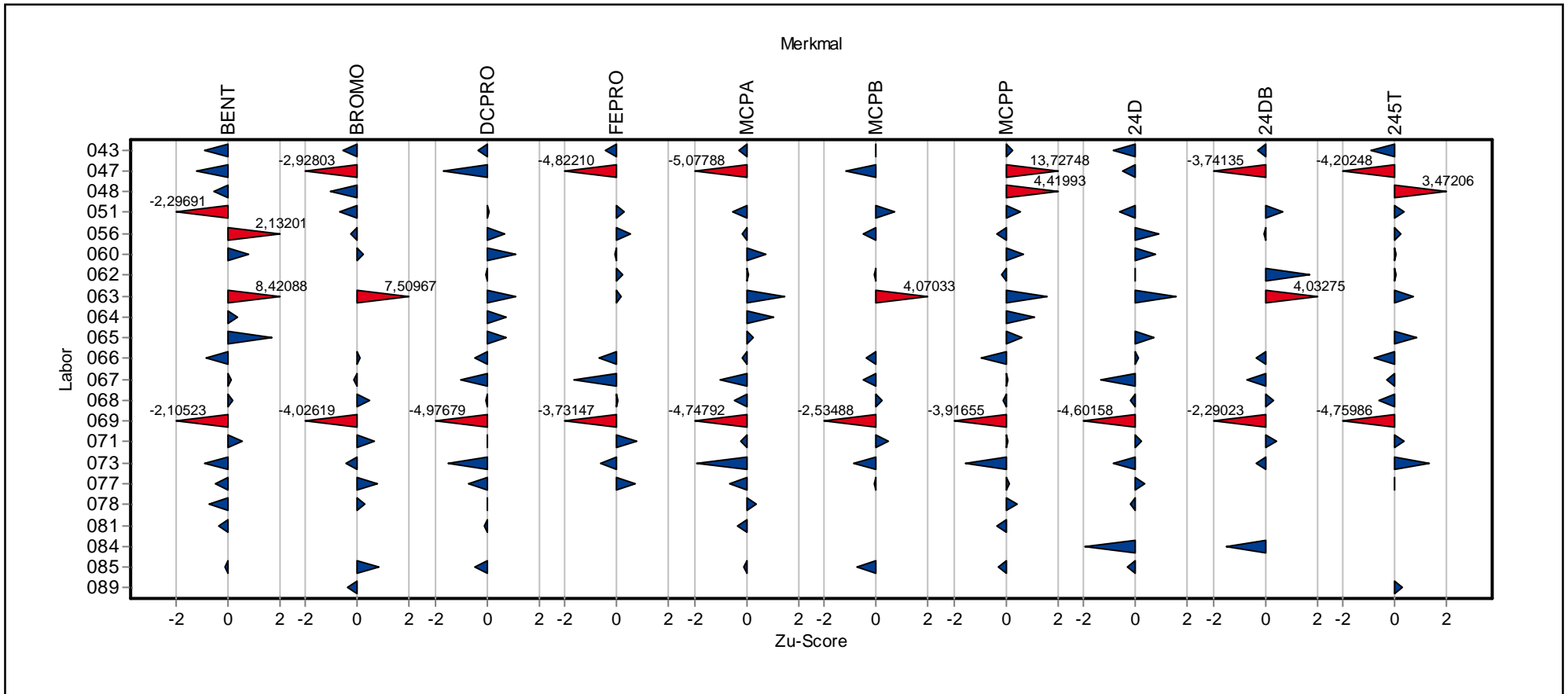
# Übersicht Zu-Scores

Probe C



# Übersicht Zu-Scores

Probe C

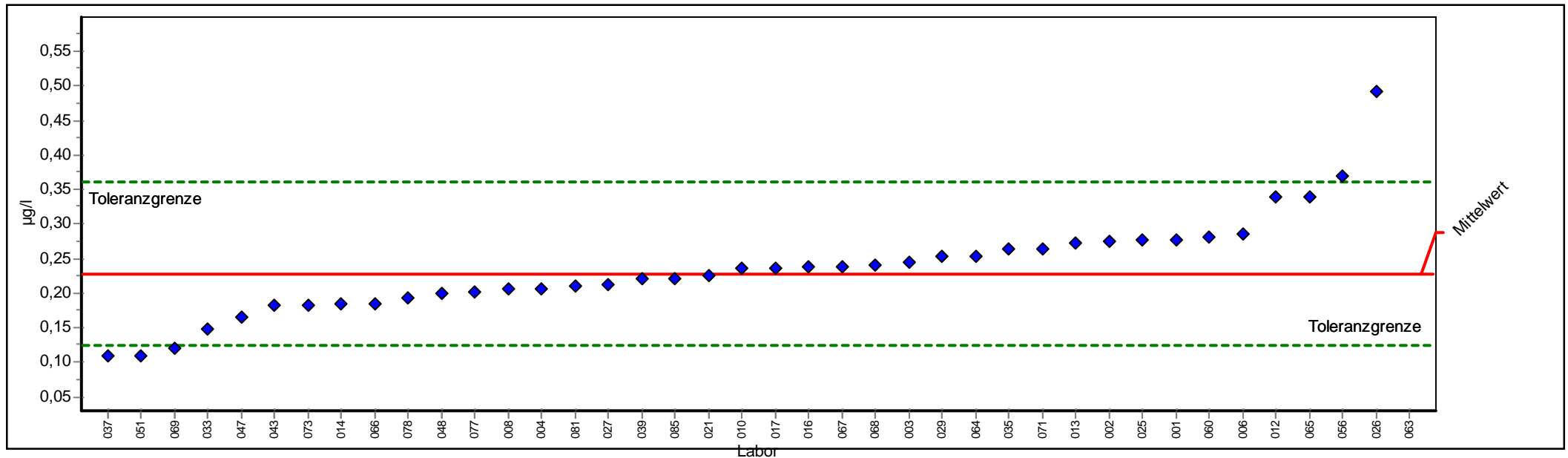


**Einzeldarstellung der  
Parameter  
(Grafik und Tabelle)**

## Einzeldarstellung

Probe: C  
Merkmal: Bentazon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 40  
Toleranzbereich: 0,12533 - 0,36125 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,22863 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,05716 µg/l (Limited)  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 27,84%  
Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,06366 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,22863 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bentazon	Soll-Stdabw.:	0,05716 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	27,84%
Anzahl Labore:	40	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,12533 - 0,36125 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,06366 µg/l

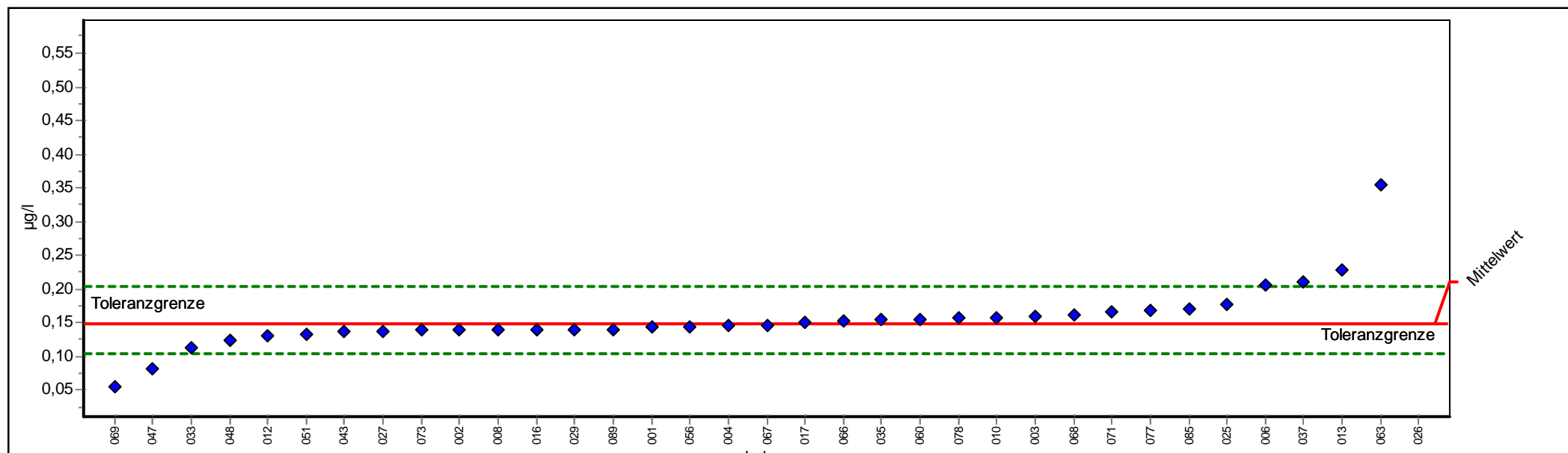
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,21200		-0,32201	0,21200
006	0,28600		0,86519	0,28600
035	0,26400		0,53341	0,26400
002	0,27600		0,71438	0,27600
004	0,20700		-0,41882	0,20700
060	0,28100		0,78979	0,28100
013	0,27360		0,67819	0,27360
003	0,24600		0,26195	0,24600
025	0,27700		0,72946	0,27700
033	0,14840		-1,55342	0,14840
063	0,78700		8,42088	0,78700
016	0,23800		0,14130	0,23800
037	0,10987		-2,29943	0,10987
085	0,22200		-0,12839	0,22200
012	0,34000		1,67958	0,34000
068	0,24150		0,19408	0,24150
051	0,11000		-2,29691	0,11000
071	0,26400		0,53341	0,26400
014	0,18400		-0,86414	0,18400
017	0,23700		0,12621	0,23700
039	0,22200		-0,12839	0,22200
001	0,27800		0,74454	0,27800
048	0,20000		-0,55435	0,20000
029	0,25400		0,38259	0,25400
010	0,23590		0,10962	0,23590
077	0,20300		-0,49626	0,20300
069	0,11990		-2,10523	0,11990
066	0,18500		-0,84477	0,18500
021	0,22500		-0,07030	0,22500
008	0,20600		-0,43818	0,20600
043	0,18220		-0,89899	0,18220
065	0,34000		1,67958	0,34000
047	0,16600		-1,21265	0,16600
026	0,49250		3,97946	0,49250
081	0,21000		-0,36073	0,21000
056	0,37000		2,13201	0,37000
073	0,18300		-0,88350	0,18300
064	0,25400		0,38259	0,25400
067	0,23900		0,15638	0,23900
078	0,19300		-0,68988	0,19300



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: Bromoxynil  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 35  
 Toleranzbereich: 0,10246 - 0,20339 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,14872 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,02488 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,73%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 16,73% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,02488 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,14872 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bromoxynil	Soll-Stdabw.:	0,02488 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,73%
Anzahl Labore:	35	Rel. Soll-Stdabw.:	16,73% (Limited)
Toleranzbereich:	0,10246 - 0,20339 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02488 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,13600		-0,55012	0,13600
006	0,20600		2,09535	0,20600
035	0,15400		0,19302	0,15400
002	0,14000		-0,37718	0,14000
004	0,14500		-0,16100	0,14500
060	0,15400		0,19302	0,15400
013	0,22880		2,92944	0,22880
003	0,16000		0,41252	0,16000
025	0,17600		0,99785	0,17600
033	0,11220		-1,57910	0,11220
063	0,35400		7,50967	0,35400
016	0,14000		-0,37718	0,14000
037	0,21074		2,26875	0,21074
085	0,17100		0,81493	0,17100
012	0,13000		-0,80952	0,13000
068	0,16200		0,48568	0,16200
051	0,13300		-0,67982	0,13300
071	0,16600		0,63202	0,16600
017	0,15000		0,04668	0,15000
001	0,14300		-0,24747	0,14300
048	0,12400		-1,06893	0,12400
029	0,14000		-0,37718	0,14000
010	0,15780		0,33203	0,15780
077	0,16900		0,74177	0,16900
069	0,05560		-4,02619	0,05560
066	0,15200		0,11985	0,15200
008	0,14000		-0,37718	0,14000
043	0,13590		-0,55444	0,13590
047	0,08100		-2,92803	0,08100
089	0,14000		-0,37718	0,14000
026	0,96950		30,02666	0,96950
056	0,14300		-0,24747	0,14300
073	0,13900		-0,42041	0,13900
067	0,14500		-0,16100	0,14500
078	0,15600		0,26618	0,15600

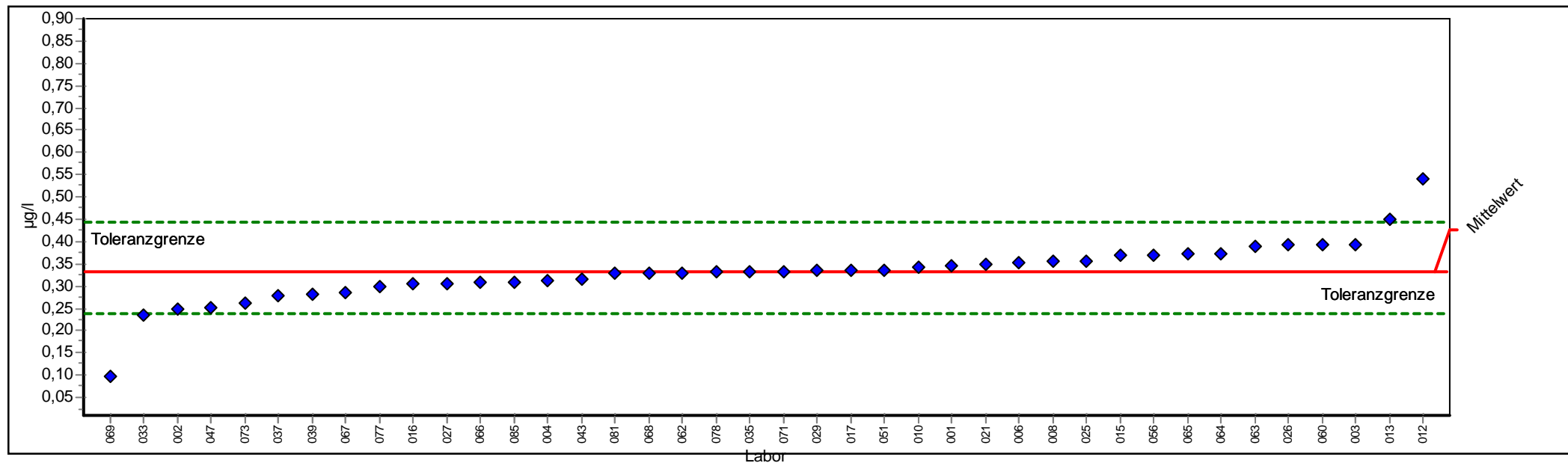




## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: Dichlorprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 40  
 Toleranzbereich: 0,23735 - 0,44172 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,33179 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,05050 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 15,22%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 15,22% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,05050 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,33179 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dichlorprop	Soll-Stdabw.:	0,05050 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	15,22%
Anzahl Labore:	40	Rel. Soll-Stdabw.:	15,22% (Limited)
Toleranzbereich:	0,23735 - 0,44172 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,05050 µg/l

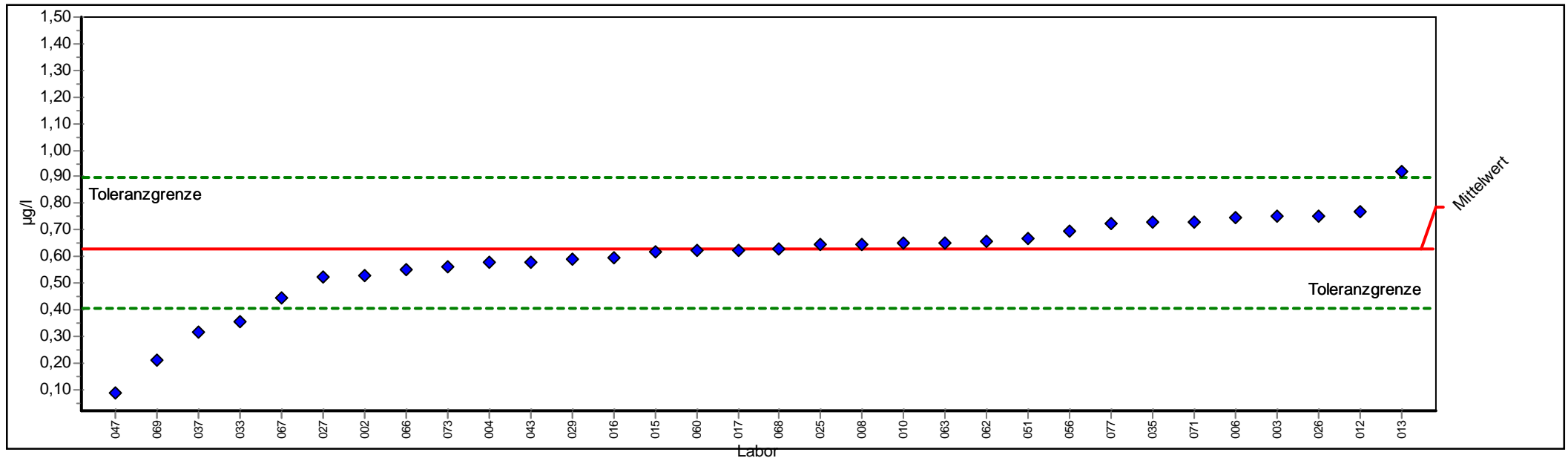
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,30700	-0,52496	0,30700	
006	0,35400	0,40411	0,35400	
035	0,33200	0,00388	0,33200	
002	0,25000	-1,73216	0,25000	
004	0,31100	-0,44024	0,31100	
060	0,39200	1,09541	0,39200	
013	0,44840	2,12146	0,44840	
003	0,39400	1,13180	0,39400	
025	0,35500	0,42230	0,35500	
033	0,23560	-2,03714	0,23560	
063	0,39100	1,07722	0,39100	
016	0,30500	-0,56732	0,30500	
037	0,27831	-1,13259	0,27831	
085	0,31000	-0,46142	0,31000	
012	0,54000	3,78787	0,54000	
068	0,32900	-0,05902	0,32900	
051	0,33700	0,09484	0,33700	
015	0,36900	0,67699	0,36900	
071	0,33400	0,04026	0,33400	
017	0,33700	0,09484	0,33700	
039	0,28100	-1,07561	0,28100	
001	0,34500	0,24038	0,34500	
029	0,33600	0,07665	0,33600	
010	0,34350	0,21309	0,34350	
062	0,33070	-0,02302	0,33070	
077	0,29900	-0,69439	0,29900	
069	0,09680	-4,97679	0,09680	
066	0,31000	-0,46142	0,31000	
021	0,34900	0,31315	0,34900	
008	0,35500	0,42230	0,35500	
043	0,31650	-0,32376	0,31650	
065	0,37200	0,73157	0,37200	
047	0,25300	-1,66863	0,25300	
026	0,39120	1,08086	0,39120	
081	0,32800	-0,08020	0,32800	
056	0,37000	0,69518	0,37000	
073	0,26100	-1,49920	0,26100	
064	0,37400	0,76795	0,37400	
067	0,28500	-0,99090	0,28500	
078	0,33100	-0,01666	0,33100	



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: Fenoprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 32  
 Toleranzbereich: 0,40343 - 0,89818 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,62697 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,12139 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,36%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 19,36% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,12139 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,62697 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fenoprop	Soll-Stdabw.:	0,12139 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,36%
Anzahl Labore:	32	Rel. Soll-Stdabw.:	19,36% (Limited)
Toleranzbereich:	0,40343 - 0,89818 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,12139 µg/l

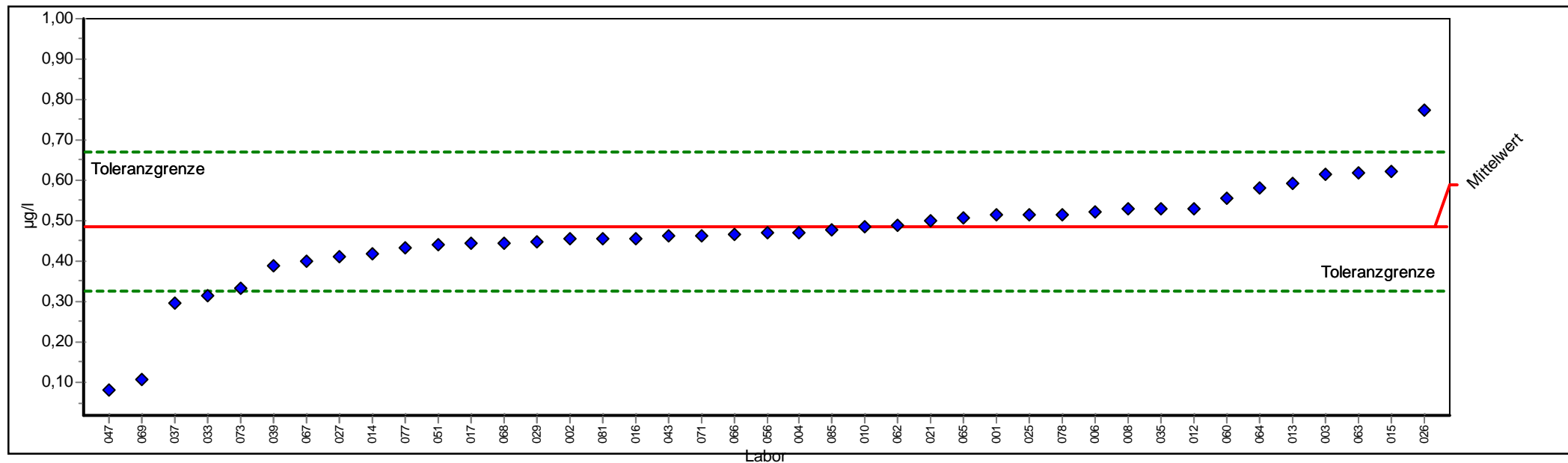
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,52400	-0,92125	0,52400	
006	0,74400	0,86301	0,74400	
035	0,72800	0,74502	0,72800	
002	0,52900	-0,87652	0,52900	
004	0,57800	-0,43812	0,57800	
060	0,62120	-0,05162	0,62120	
013	0,91700	2,13875	0,91700	
003	0,74900	0,89988	0,74900	
025	0,64300	0,11821	0,64300	
033	0,35640	-2,42075	0,35640	
063	0,65100	0,17721	0,65100	
016	0,59400	-0,29497	0,59400	
037	0,31847	-2,76011	0,31847	
012	0,77000	1,05474	0,77000	
068	0,63150	0,03341	0,63150	
051	0,66800	0,30257	0,66800	
015	0,61800	-0,08025	0,61800	
071	0,73100	0,76715	0,73100	
017	0,62200	-0,04446	0,62200	
029	0,59200	-0,31287	0,59200	
010	0,64930	0,16467	0,64930	
062	0,65800	0,22883	0,65800	
077	0,72100	0,69340	0,72100	
069	0,20990	-3,73147	0,20990	
066	0,54900	-0,69758	0,54900	
008	0,64600	0,14034	0,64600	
043	0,57810	-0,43723	0,57810	
047	0,08800	-4,82210	0,08800	
026	0,75070	0,91242	0,75070	
056	0,69700	0,51642	0,69700	
073	0,55900	-0,60811	0,55900	
067	0,44200	-1,65490	0,44200	



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: MCPA  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 41  
 Toleranzbereich: 0,32653 - 0,67193 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,48412 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,08503 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,56%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 17,56% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,08503 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,48412 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPA	Soll-Stdabw.:	0,08503 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,56%
Anzahl Labore:	41	Rel. Soll-Stdabw.:	17,56% (Limited)
Toleranzbereich:	0,32653 - 0,67193 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,08503 µg/l

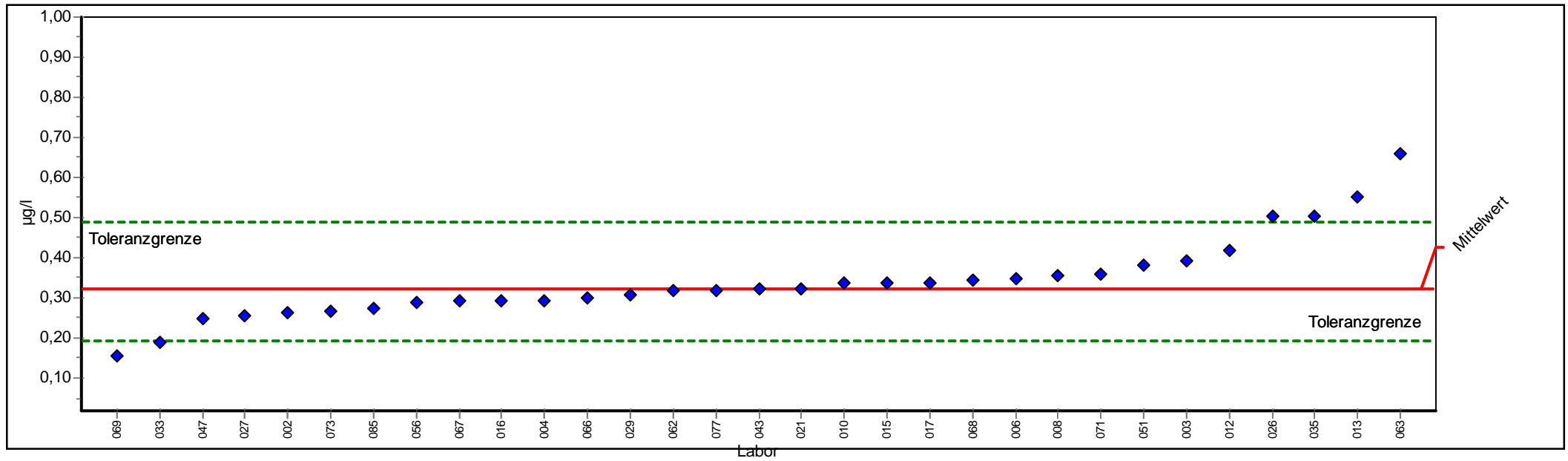
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,41300	-0,90261	0,41300	
006	0,52400	0,42467	0,52400	
035	0,52900	0,47791	0,52900	
002	0,45700	-0,34422	0,45700	
004	0,47100	-0,16655	0,47100	
060	0,55630	0,76864	0,55630	
013	0,59280	1,15735	0,59280	
003	0,61600	1,40442	0,61600	
025	0,51700	0,35012	0,51700	
033	0,31420	-2,15646	0,31420	
063	0,62000	1,44701	0,62000	
016	0,45800	-0,33153	0,45800	
037	0,29671	-2,37842	0,29671	
085	0,47800	-0,07771	0,47800	
012	0,53000	0,48856	0,53000	
068	0,44550	-0,49016	0,44550	
051	0,44000	-0,55996	0,44000	
015	0,62300	1,47896	0,62300	
071	0,46400	-0,25538	0,46400	
014	0,42100	-0,80108	0,42100	
017	0,44500	-0,49651	0,44500	
039	0,39100	-1,18181	0,39100	
001	0,51400	0,31817	0,51400	
029	0,45000	-0,43305	0,45000	
010	0,48710	0,03170	0,48710	
062	0,48900	0,05193	0,48900	
077	0,43500	-0,62341	0,43500	
069	0,11000	-4,74792	0,11000	
066	0,46900	-0,19193	0,46900	
021	0,50200	0,19038	0,50200	
008	0,52900	0,47791	0,52900	
043	0,46310	-0,26680	0,46310	
065	0,50800	0,25427	0,50800	
047	0,08400	-5,07788	0,08400	
026	0,77310	3,07745	0,77310	
081	0,45700	-0,34422	0,45700	
056	0,47000	-0,17924	0,47000	
073	0,33400	-1,90518	0,33400	
064	0,58200	1,04233	0,58200	
067	0,40200	-1,04221	0,40200	
078	0,51700	0,35012	0,51700	



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: MCPB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 31  
 Toleranzbereich: 0,19255 - 0,48810 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,32398 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,07207 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 22,25%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 22,25% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,07207 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,32398 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPB	Soll-Stdabw.:	0,07207 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	22,25%
Anzahl Labore:	31	Rel. Soll-Stdabw.:	22,25% (Limited)
Toleranzbereich:	0,19255 - 0,48810 µg/l ( Zu-Score  ≤ 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,07207 µg/l

Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,25700		-1,01922	0,25700
006	0,35000		0,31712	0,35000
035	0,50600		2,21809	0,50600
002	0,26300		-0,92791	0,26300
004	0,29500		-0,44095	0,29500
013	0,55320		2,79326	0,55320
003	0,39500		0,86547	0,39500
033	0,18860		-2,06009	0,18860
063	0,65800		4,07033	0,65800
016	0,29400		-0,45617	0,29400
085	0,27600		-0,73008	0,27600
012	0,42000		1,17012	0,42000
068	0,34400		0,24400	0,34400
051	0,38300		0,71925	0,38300
015	0,33900		0,18307	0,33900
071	0,36200		0,46334	0,36200
017	0,33900		0,18307	0,33900
029	0,30900		-0,22791	0,30900
010	0,33740		0,16357	0,33740
062	0,31900		-0,07573	0,31900
077	0,31900		-0,07573	0,31900
069	0,15740		-2,53488	0,15740
066	0,30000		-0,36486	0,30000
021	0,32500		0,01247	0,32500
008	0,35700		0,40242	0,35700
043	0,32290		-0,01638	0,32290
047	0,24800		-1,15617	0,24800
026	0,50430		2,19738	0,50430
056	0,29000		-0,51704	0,29000
073	0,26700		-0,86704	0,26700
067	0,29300		-0,47139	0,29300

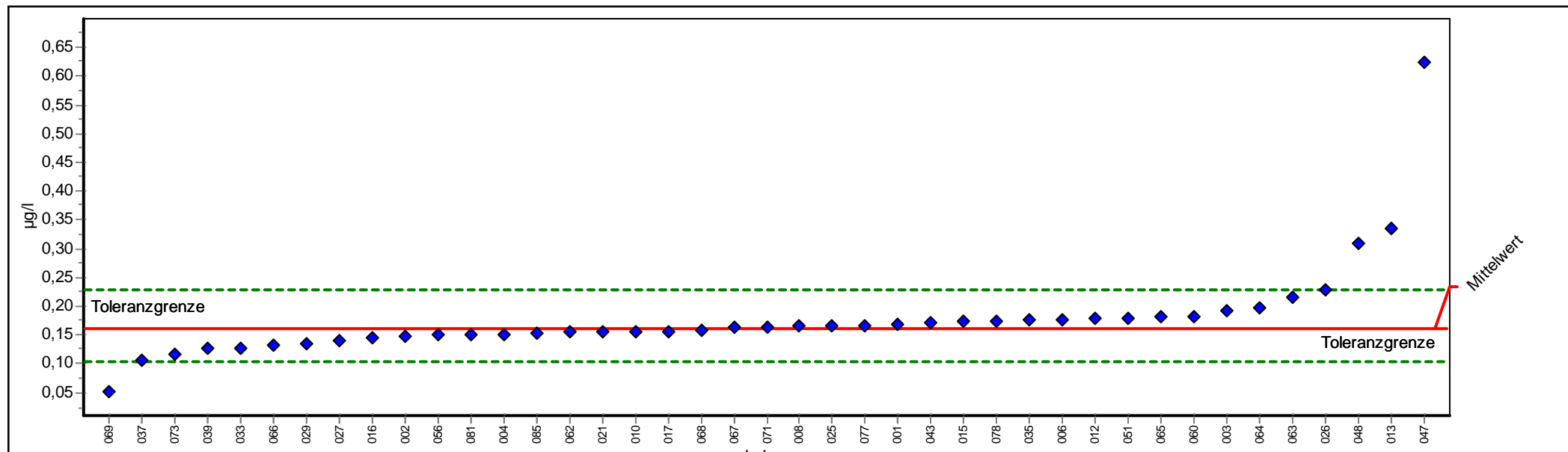




## Einzeldarstellung

**Probe:** C  
**Merkmal:** Mecoprop (MCP)  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 41  
**Toleranzbereich:** 0,10439 - 0,22810 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,16041 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,03038 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 18,94%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 18,94% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,03038 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,16041 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Mecoprop (MCP)	Soll-Stdabw.:	0,03038 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,94%
Anzahl Labore:	41	Rel. Soll-Stdabw.:	18,94% (Limited)
Toleranzbereich:	0,10439 - 0,22810 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,03038 µg/l

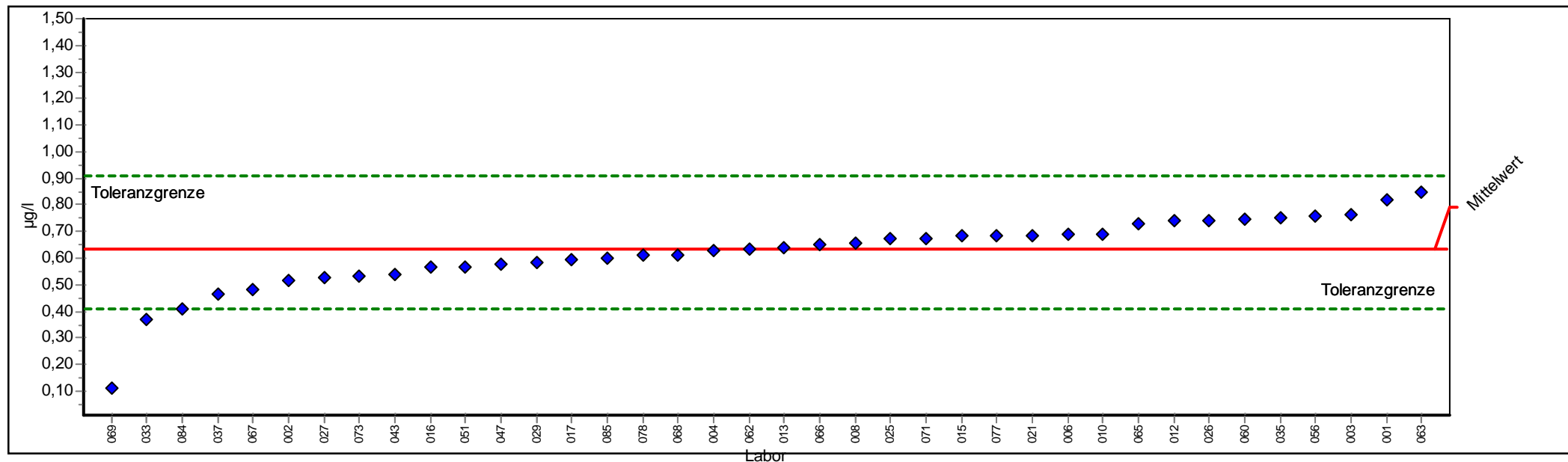
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,14100		-0,69304	0,14100
006	0,17700		0,49007	0,17700
035	0,17600		0,46053	0,17600
002	0,14700		-0,47886	0,14700
004	0,15100		-0,33607	0,15100
060	0,18280		0,66145	0,18280
013	0,33480		5,15271	0,33480
003	0,19100		0,90374	0,19100
025	0,16600		0,16505	0,16600
033	0,12770		-1,16782	0,12770
063	0,21500		1,61289	0,21500
016	0,14500		-0,55025	0,14500
037	0,10674		-1,91605	0,10674
085	0,15200		-0,30037	0,15200
012	0,18000		0,57872	0,18000
068	0,15800		-0,08618	0,15800
051	0,18000		0,57872	0,18000
015	0,17400		0,40143	0,17400
071	0,16400		0,10595	0,16400
017	0,15700		-0,12188	0,15700
039	0,12600		-1,22851	0,12600
001	0,16800		0,22414	0,16800
048	0,31000		4,41993	0,31000
029	0,13500		-0,90723	0,13500
010	0,15680		-0,12902	0,15680
062	0,15500		-0,19327	0,15500
077	0,16600		0,16505	0,16600
069	0,05070		-3,91655	0,05070
066	0,13300		-0,97863	0,13300
021	0,15600		-0,15758	0,15600
008	0,16600		0,16505	0,16600
043	0,17020		0,28915	0,17020
065	0,18100		0,60827	0,18100
047	0,62500		13,72748	0,62500
026	0,22880		2,02065	0,22880
081	0,15000		-0,37176	0,15000
056	0,15000		-0,37176	0,15000
073	0,11700		-1,54979	0,11700
064	0,19700		1,08103	0,19700
067	0,16400		0,10595	0,16400
078	0,17500		0,43098	0,17500



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: 2,4 D  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 38  
 Toleranzbereich: 0,40698 - 0,91202 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,63498 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,12387 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,51%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 19,51% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,12387 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,63498 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4 D	Soll-Stdabw.:	0,12387 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,51%
Anzahl Labore:	38	Rel. Soll-Stdabw.:	19,51% (Limited)
Toleranzbereich:	0,40698 - 0,91202 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,12387 µg/l

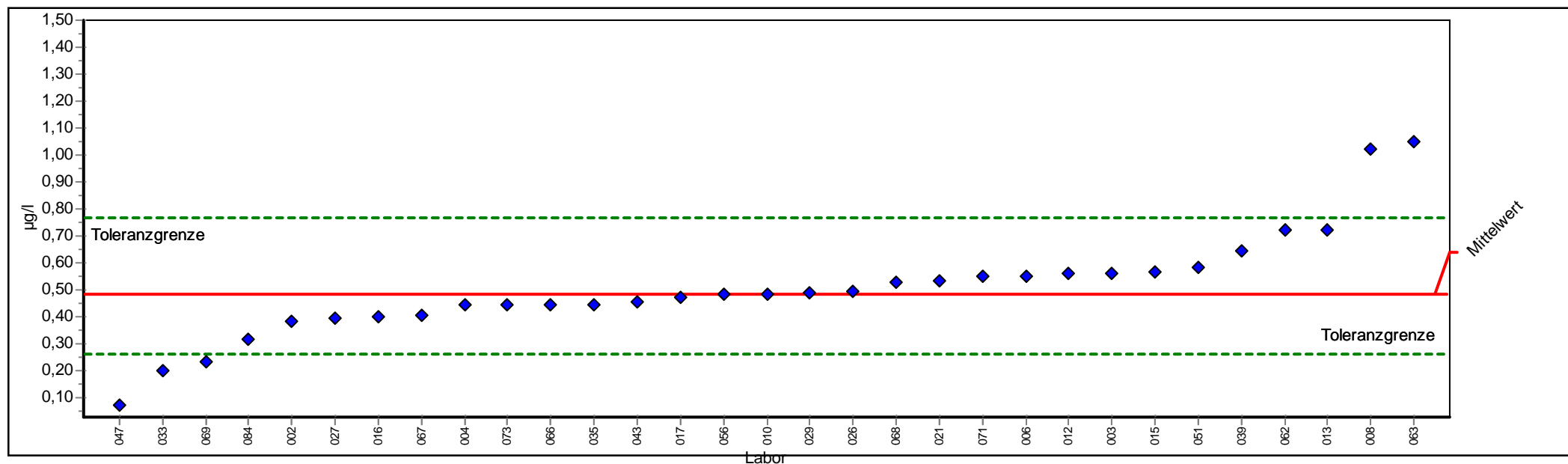
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,52900	-0,92967	0,52900	
006	0,68800	0,38275	0,68800	
035	0,75200	0,84479	0,75200	
002	0,51500	-1,05248	0,51500	
004	0,63100	-0,03494	0,63100	
060	0,74490	0,79353	0,74490	
013	0,63890	0,02828	0,63890	
003	0,76200	0,91698	0,76200	
025	0,67100	0,26002	0,67100	
033	0,37260	-2,30159	0,37260	
063	0,85000	1,55229	0,85000	
016	0,56600	-0,60511	0,56600	
037	0,46348	-1,50440	0,46348	
085	0,60000	-0,30687	0,60000	
012	0,74000	0,75815	0,74000	
068	0,61300	-0,19283	0,61300	
051	0,56800	-0,58757	0,56800	
015	0,68400	0,35387	0,68400	
071	0,67100	0,26002	0,67100	
017	0,59600	-0,34196	0,59600	
084	0,41000	-1,97352	0,41000	
001	0,81700	1,31405	0,81700	
029	0,58400	-0,44722	0,58400	
010	0,68870	0,38780	0,68870	
062	0,63200	-0,02617	0,63200	
077	0,68600	0,36831	0,68600	
069	0,11040	-4,60158	0,11040	
066	0,64900	0,10119	0,64900	
021	0,68700	0,37553	0,68700	
008	0,65600	0,15173	0,65600	
043	0,53780	-0,85248	0,53780	
065	0,73200	0,70040	0,73200	
047	0,57800	-0,49985	0,57800	
026	0,74330	0,78198	0,74330	
056	0,75700	0,88088	0,75700	
073	0,53500	-0,87704	0,53500	
067	0,48000	-1,35949	0,48000	
078	0,61200	-0,20161	0,61200	



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: 2,4-DB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 31  
 Toleranzbereich: 0,26556 - 0,76541 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,48443 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,12111 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 29,42%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,14252 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,48443 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4-DB	Soll-Stdabw.:	0,12111 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	29,42%
Anzahl Labore:	31	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,26556 - 0,76541 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,14252 µg/l

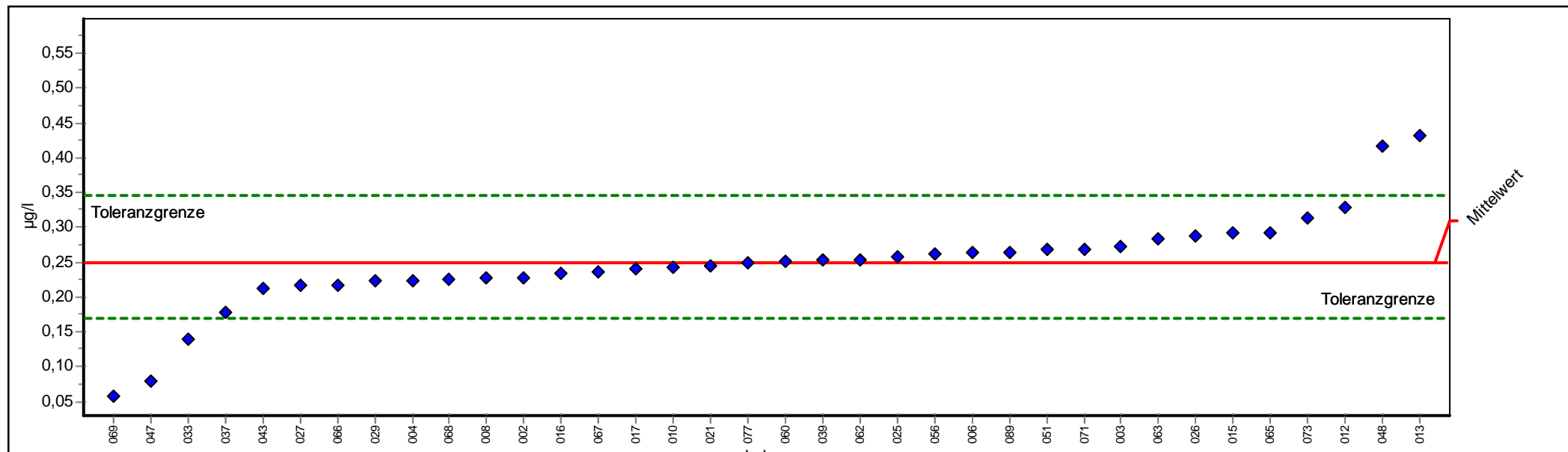
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,39800		-0,78976	0,39800
006	0,55300		0,48810	0,55300
035	0,44700		-0,34200	0,44700
002	0,38300		-0,92683	0,38300
004	0,44400		-0,36941	0,44400
013	0,72340		1,70096	0,72340
003	0,56500		0,57351	0,56500
033	0,20320		-2,56985	0,20320
063	1,05100		4,03275	1,05100
016	0,40200		-0,75321	0,40200
012	0,56000		0,53792	0,56000
068	0,52800		0,31015	0,52800
051	0,58200		0,69451	0,58200
015	0,56600		0,58063	0,56600
071	0,55000		0,46674	0,55000
017	0,47600		-0,07699	0,47600
084	0,32000		-1,50253	0,32000
039	0,64800		1,16428	0,64800
029	0,48800		0,02544	0,48800
010	0,48570		0,00907	0,48570
062	0,72180		1,68958	0,72180
069	0,23380		-2,29023	0,23380
066	0,44600		-0,35114	0,44600
021	0,53300		0,34574	0,53300
008	1,02500		3,84768	1,02500
043	0,45640		-0,25610	0,45640
047	0,07500		-3,74135	0,07500
026	0,49740		0,09235	0,49740
056	0,48300		-0,01303	0,48300
073	0,44400		-0,36941	0,44400
067	0,40900		-0,68924	0,40900



## Einzeldarstellung

Probe: C  
 Merkmal: 2,4,5-T  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 36  
 Toleranzbereich: 0,16930 - 0,34694 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,25040 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,04374 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,47%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 17,47% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,04374 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	C	Sollwert:	0,25040 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4,5-T	Soll-Stdabw.:	0,04374 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,47%
Anzahl Labore:	36	Rel. Soll-Stdabw.:	17,47% (Limited)
Toleranzbereich:	0,16930 - 0,34694 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,04374 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,21700	-0,82364	0,21700	
006	0,26500	0,30254	0,26500	
002	0,22800	-0,55235	0,22800	
004	0,22400	-0,65100	0,22400	
060	0,25210	0,03530	0,25210	
013	0,43240	3,77036	0,43240	
003	0,27300	0,46826	0,27300	
025	0,25700	0,13681	0,25700	
033	0,13910	-2,74489	0,13910	
063	0,28400	0,69614	0,28400	
016	0,23400	-0,40437	0,23400	
037	0,17816	-1,78155	0,17816	
012	0,33000	1,64906	0,33000	
068	0,22600	-0,60168	0,22600	
051	0,26800	0,36468	0,26800	
015	0,29200	0,86186	0,29200	
071	0,26800	0,36468	0,26800	
017	0,24000	-0,25639	0,24000	
039	0,25400	0,07466	0,25400	
048	0,41800	3,47206	0,41800	
029	0,22300	-0,67566	0,22300	
010	0,24250	-0,19474	0,24250	
062	0,25420	0,07881	0,25420	
077	0,24900	-0,03443	0,24900	
069	0,05740	-4,75986	0,05740	
066	0,21800	-0,79898	0,21800	
021	0,24600	-0,10841	0,24600	
008	0,22700	-0,57701	0,22700	
043	0,21230	-0,93956	0,21230	
065	0,29200	0,86186	0,29200	
047	0,08000	-4,20248	0,08000	
089	0,26500	0,30254	0,26500	
026	0,28720	0,76243	0,28720	
056	0,26300	0,26111	0,26300	
073	0,31500	1,33833	0,31500	
067	0,23700	-0,33038	0,23700	





# Probe D

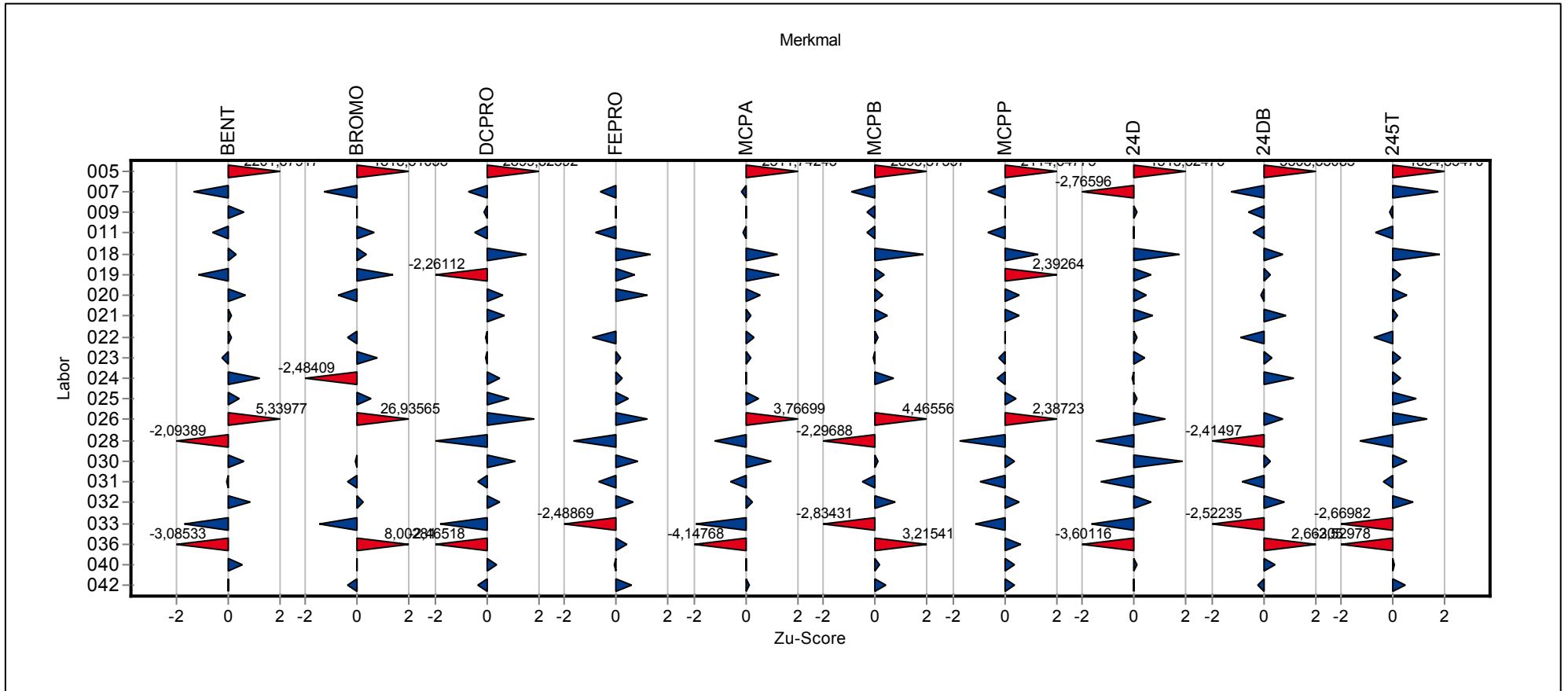
# Ringversuchskenndaten

Charge D

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bentazon	BENT	0,30361	0,07590	25,00 %	0,08520	28,06	0,16644	0,47972	µg/l	38
Bromoxynil	BROMO	0,22793	0,04319	18,95 %	0,04319	18,95	0,14828	0,32416	µg/l	34
Dichlorprop	DCPRO	0,48629	0,08455	17,39 %	0,08455	17,39	0,32947	0,67283	µg/l	40
Fenoprop	FEPRO	0,32087	0,05937	18,50 %	0,05937	18,50	0,21120	0,4528	µg/l	34
MCPA	MCPA	0,62872	0,12562	19,98 %	0,12562	19,98	0,39788	0,91053	µg/l	40
MCPB	MCPB	0,46582	0,07764	16,67 %	0,07764	16,67	0,32143	0,63636	µg/l	36
Mecoprop (MCP)	MCP	0,23951	0,04919	20,54 %	0,04919	20,54	0,14929	0,35026	µg/l	41
2,4-D	24D	0,16379	0,03257	19,88 %	0,03257	19,88	0,10393	0,23681	µg/l	38
2,4-DB	24DB	0,16522	0,02915	17,64 %	0,02915	17,64	0,11121	0,22964	µg/l	34
2,4,5-T	245T	0,32532	0,0628	19,30 %	0,06280	19,30	0,20964	0,46558	µg/l	36

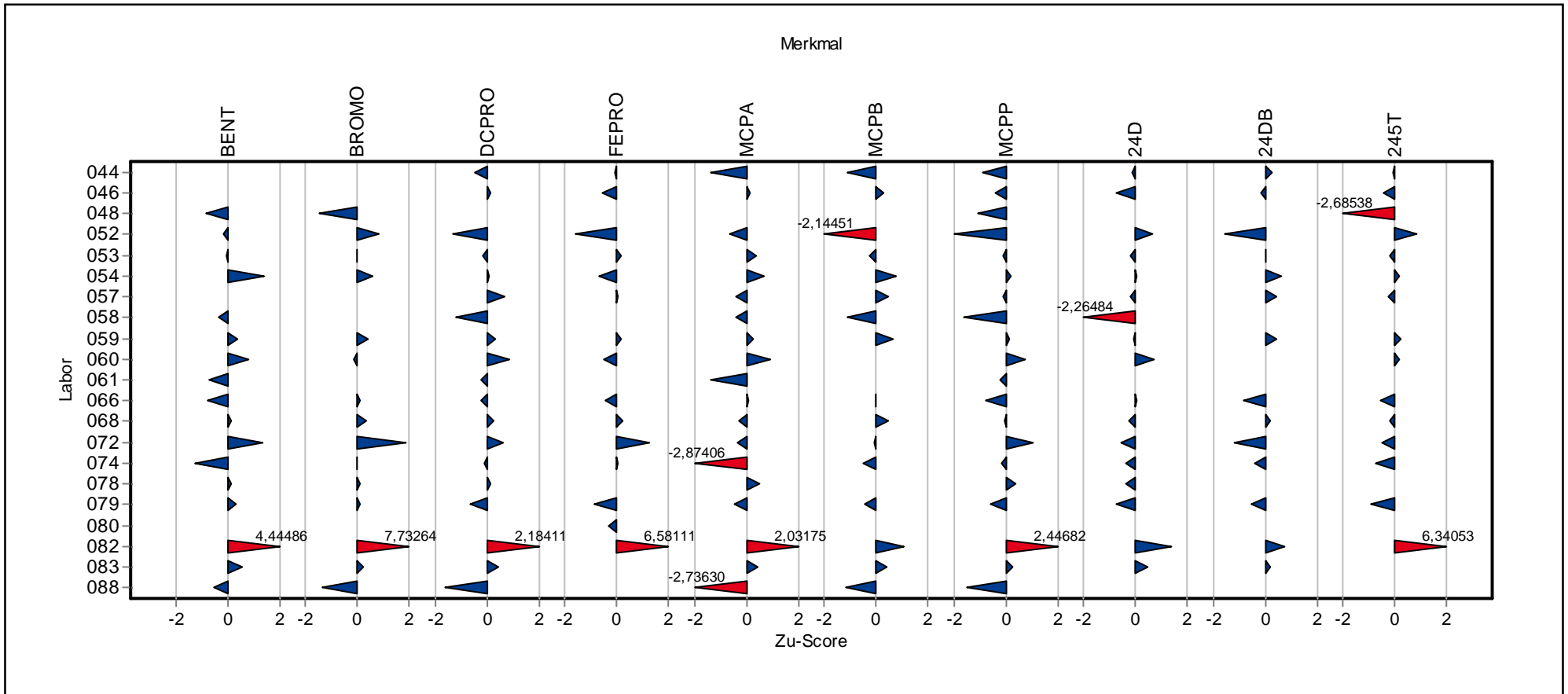
# Übersicht Zu-Scores

Probe D



# Übersicht Zu-Scores

Probe D

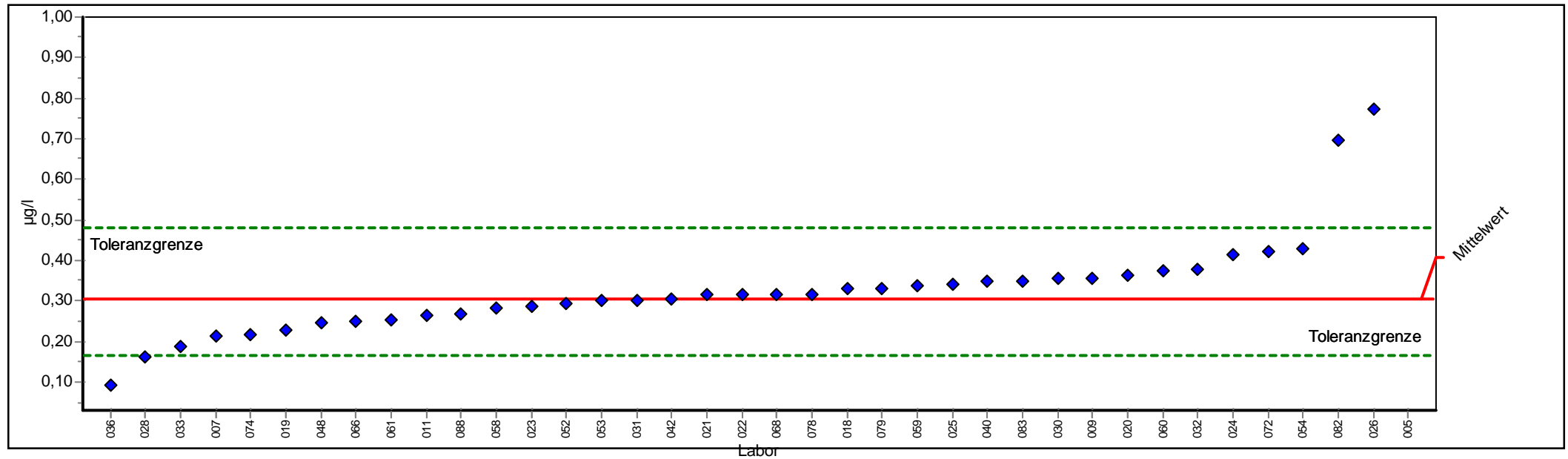


**Einzel­darstellung der  
Parameter  
(Grafik und Tabelle)**

## Einzeldarstellung

Probe: D  
 Merkmal: Bentazon  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 38  
 Toleranzbereich: 0,16644 - 0,47972 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,30361 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,07590 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 28,06%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,08520 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,30361 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bentazon	Soll-Stdabw.:	0,07590 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	28,06%
Anzahl Labore:	38	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,16644 - 0,47972 µg/l ( Zu-Score  ≤ 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,08520 µg/l

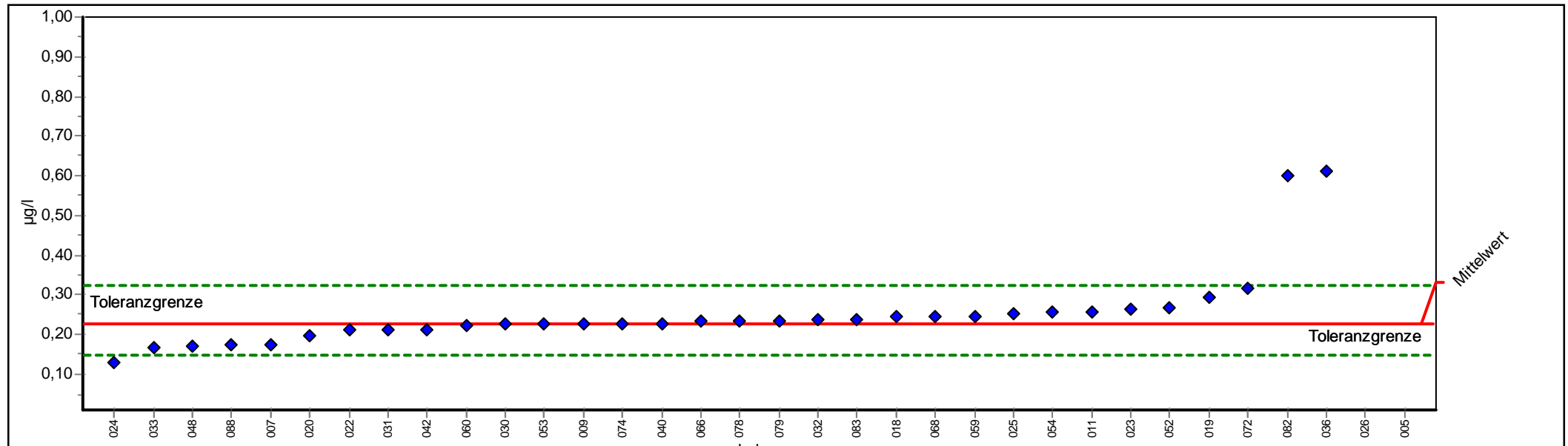
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,09200		-3,08533	0,09200
023	0,28640		-0,25096	0,28640
054	0,42800		1,41263	0,42800
031	0,30200		-0,02351	0,30200
020	0,36200		0,66309	0,36200
042	0,30400		0,00440	0,30400
030	0,35520		0,58586	0,35520
060	0,37400		0,79937	0,37400
005	194,17000		2201,67917	194,17000
079	0,33000		0,29967	0,33000
011	0,26300		-0,59213	0,26300
025	0,34000		0,41324	0,34000
033	0,18730		-1,69585	0,18730
009	0,35700		0,60630	0,35700
019	0,22700		-1,11702	0,22700
068	0,31500		0,12932	0,31500
088	0,26710		-0,53236	0,26710
061	0,25320		-0,73502	0,25320
040	0,35000		0,52681	0,35000
007	0,21400		-1,30656	0,21400
048	0,24500		-0,85458	0,24500
083	0,35000		0,52681	0,35000
053	0,30000		-0,05267	0,30000
066	0,25100		-0,76710	0,25100
021	0,31400		0,11797	0,31400
059	0,33600		0,36781	0,33600
074	0,21800		-1,24824	0,21800
082	0,69500		4,44486	0,69500
052	0,29200		-0,16931	0,29200
032	0,37700		0,83344	0,37700
024	0,41260		1,23774	0,41260
026	0,77380		5,33977	0,77380
028	0,16000		-2,09389	0,16000
018	0,33000		0,29967	0,33000
022	0,31400		0,11797	0,31400
058	0,28100		-0,32969	0,28100
078	0,31600		0,14068	0,31600
072	0,42300		1,35585	0,42300



## Einzeldarstellung

Probe: D  
 Merkmal: Bromoxynil  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 34  
 Toleranzbereich: 0,14828 - 0,32416 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,22793 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,04319 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,95%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 18,95% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,04319 µg/l



PROLab





## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,22793 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bromoxynil	Soll-Stdabw.:	0,04319 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,95%
Anzahl Labore:	34	Rel. Soll-Stdabw.:	18,95% (Limited)
Toleranzbereich:	0,14828 - 0,32416 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,04319 µg/l

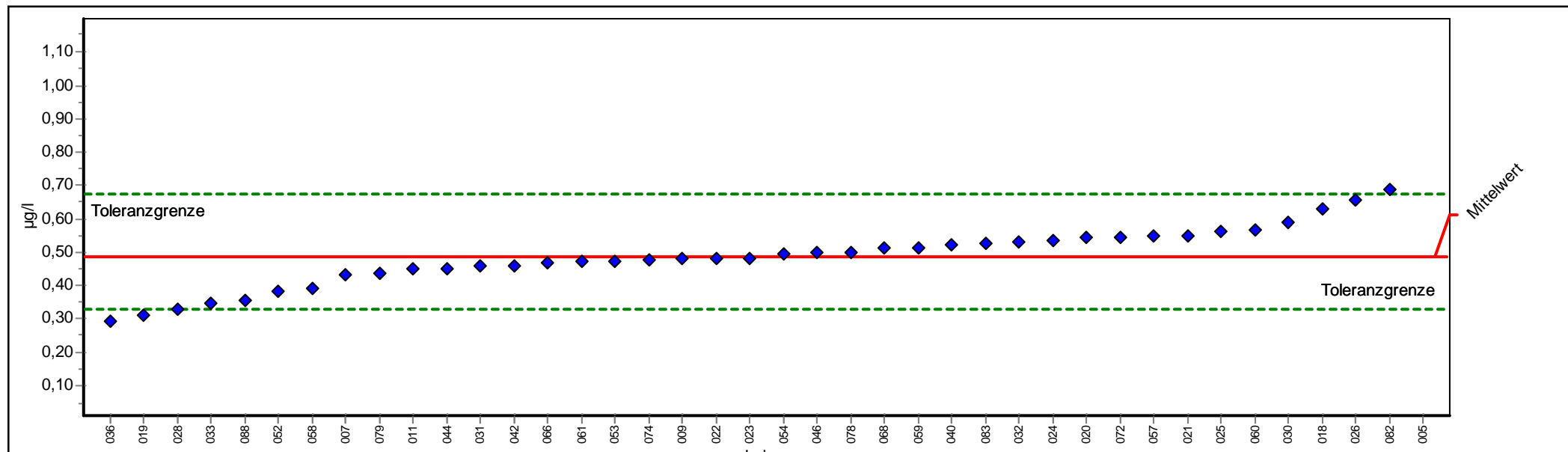
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,61300		8,00281	0,61300
023	0,26380		0,74557	0,26380
054	0,25700		0,60425	0,25700
031	0,21200		-0,39989	0,21200
020	0,19700		-0,77656	0,19700
042	0,21200		-0,39989	0,21200
030	0,22590		-0,05085	0,22590
060	0,22310		-0,12116	0,22310
005	87,73000		1818,51038	87,73000
079	0,23400		0,12625	0,23400
011	0,25800		0,62503	0,25800
025	0,25400		0,54190	0,25400
033	0,16800		-1,50477	0,16800
009	0,22700		-0,02323	0,22700
019	0,29500		1,39398	0,29500
068	0,24450		0,34447	0,24450
088	0,17290		-1,38173	0,17290
040	0,22800		0,00156	0,22800
007	0,17600		-1,30388	0,17600
048	0,16900		-1,47966	0,16900
083	0,23900		0,23016	0,23900
053	0,22600		-0,04834	0,22600
066	0,23300		0,10547	0,23300
059	0,24700		0,39642	0,24700
074	0,22700		-0,02323	0,22700
082	0,60000		7,73264	0,60000
052	0,26800		0,83285	0,26800
032	0,23800		0,20938	0,23800
024	0,12900		-2,48409	0,12900
026	1,52400		26,93565	1,52400
018	0,24400		0,33407	0,24400
022	0,21200		-0,39989	0,21200
078	0,23300		0,10547	0,23300
072	0,31600		1,83041	0,31600



## Einzeldarstellung

Probe: D  
 Merkmal: Dichlorprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 40  
 Toleranzbereich: 0,32947 - 0,67283 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,48629 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,08455 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,39%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 17,39% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,08455 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,48629 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dichlorprop	Soll-Stdabw.:	0,08455 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,39%
Anzahl Labore:	40	Rel. Soll-Stdabw.:	17,39% (Limited)
Toleranzbereich:	0,32947 - 0,67283 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,08455 µg/l

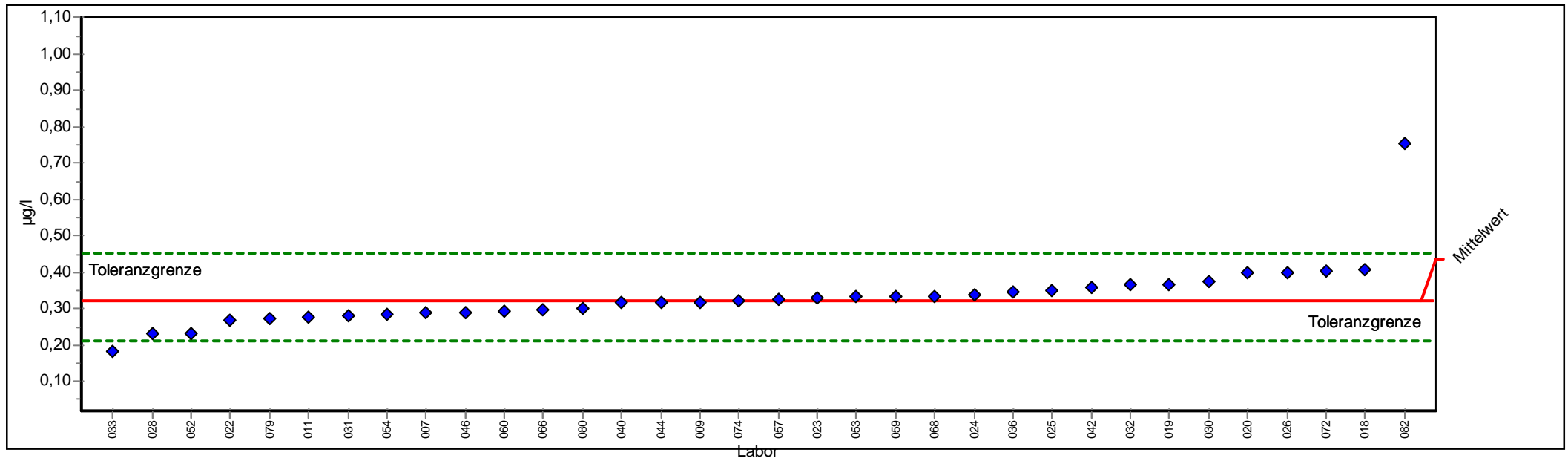
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,29300		-2,46518	0,29300
023	0,48320		-0,03935	0,48320
054	0,49400		0,08271	0,49400
031	0,45700		-0,37351	0,45700
020	0,54500		0,62950	0,54500
042	0,46000		-0,33525	0,46000
030	0,58930		1,10446	0,58930
060	0,56690		0,86430	0,56690
005	270,91000		2899,32592	270,91000
079	0,43500		-0,65410	0,43500
011	0,45000		-0,46279	0,45000
025	0,56400		0,83321	0,56400
033	0,34580		-1,79177	0,34580
009	0,48000		-0,08017	0,48000
019	0,30900		-2,26112	0,30900
068	0,51250		0,28106	0,51250
088	0,35740		-1,64382	0,35740
061	0,47030		-0,20388	0,47030
040	0,52000		0,36147	0,52000
007	0,43100		-0,70512	0,43100
083	0,52600		0,42579	0,52600
053	0,47100		-0,19495	0,47100
066	0,46700		-0,24597	0,46700
021	0,55000		0,68311	0,55000
059	0,51300		0,28642	0,51300
074	0,47700		-0,11843	0,47700
044	0,45100		-0,45004	0,45100
082	0,69000		2,18411	0,69000
052	0,38400		-1,30456	0,38400
032	0,53200		0,49012	0,53200
024	0,53330		0,50406	0,53330
026	0,65550		1,81422	0,65550
028	0,33000		-1,99328	0,33000
018	0,62900		1,53010	0,62900
057	0,54800		0,66167	0,54800
022	0,48100		-0,06741	0,48100
046	0,49800		0,12559	0,49800
058	0,39300		-1,18977	0,39300
078	0,50000		0,14704	0,50000
072	0,54600		0,64022	0,54600



## Einzeldarstellung

**Probe:** D  
**Merkmal:** Fenoprop  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 34  
**Toleranzbereich:** 0,21120 - 0,45280 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,32087 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,05937 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 18,50%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 18,50% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,05937 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,32087 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fenoprop	Soll-Stdabw.:	0,05937 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,50%
Anzahl Labore:	34	Rel. Soll-Stdabw.:	18,50% (Limited)
Toleranzbereich:	0,21120 - 0,45280 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,05937 µg/l

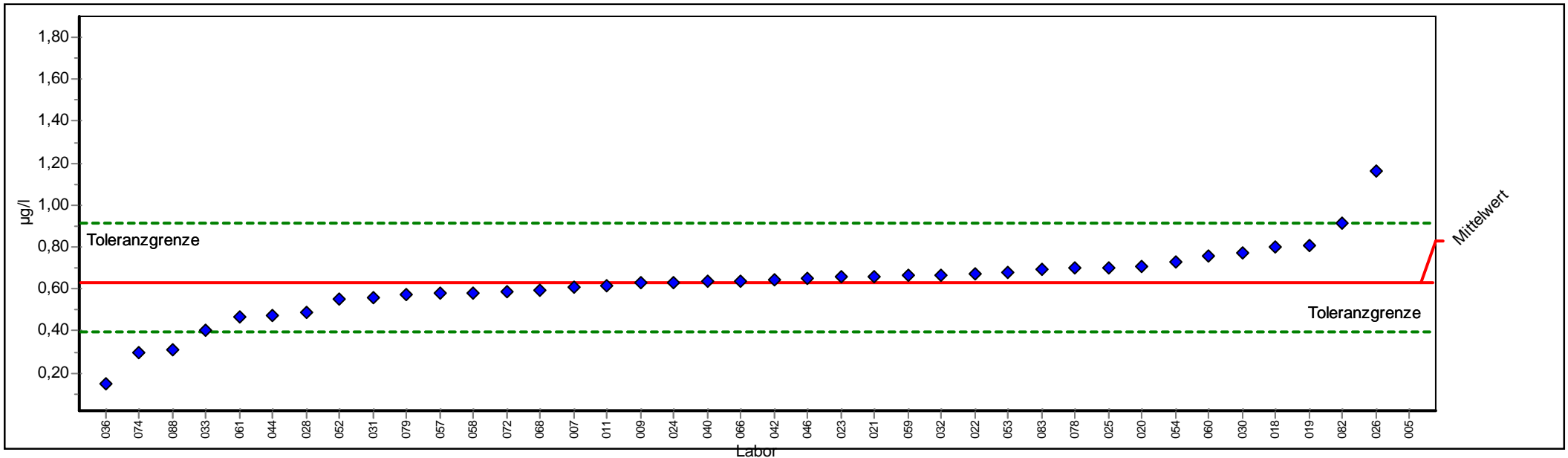
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,34600		0,38090	0,34600
023	0,33150		0,16109	0,33150
054	0,28400		-0,67241	0,28400
031	0,28200		-0,70888	0,28200
020	0,39900		1,18435	0,39900
042	0,36000		0,59314	0,36000
030	0,37440		0,81143	0,37440
060	0,29180		-0,53017	0,29180
079	0,27200		-0,89124	0,27200
011	0,27700		-0,80006	0,27700
025	0,35100		0,45670	0,35100
033	0,18440		-2,48869	0,18440
009	0,31900		-0,03416	0,31900
019	0,36700		0,69925	0,36700
068	0,33450		0,20657	0,33450
040	0,31600		-0,08887	0,31600
007	0,28800		-0,59947	0,28800
053	0,33300		0,18383	0,33300
066	0,29800		-0,41711	0,29800
059	0,33300		0,18383	0,33300
074	0,32200		0,01708	0,32200
080	0,30300		-0,32593	0,30300
044	0,31600		-0,08887	0,31600
082	0,75500		6,58111	0,75500
052	0,23200		-1,62067	0,23200
032	0,36500		0,66893	0,36500
024	0,33700		0,24447	0,33700
026	0,39900		1,18435	0,39900
028	0,23000		-1,65714	0,23000
018	0,40700		1,30563	0,40700
057	0,32400		0,04740	0,32400
022	0,26900		-0,94595	0,26900
046	0,29000		-0,56300	0,29000
072	0,40400		1,26015	0,40400



# Einzeldarstellung

Probe: D  
Merkmal: MCPA  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 40  
Toleranzbereich: 0,39788 - 0,91053 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,62872 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,12562 µg/l (Limited)  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,98%  
Rel. Soll-Stdabw.: 19,98% (Limited)  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,12562 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,62872 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPA	Soll-Stdabw.:	0,12562 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,98%
Anzahl Labore:	40	Rel. Soll-Stdabw.:	19,98% (Limited)
Toleranzbereich:	0,39788 - 0,91053 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,12562 µg/l

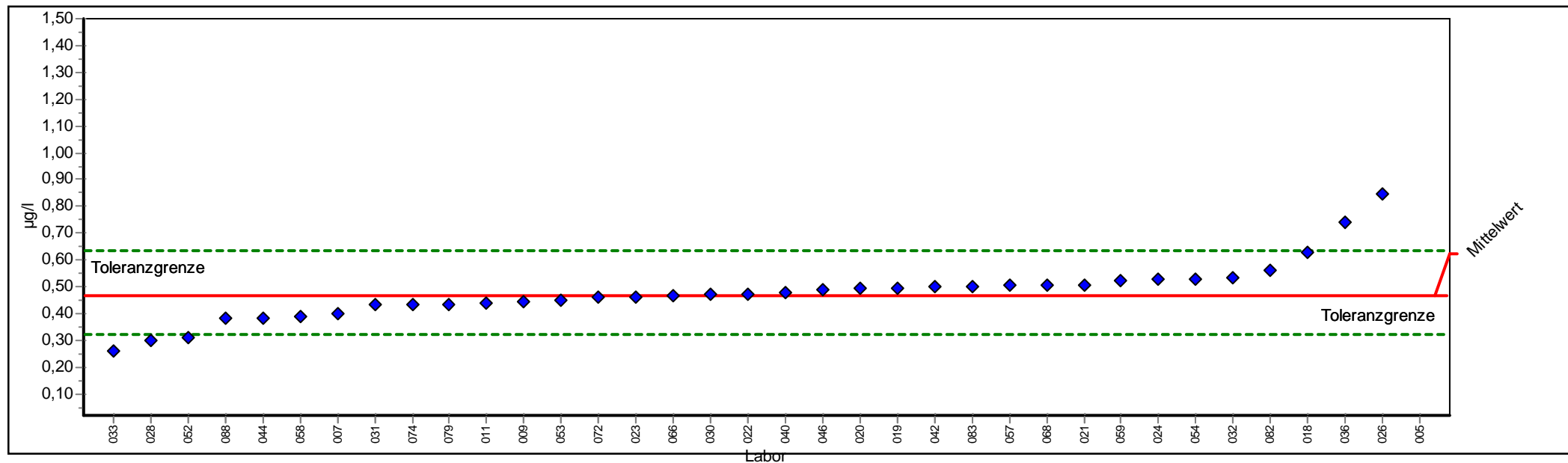
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,15000		-4,14768	0,15000
023	0,65570		0,19148	0,65570
054	0,72600		0,69040	0,72600
031	0,55800		-0,61273	0,55800
020	0,70600		0,54846	0,70600
042	0,64400		0,10844	0,64400
030	0,76930		0,99771	0,76930
060	0,75640		0,90615	0,75640
005	354,54000		2511,74243	354,54000
079	0,57500		-0,46544	0,57500
011	0,61800		-0,09288	0,61800
025	0,70200		0,52007	0,70200
033	0,40410		-1,94613	0,40410
009	0,62800		-0,00624	0,62800
019	0,80900		1,27946	0,80900
068	0,59350		-0,30515	0,59350
088	0,31290		-2,73630	0,31290
061	0,46930		-1,38124	0,46930
040	0,63400		0,03747	0,63400
007	0,61200		-0,14487	0,61200
083	0,69200		0,44910	0,69200
053	0,68300		0,38523	0,68300
066	0,63800		0,06586	0,63800
021	0,65800		0,20780	0,65800
059	0,66600		0,26458	0,66600
074	0,29700		-2,87406	0,29700
044	0,47200		-1,35784	0,47200
082	0,91500		2,03175	0,91500
052	0,55400		-0,64739	0,55400
032	0,66700		0,27167	0,66700
024	0,62850		-0,00191	0,62850
026	1,15950		3,76699	1,15950
028	0,49000		-1,20189	0,49000
018	0,80000		1,21559	0,80000
057	0,58100		-0,41346	0,58100
022	0,67400		0,32135	0,67400
046	0,64800		0,13683	0,64800
058	0,58100		-0,41346	0,58100
078	0,69900		0,49878	0,69900
072	0,58900		-0,34414	0,58900



## Einzeldarstellung

Probe: D  
 Merkmal: MCPB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 36  
 Toleranzbereich: 0,32143 - 0,63636 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,46582 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,07764 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,67%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 16,67% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,07764 µg/l



PROLab





## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,46582 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPB	Soll-Stdabw.:	0,07764 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,67%
Anzahl Labore:	36	Rel. Soll-Stdabw.:	16,67% (Limited)
Toleranzbereich:	0,32143 - 0,63636 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,07764 µg/l

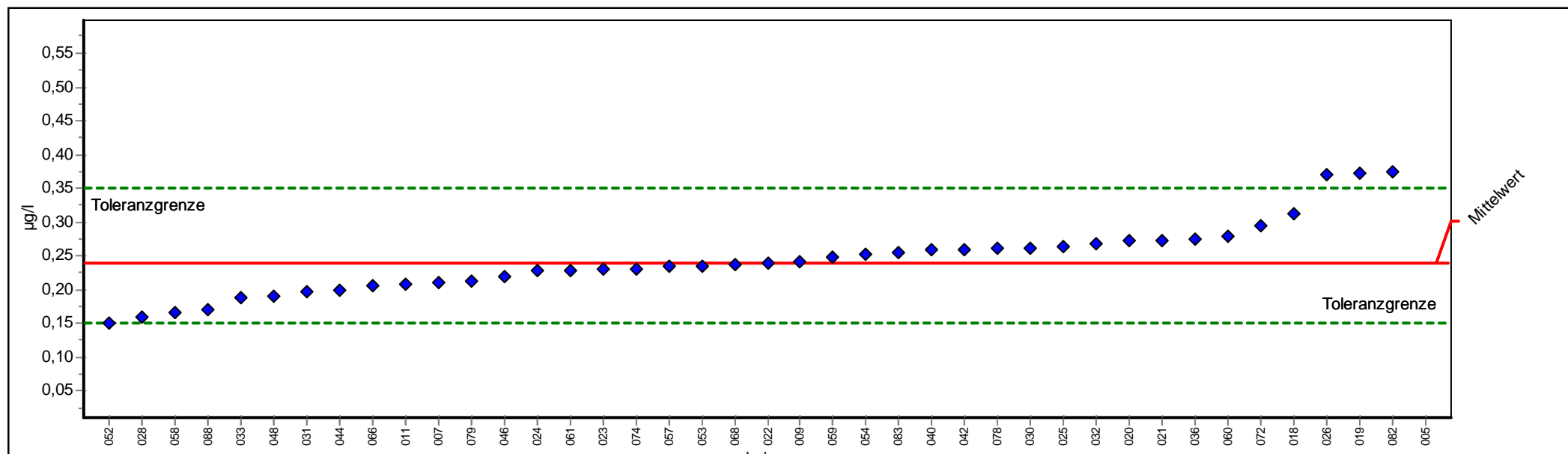
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,74000		3,21541	0,74000
023	0,46010		-0,07928	0,46010
054	0,53100		0,76435	0,53100
031	0,43100		-0,48236	0,43100
020	0,49300		0,31871	0,49300
042	0,50000		0,40080	0,50000
030	0,47420		0,09823	0,47420
005	247,37000		2895,57337	247,37000
079	0,43500		-0,42695	0,43500
011	0,44100		-0,34384	0,44100
033	0,26120		-2,83431	0,26120
009	0,44200		-0,32999	0,44200
019	0,49500		0,34216	0,49500
068	0,50650		0,47703	0,50650
088	0,38340		-1,14168	0,38340
040	0,47800		0,14280	0,47800
007	0,39900		-0,92560	0,39900
083	0,50000		0,40080	0,50000
053	0,44900		-0,23303	0,44900
066	0,46700		0,01379	0,46700
021	0,50800		0,49462	0,50800
059	0,52300		0,67053	0,52300
074	0,43100		-0,48236	0,43100
044	0,38400		-1,13337	0,38400
082	0,56000		1,10445	0,56000
052	0,31100		-2,14451	0,31100
032	0,53200		0,77608	0,53200
024	0,52740		0,72214	0,52740
026	0,84660		4,46556	0,84660
028	0,30000		-2,29688	0,30000
018	0,62600		1,87847	0,62600
057	0,50600		0,47117	0,50600
022	0,47500		0,10761	0,47500
046	0,48800		0,26007	0,48800
058	0,38700		-1,09181	0,38700
072	0,46000		-0,08067	0,46000



## Einzeldarstellung

Probe: D  
 Merkmal: Mecoprop (MCP)P  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 41  
 Toleranzbereich: 0,14929 - 0,35026 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,23951 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,04919 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 20,54%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 20,54% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,04919 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,23951 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Mecoprop (MCP)	Soll-Stdabw.:	0,04919 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	20,54%
Anzahl Labore:	41	Rel. Soll-Stdabw.:	20,54% (Limited)
Toleranzbereich:	0,14929 - 0,35026 µg/l ( Zu-Score  ≤ 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,04919 µg/l

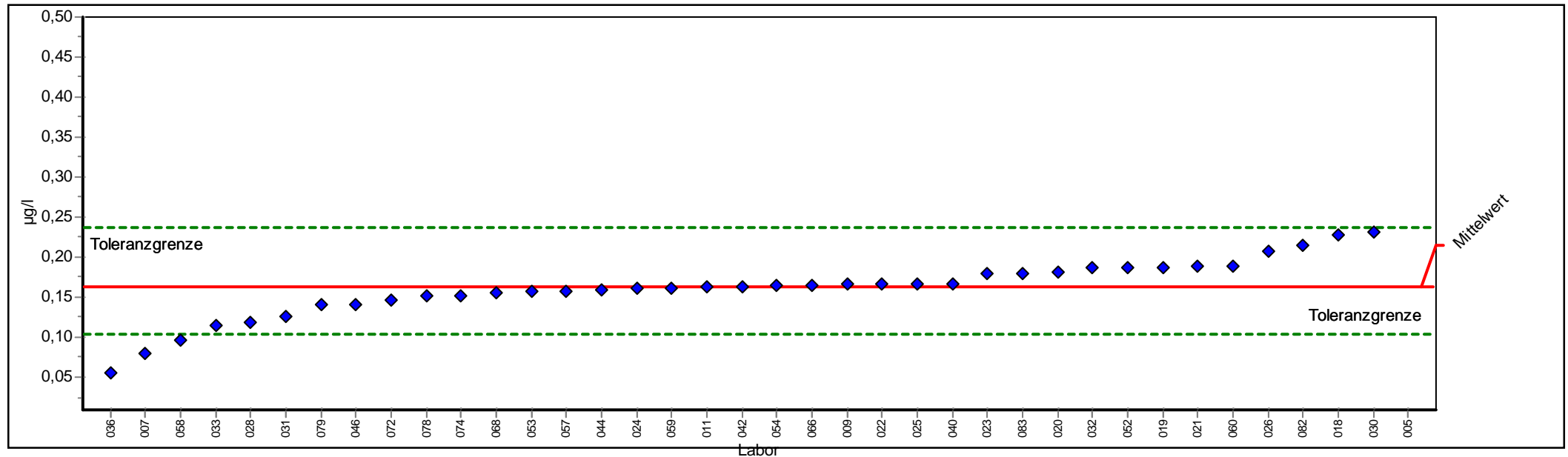
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,27400		0,62292	0,27400
023	0,23060		-0,19742	0,23060
054	0,25200		0,22563	0,25200
031	0,19600		-0,96446	0,19600
020	0,27200		0,58680	0,27200
042	0,26000		0,37010	0,26000
030	0,26140		0,39538	0,26140
060	0,28000		0,73127	0,28000
005	117,34000		2114,64775	117,34000
079	0,21200		-0,60976	0,21200
011	0,20900		-0,67627	0,20900
025	0,26300		0,42428	0,26300
033	0,18900		-1,11964	0,18900
009	0,24100		0,02699	0,24100
019	0,37200		2,39264	0,37200
068	0,23700		-0,05554	0,23700
088	0,17120		-1,51425	0,17120
061	0,22910		-0,23067	0,22910
040	0,25900		0,35204	0,25900
007	0,21100		-0,63193	0,21100
048	0,19000		-1,09748	0,19000
083	0,25500		0,27981	0,25500
053	0,23500		-0,09988	0,23500
066	0,20500		-0,76494	0,20500
021	0,27200		0,58680	0,27200
059	0,24800		0,15340	0,24800
074	0,23100		-0,18855	0,23100
044	0,20000		-0,87579	0,20000
082	0,37500		2,44682	0,37500
052	0,15000		-1,98423	0,15000
032	0,26900		0,53263	0,26900
024	0,22760		-0,26393	0,22760
026	0,37170		2,38723	0,37170
028	0,16000		-1,76254	0,16000
018	0,31200		1,30914	0,31200
057	0,23400		-0,12205	0,23400
022	0,24000		0,00893	0,24000
046	0,22000		-0,43241	0,22000
058	0,16600		-1,62953	0,16600
078	0,26100		0,38816	0,26100
072	0,29600		1,02020	0,29600



## Einzeldarstellung

**Probe:** D  
**Merkmal:** 2,4 D  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 38  
**Toleranzbereich:** 0,10393 - 0,23681 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,16379 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,03257 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 19,88%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 19,88% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,03257 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,16379 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4 D	Soll-Stdabw.:	0,03257 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,88%
Anzahl Labore:	38	Rel. Soll-Stdabw.:	19,88% (Limited)
Toleranzbereich:	0,10393 - 0,23681 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,03257 µg/l

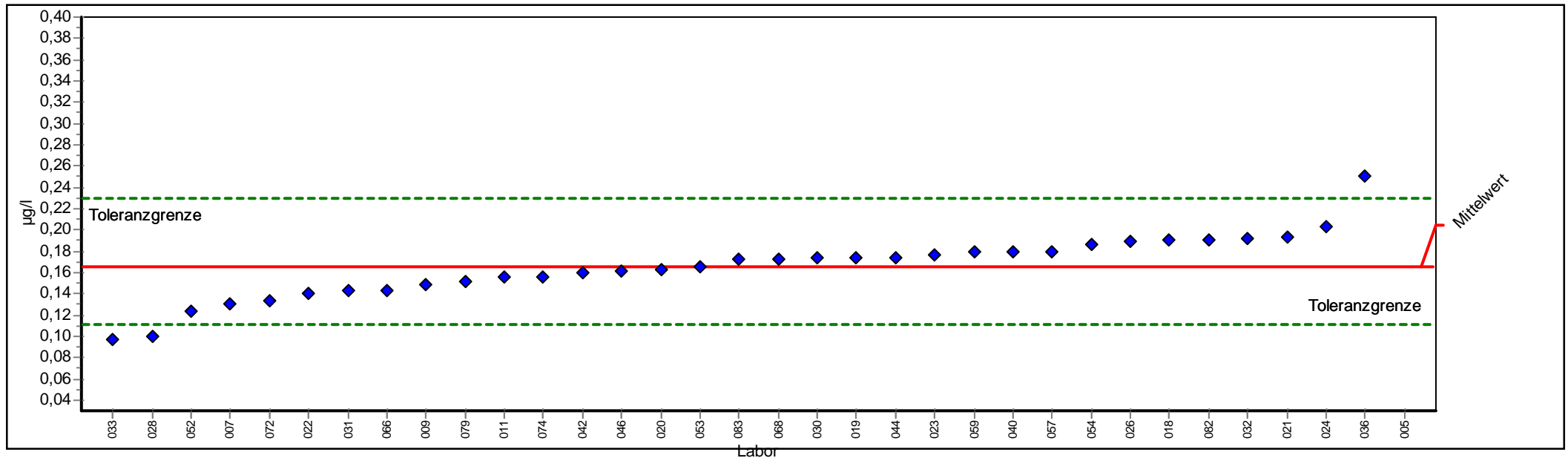
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,05600		-3,60116	0,05600
023	0,17930		0,42477	0,17930
054	0,16500		0,03306	0,16500
031	0,12600		-1,26260	0,12600
020	0,18200		0,49873	0,18200
042	0,16400		0,00566	0,16400
030	0,23130		1,84917	0,23130
060	0,18960		0,70691	0,18960
005	55,41000		1513,32476	55,41000
079	0,14100		-0,76148	0,14100
011	0,16400		0,00566	0,16400
025	0,16800		0,11523	0,16800
033	0,11520		-1,62341	0,11520
009	0,16700		0,08784	0,16700
019	0,18800		0,66308	0,18800
068	0,15550		-0,27706	0,15550
040	0,16800		0,11523	0,16800
007	0,08100		-2,76596	0,08100
083	0,18000		0,44394	0,18000
053	0,15800		-0,19354	0,15800
066	0,16600		0,06045	0,16600
021	0,18900		0,69047	0,18900
059	0,16200		-0,05991	0,16200
074	0,15300		-0,36058	0,15300
044	0,15900		-0,16013	0,15900
082	0,21500		1,40267	0,21500
052	0,18700		0,63569	0,18700
032	0,18700		0,63569	0,18700
024	0,16080		-0,10000	0,16080
026	0,20710		1,18627	0,20710
028	0,12000		-1,46305	0,12000
018	0,22800		1,75878	0,22800
057	0,15800		-0,19354	0,15800
022	0,16700		0,08784	0,16700
046	0,14200		-0,72807	0,14200
058	0,09600		-2,26484	0,09600
078	0,15200		-0,39399	0,15200
072	0,14700		-0,56103	0,14700



## Einzeldarstellung

**Probe:** D  
**Merkmal:** 2,4-DB  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 34  
**Toleranzbereich:** 0,11121 - 0,22964 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,16522 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,02915 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 17,64%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 17,64% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,02915 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,16522 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4-DB	Soll-Stdabw.:	0,02915 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,64%
Anzahl Labore:	34	Rel. Soll-Stdabw.:	17,64% (Limited)
Toleranzbereich:	0,11121 - 0,22964 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02915 µg/l

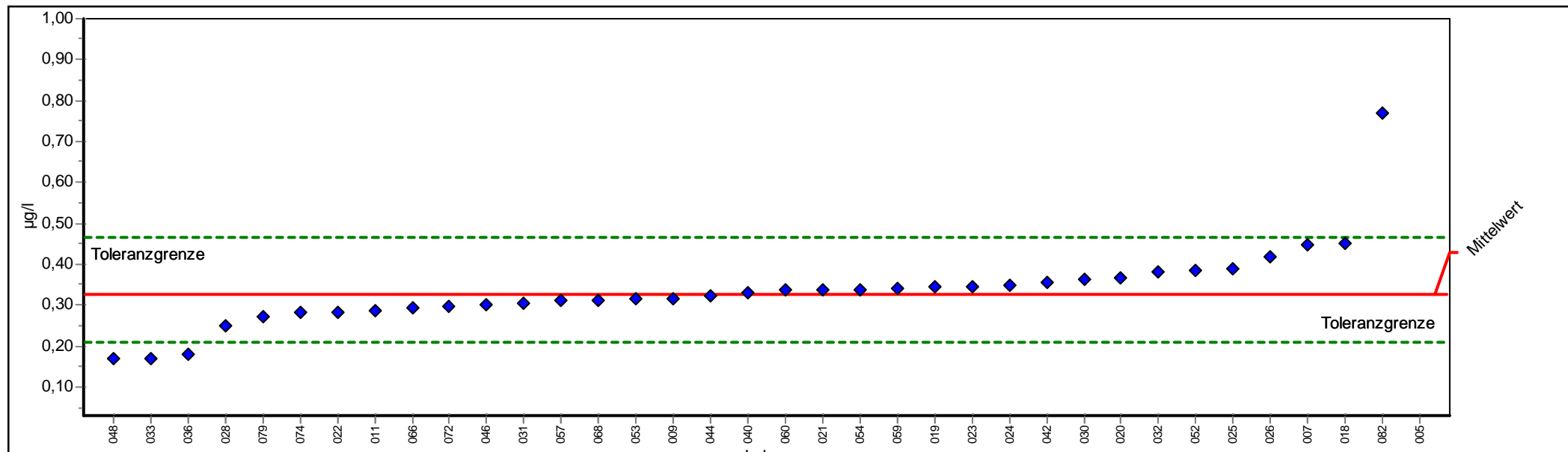
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,25100		2,66305	0,25100
023	0,17650		0,35012	0,17650
054	0,18600		0,64506	0,18600
031	0,14300		-0,82283	0,14300
020	0,16300		-0,08229	0,16300
042	0,16000		-0,19337	0,16000
030	0,17360		0,26009	0,17360
005	177,59000		5508,33085	177,59000
079	0,15100		-0,52661	0,15100
011	0,15500		-0,37850	0,15500
033	0,09710		-2,52235	0,09710
009	0,14900		-0,60066	0,14900
019	0,17400		0,27251	0,17400
068	0,17250		0,22594	0,17250
040	0,18000		0,45878	0,18000
007	0,13100		-1,26715	0,13100
083	0,17200		0,21042	0,17200
053	0,16600		0,02414	0,16600
066	0,14300		-0,82283	0,14300
021	0,19400		0,89343	0,19400
059	0,17900		0,42774	0,17900
074	0,15500		-0,37850	0,15500
044	0,17400		0,27251	0,17400
082	0,19000		0,76924	0,19000
052	0,12400		-1,52633	0,12400
032	0,19200		0,83134	0,19200
024	0,20250		1,15732	0,20250
026	0,18930		0,74751	0,18930
028	0,10000		-2,41497	0,10000
018	0,19000		0,76924	0,19000
057	0,18000		0,45878	0,18000
022	0,14100		-0,89688	0,14100
046	0,16100		-0,15634	0,16100
072	0,13300		-1,19309	0,13300



## Einzeldarstellung

**Probe:** D  
**Merkmal:** 2,4,5-T  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 36  
**Toleranzbereich:** 0,20964 - 0,46558 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,32532 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,06280 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 19,30%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 19,30% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,06280 µg/l



PROLab





## Einzeldarstellung

Probe:	D	Sollwert:	0,32532 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4,5-T	Soll-Stdabw.:	0,06280 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,30%
Anzahl Labore:	36	Rel. Soll-Stdabw.:	19,30% (Limited)
Toleranzbereich:	0,20964 - 0,46558 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,06280 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
036	0,17900		-2,52978	0,17900
023	0,34570		0,29063	0,34570
054	0,33800		0,18084	0,33800
031	0,30300		-0,38586	0,30300
020	0,36500		0,56582	0,36500
042	0,35700		0,45175	0,35700
030	0,36370		0,54728	0,36370
060	0,33670		0,16230	0,33670
005	132,48000		1884,33470	132,48000
079	0,27200		-0,92184	0,27200
011	0,28600		-0,67978	0,28600
025	0,39000		0,92228	0,39000
033	0,17090		-2,66982	0,17090
009	0,31700		-0,14380	0,31700
019	0,34400		0,26639	0,34400
068	0,31350		-0,20432	0,31350
040	0,32900		0,05251	0,32900
007	0,44800		1,74928	0,44800
048	0,17000		-2,68538	0,17000
053	0,31600		-0,16109	0,31600
066	0,29400		-0,54146	0,29400
021	0,33700		0,16658	0,33700
059	0,34200		0,23787	0,34200
074	0,28100		-0,76623	0,28100
044	0,32200		-0,05735	0,32200
082	0,77000		6,34053	0,77000
052	0,38500		0,85099	0,38500
032	0,38200		0,80822	0,38200
024	0,34700		0,30917	0,34700
026	0,41880		1,33293	0,41880
028	0,25000		-1,30221	0,25000
018	0,45100		1,79206	0,45100
057	0,31100		-0,24754	0,31100
022	0,28400		-0,71436	0,28400
046	0,30100		-0,42044	0,30100
072	0,29700		-0,48959	0,29700



# Probe E

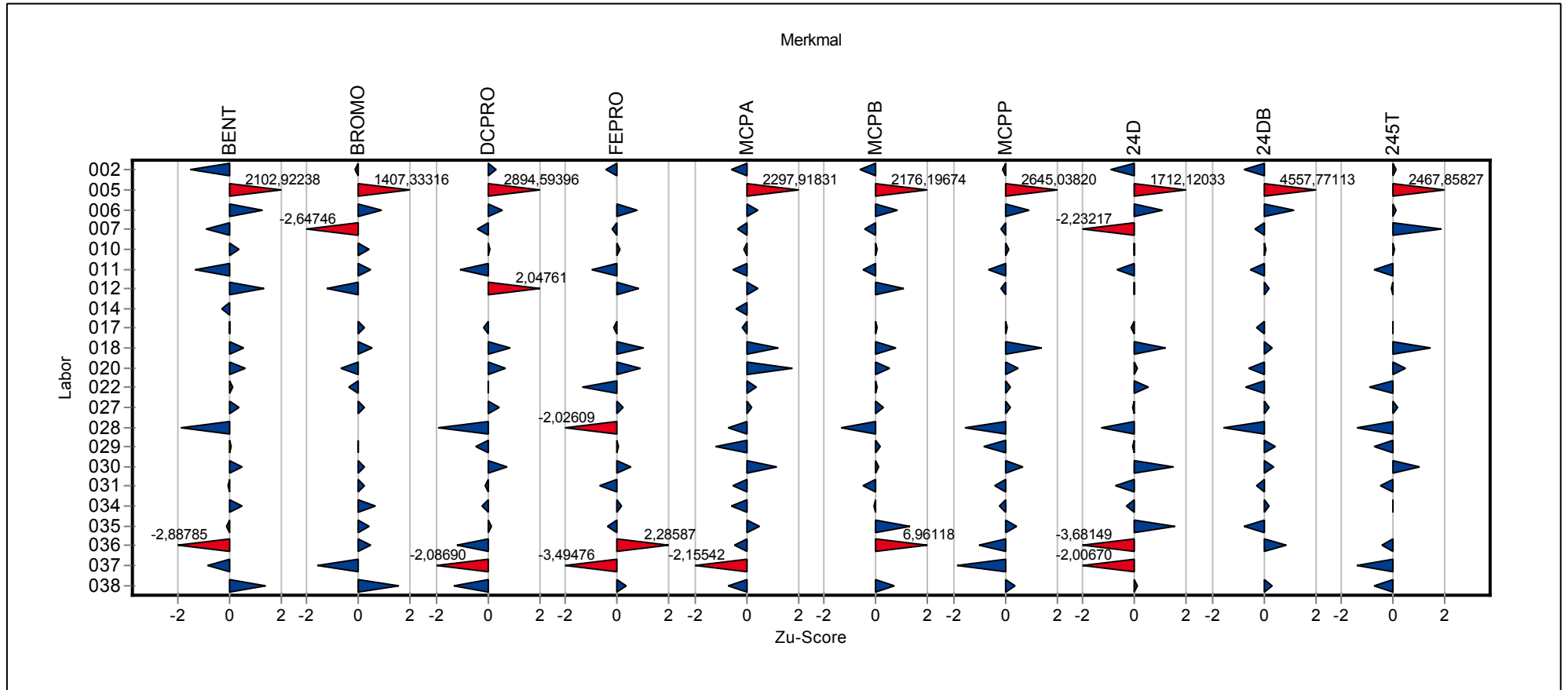
# Ringversuchskenndaten

Charge E

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bentazon	BENT	0,44875	0,11219	25,00 %	0,13709	30,55	0,24601	0,70905	µg/l	40
Bromoxynil	BROMO	0,28833	0,06214	21,55 %	0,06214	21,55	0,17477	0,42917	µg/l	35
Dichlorprop	DCPRO	0,6682	0,12385	18,53 %	0,12385	18,53	0,43946	0,94345	µg/l	43
Fenoprop	FEPRO	0,48452	0,08211	16,95 %	0,08211	16,95	0,33199	0,66518	µg/l	37
MCPA	MCPA	0,16201	0,03495	21,57 %	0,03495	21,57	0,09813	0,24123	µg/l	44
MCPB	MCPB	0,15900	0,03975	25,00 %	0,04399	27,67	0,08716	0,25123	µg/l	38
Mecoprop (MCP)	MCP	0,30823	0,06046	19,61 %	0,06046	19,61	0,19699	0,44354	µg/l	43
2,4-D	24D	0,24181	0,05291	21,88 %	0,05291	21,88	0,14521	0,36200	µg/l	42
2,4-DB	24DB	0,23875	0,05485	22,98 %	0,05485	22,98	0,13896	0,36428	µg/l	37
2,4,5-T	245T	0,48831	0,09058	18,55 %	0,09058	18,55	0,32101	0,68965	µg/l	38

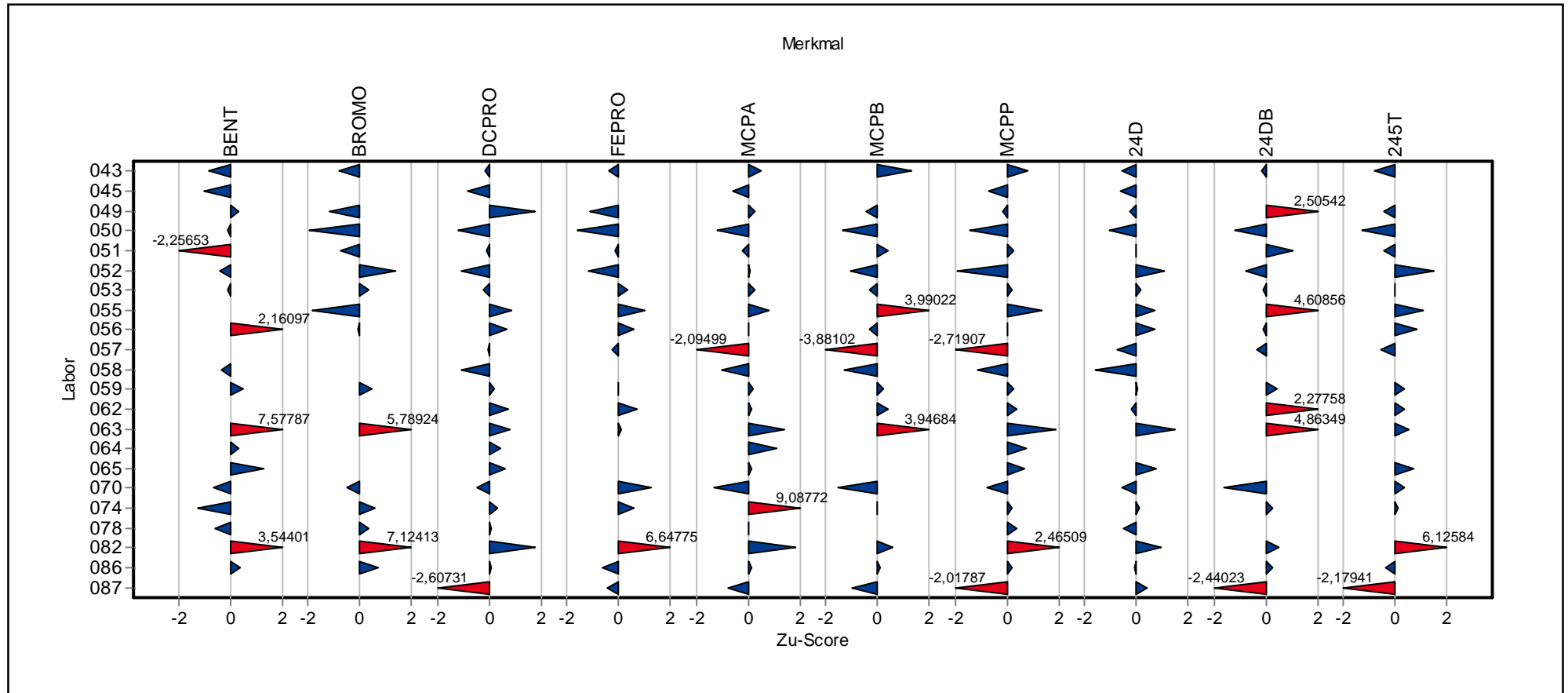
# Übersicht Zu-Scores

Probe E



# Übersicht Zu-Scores

Probe E

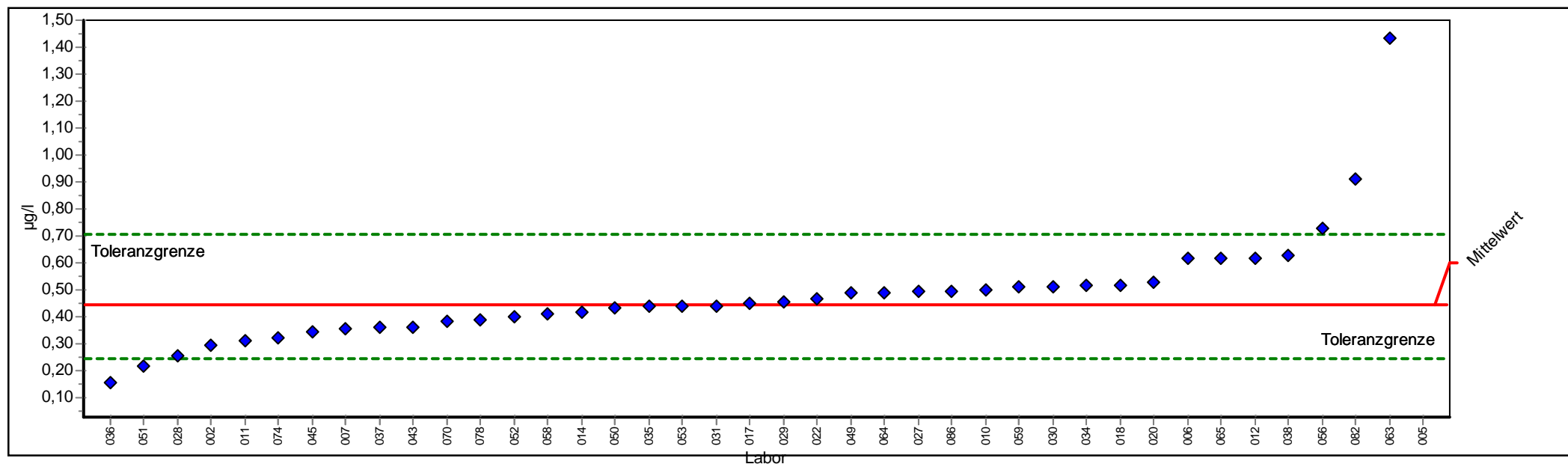


**Einzel­darstellung der  
Parameter  
(Grafik und Tabelle)**

## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: Bentazon  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 40  
 Toleranzbereich: 0,24601 - 0,70905 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,44875 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,11219 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 30,55%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,13709 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,44875 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bentazon	Soll-Stdabw.:	0,11219 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	30,55%
Anzahl Labore:	40	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,24601 - 0,70905 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,13709 µg/l

Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,49500		0,35533	0,49500
006	0,61600		1,28504	0,61600
036	0,15600		-2,88785	0,15600
035	0,44000		-0,08636	0,44000
031	0,44300		-0,05676	0,44300
002	0,29900		-1,47724	0,29900
020	0,53000		0,62425	0,53000
050	0,43500		-0,13568	0,43500
030	0,51250		0,48979	0,51250
005	274,14000		2102,92238	274,14000
011	0,31200		-1,34900	0,31200
063	1,43500		7,57787	1,43500
070	0,38400		-0,63877	0,38400
086	0,49780		0,37684	0,49780
037	0,36074		-0,86821	0,36074
049	0,49100		0,32460	0,49100
034	0,51600		0,51668	0,51600
038	0,63000		1,39261	0,63000
012	0,62000		1,31577	0,62000
051	0,22000		-2,25653	0,22000
014	0,41600		-0,32310	0,41600
045	0,34780		-0,99586	0,34780
017	0,44900		0,00189	0,44900
007	0,35800		-0,89524	0,35800
029	0,45700		0,06335	0,45700
010	0,49890		0,38530	0,49890
053	0,44000		-0,08636	0,44000
059	0,51200		0,48595	0,51200
043	0,36090		-0,86663	0,36090
074	0,32200		-1,25036	0,32200
065	0,61600		1,28504	0,61600
082	0,91000		3,54401	0,91000
052	0,40400		-0,44148	0,40400
028	0,26000		-1,86195	0,26000
018	0,51700		0,52437	0,51700
056	0,73000		2,16097	0,73000
022	0,46900		0,15556	0,46900
058	0,41500		-0,33297	0,41500
064	0,49200		0,33228	0,49200
078	0,39100		-0,56972	0,39100

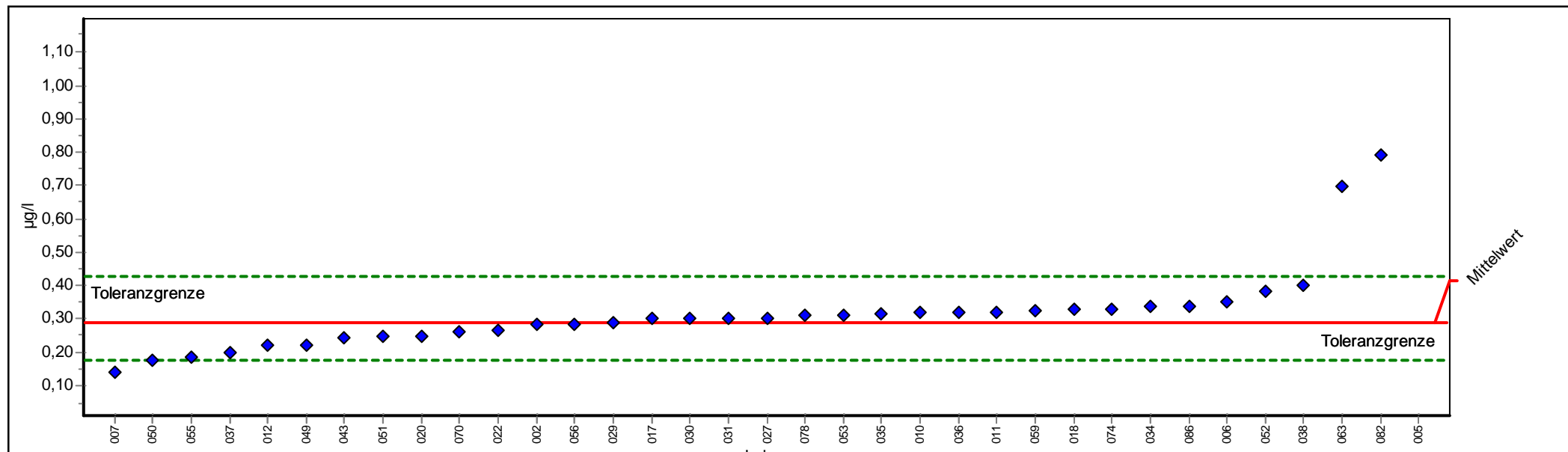




## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: Bromoxynil  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 35  
 Toleranzbereich: 0,17477 - 0,42917 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,28833 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,06214 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,55%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 21,55% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,06214 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,28833 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bromoxynil	Soll-Stdabw.:	0,06214 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,55%
Anzahl Labore:	35	Rel. Soll-Stdabw.:	21,55% (Limited)
Toleranzbereich:	0,17477 - 0,42917 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,06214 µg/l

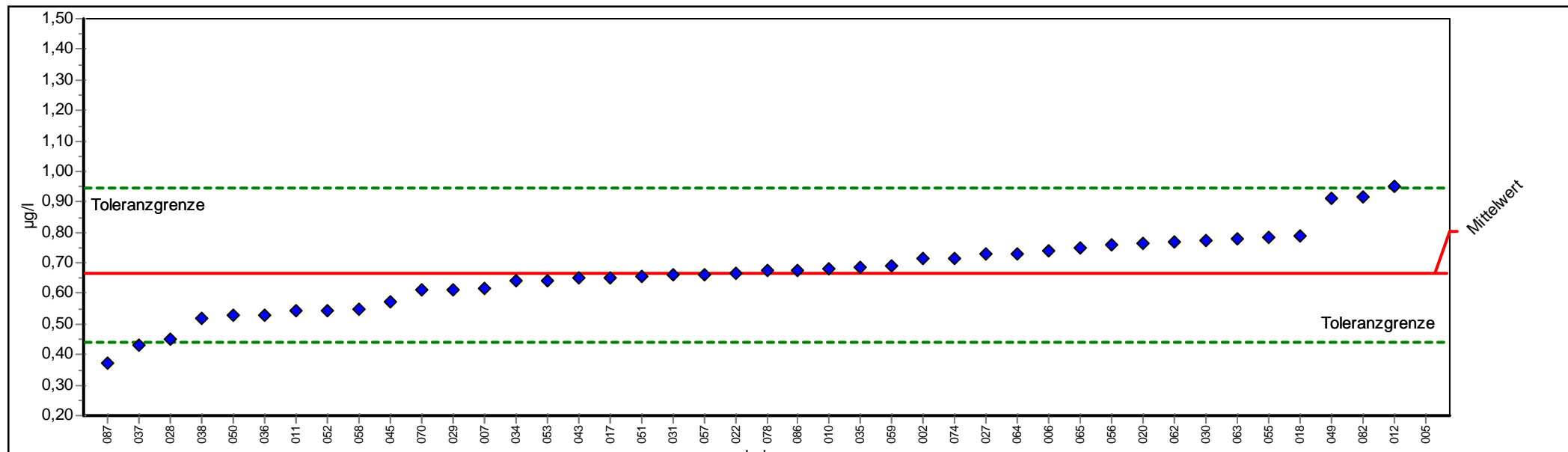
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,30400		0,22249	0,30400
006	0,35000		0,87573	0,35000
055	0,18300		-1,85498	0,18300
036	0,32000		0,44970	0,32000
035	0,31700		0,40710	0,31700
031	0,30300		0,20829	0,30300
002	0,28200		-0,11153	0,28200
020	0,24800		-0,71029	0,24800
050	0,17600		-1,97825	0,17600
030	0,30250		0,20119	0,30250
005	99,39000		1407,33316	99,39000
011	0,32100		0,46390	0,32100
063	0,69600		5,78924	0,69600
070	0,26100		-0,48135	0,26100
086	0,33920		0,72236	0,33920
037	0,19869		-1,57867	0,19869
049	0,22200		-1,16816	0,22200
034	0,33600		0,67692	0,33600
038	0,39900		1,57157	0,39900
012	0,22000		-1,20339	0,22000
051	0,24600		-0,74551	0,24600
017	0,30200		0,19409	0,30200
007	0,13800		-2,64746	0,13800
029	0,28900		0,00947	0,28900
010	0,31780		0,41846	0,31780
053	0,31300		0,35030	0,31300
059	0,32300		0,49231	0,32300
043	0,24400		-0,78073	0,24400
074	0,32800		0,56331	0,32800
082	0,79000		7,12413	0,79000
052	0,38300		1,34436	0,38300
018	0,32700		0,54911	0,32700
056	0,28500		-0,05869	0,28500
022	0,26700		-0,37569	0,26700
078	0,31200		0,33610	0,31200



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: Dichlorprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 43  
 Toleranzbereich: 0,43946 - 0,94345 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,66820 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,12385 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 18,53%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 18,53% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,12385 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,66820 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dichlorprop	Soll-Stdabw.:	0,12385 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,53%
Anzahl Labore:	43	Rel. Soll-Stdabw.:	18,53% (Limited)
Toleranzbereich:	0,43946 - 0,94345 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,12385 µg/l

Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,72800		0,43450	0,72800
006	0,74100		0,52896	0,74100
055	0,78600		0,85594	0,78600
036	0,53100		-1,19962	0,53100
035	0,68500		0,12205	0,68500
031	0,65900		-0,08046	0,65900
002	0,71300		0,32551	0,71300
020	0,76300		0,68882	0,76300
050	0,52800		-1,22585	0,52800
030	0,77180		0,75276	0,77180
005	399,03000		2894,59396	399,03000
011	0,54200		-1,10344	0,54200
063	0,78100		0,81961	0,78100
070	0,61200		-0,49140	0,61200
086	0,67730		0,06610	0,67730
037	0,42952		-2,08690	0,42952
049	0,91200		1,77149	0,91200
034	0,64000		-0,24659	0,64000
038	0,51800		-1,31329	0,51800
012	0,95000		2,04761	0,95000
051	0,65400		-0,12418	0,65400
045	0,57220		-0,83939	0,57220
017	0,65200		-0,14167	0,65200
007	0,61800		-0,43894	0,61800
029	0,61300		-0,48266	0,61300
010	0,68170		0,09807	0,68170
062	0,76800		0,72515	0,76800
087	0,37000		-2,60731	0,37000
053	0,64300		-0,22036	0,64300
059	0,69300		0,18018	0,69300
043	0,64930		-0,16527	0,64930
074	0,71300		0,32551	0,71300
065	0,75100		0,60162	0,75100
082	0,91500		1,79329	0,91500
052	0,54500		-1,07721	0,54500
028	0,45000		-1,90784	0,45000
018	0,79000		0,88501	0,79000
056	0,75800		0,65249	0,75800
057	0,66100		-0,06298	0,66100
022	0,66700		-0,01052	0,66700
058	0,54600		-1,06847	0,54600
064	0,72900		0,44177	0,72900



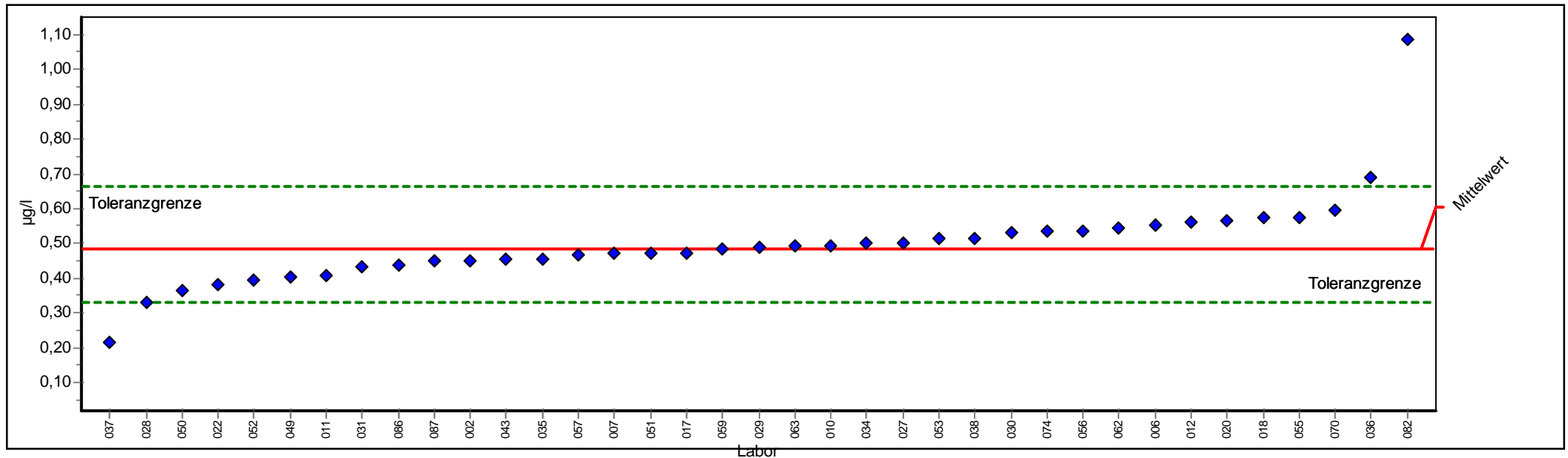
078	0,67500	0,04939	0,67500
-----	---------	---------	---------



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: Fenoprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 37  
 Toleranzbereich: 0,33199 - 0,66518 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,48452 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,08211 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,95%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 16,95% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,08211 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,48452 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fenoprop	Soll-Stdabw.:	0,08211 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,95%
Anzahl Labore:	37	Rel. Soll-Stdabw.:	16,95% (Limited)
Toleranzbereich:	0,33199 - 0,66518 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,08211 µg/l

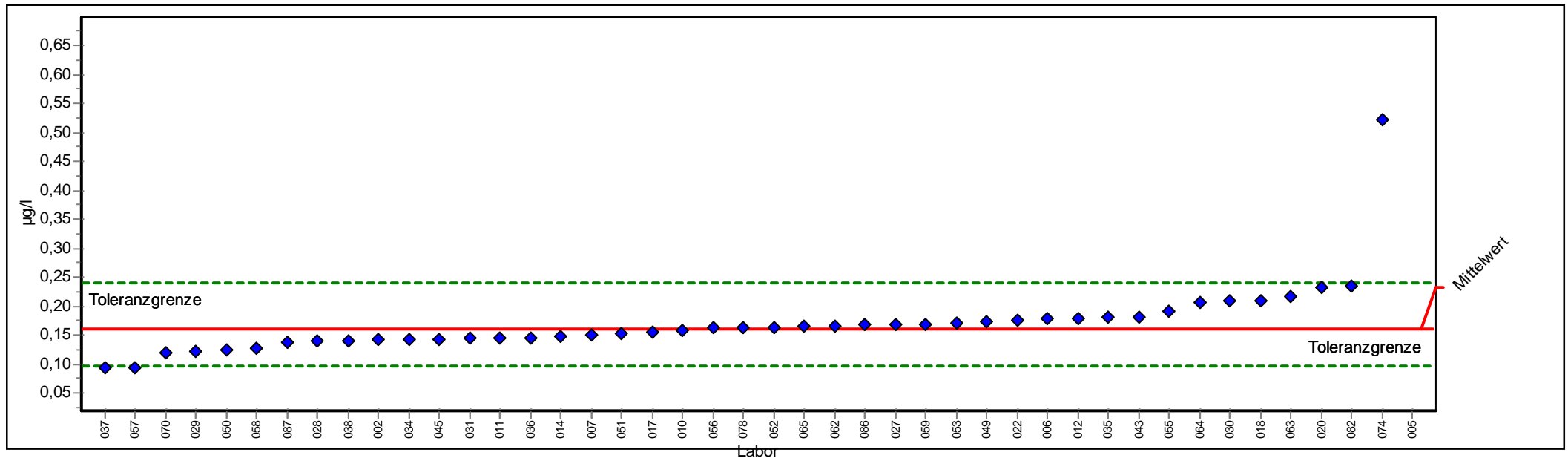
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,50300		0,20456	0,50300
006	0,55300		0,75810	0,55300
055	0,57600		1,01273	0,57600
036	0,69100		2,28587	0,69100
035	0,45500		-0,38710	0,45500
031	0,43400		-0,66245	0,43400
002	0,45200		-0,42644	0,45200
020	0,56600		0,90202	0,56600
050	0,36500		-1,56717	0,36500
030	0,53030		0,50679	0,53030
011	0,41000		-0,97714	0,41000
063	0,49200		0,08278	0,49200
070	0,59600		1,23414	0,59600
086	0,43650		-0,62967	0,43650
037	0,21799		-3,49476	0,21799
049	0,40200		-1,08203	0,40200
034	0,50100		0,18242	0,50100
038	0,51600		0,34848	0,51600
012	0,56000		0,83559	0,56000
051	0,47200		-0,16420	0,47200
017	0,47400		-0,13797	0,47400
007	0,47000		-0,19042	0,47000
029	0,48900		0,04957	0,48900
010	0,49450		0,11046	0,49450
062	0,54600		0,68060	0,54600
087	0,45000		-0,45266	0,45000
053	0,51500		0,33741	0,51500
059	0,48500		0,00528	0,48500
043	0,45390		-0,40152	0,45390
074	0,53700		0,58097	0,53700
082	1,08500		6,64775	1,08500
052	0,39700		-1,14759	0,39700
028	0,33000		-2,02609	0,33000
018	0,57400		0,99058	0,57400
056	0,53800		0,59204	0,53800
057	0,46600		-0,24287	0,46600
022	0,38300		-1,33116	0,38300



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: MCPA  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 44  
 Toleranzbereich: 0,09813 - 0,24123 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,16201 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,03495 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,57%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 21,57% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,03495 µg/l



PROLab





## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,16201 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPA	Soll-Stdabw.:	0,03495 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,57%
Anzahl Labore:	44	Rel. Soll-Stdabw.:	21,57% (Limited)
Toleranzbereich:	0,09813 - 0,24123 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,03495 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,16900		0,17656	0,16900
006	0,17900		0,42900	0,17900
055	0,19300		0,78241	0,19300
036	0,14700		-0,46988	0,14700
035	0,18100		0,47949	0,18100
031	0,14500		-0,53250	0,14500
002	0,14300		-0,59513	0,14300
020	0,23300		1,79218	0,23300
050	0,12400		-1,19006	0,12400
030	0,20940		1,19642	0,20940
005	91,19000		2297,91831	91,19000
011	0,14600		-0,50119	0,14600
063	0,21700		1,38827	0,21700
070	0,11900		-1,34662	0,11900
086	0,16820		0,15636	0,16820
037	0,09317		-2,15542	0,09317
049	0,17300		0,27753	0,17300
034	0,14300		-0,59513	0,14300
038	0,14000		-0,68906	0,14000
012	0,18000		0,45424	0,18000
051	0,15400		-0,25069	0,15400
014	0,14900		-0,40725	0,14900
045	0,14330		-0,58573	0,14330
017	0,15600		-0,18806	0,15600
007	0,15000		-0,37594	0,15000
029	0,12300		-1,22137	0,12300
010	0,15880		-0,10039	0,15880
062	0,16740		0,13617	0,16740
087	0,13700		-0,78300	0,13700
053	0,17200		0,25229	0,17200
059	0,16900		0,17656	0,16900
043	0,18270		0,52240	0,18270
074	0,52200		9,08772	0,52200
065	0,16700		0,12607	0,16700
082	0,23500		1,84267	0,23500
052	0,16400		0,05034	0,16400
028	0,14000		-0,68906	0,14000
018	0,21000		1,21156	0,21000
056	0,16300		0,02509	0,16300
057	0,09510		-2,09499	0,09510
022	0,17700		0,37851	0,17700
058	0,12900		-1,03350	0,12900



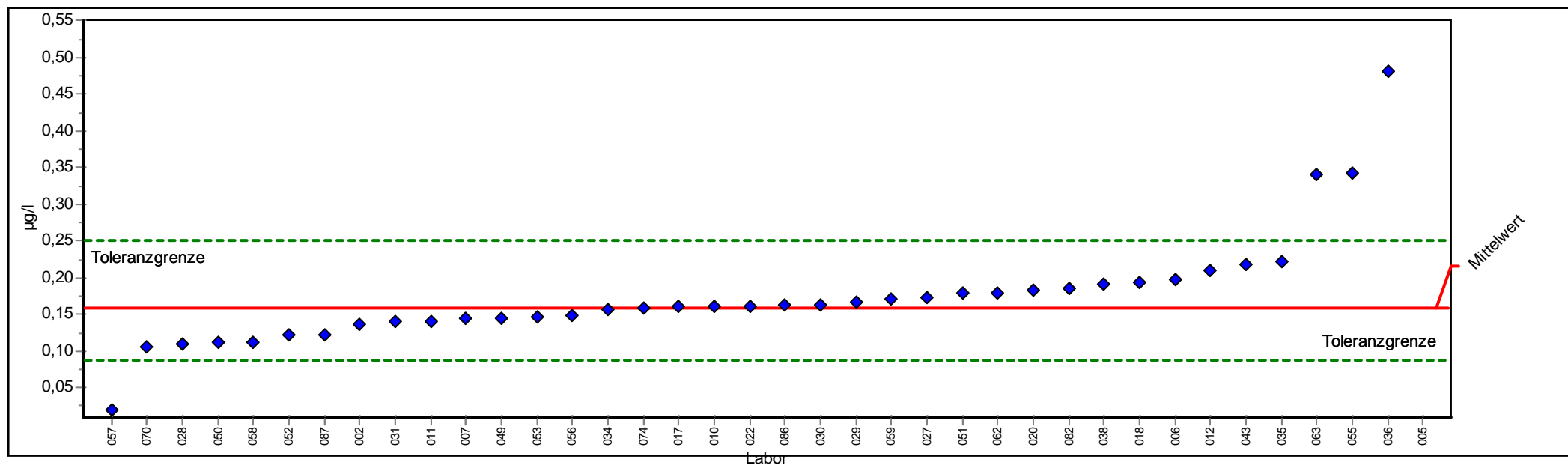
064	0,20700	1,13583	0,20700
078	0,16300	0,02509	0,16300



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: MCPB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 38  
 Toleranzbereich: 0,08716 - 0,25123 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,15900 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,03975 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 27,67%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,04399 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,15900 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPB	Soll-Stdabw.:	0,03975 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	27,67%
Anzahl Labore:	38	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,08716 - 0,25123 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,04399 µg/l

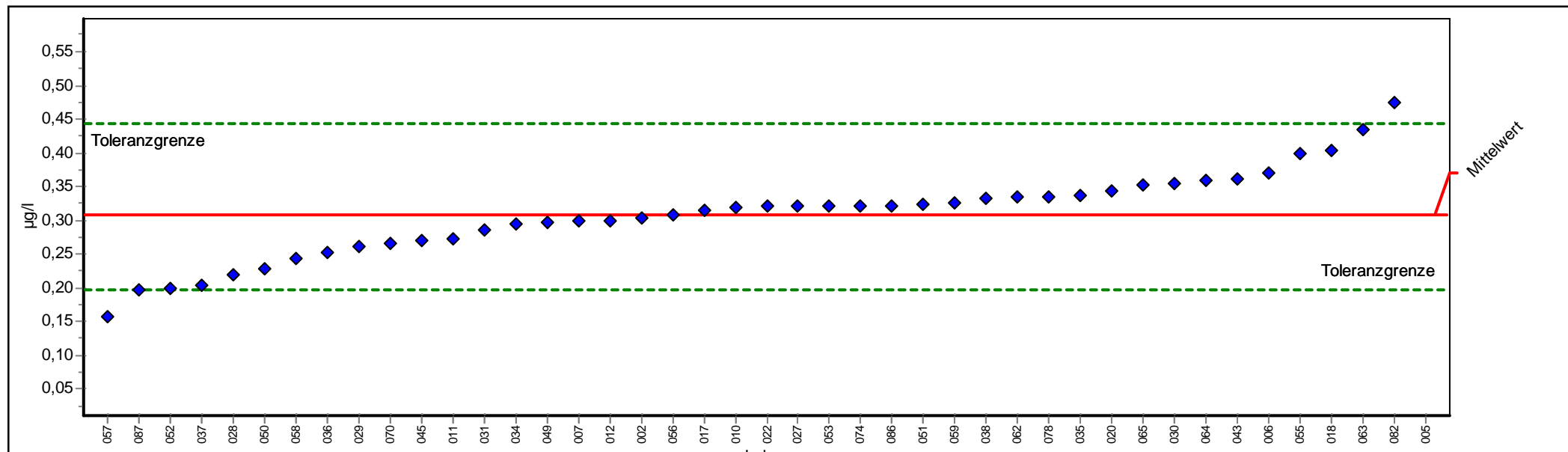
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,17200		0,28194	0,17200
006	0,19700		0,82408	0,19700
055	0,34300		3,99022	0,34300
036	0,48000		6,96118	0,48000
035	0,22100		1,34454	0,22100
031	0,14000		-0,52896	0,14000
002	0,13700		-0,61248	0,13700
020	0,18300		0,52048	0,18300
050	0,11100		-1,33635	0,11100
030	0,16380		0,10411	0,16380
005	100,51000		2176,19674	100,51000
011	0,14100		-0,50111	0,14100
063	0,34100		3,94684	0,34100
070	0,10500		-1,50339	0,10500
086	0,16320		0,09110	0,16320
049	0,14400		-0,41759	0,14400
034	0,15600		-0,08350	0,15600
038	0,19200		0,71565	0,19200
012	0,21000		1,10600	0,21000
051	0,17900		0,43374	0,17900
017	0,16000		0,02170	0,16000
007	0,14400		-0,41759	0,14400
029	0,16700		0,17351	0,16700
010	0,16100		0,04339	0,16100
062	0,17910		0,43590	0,17910
087	0,12300		-1,00225	0,12300
053	0,14700		-0,33407	0,14700
059	0,17000		0,23856	0,17000
043	0,21850		1,29033	0,21850
074	0,15900		0,00002	0,15900
082	0,18500		0,56385	0,18500
052	0,12200		-1,03009	0,12200
028	0,11000		-1,36419	0,11000
018	0,19400		0,75902	0,19400
056	0,14800		-0,30623	0,14800
057	0,01960		-3,88102	0,01960
022	0,16100		0,04339	0,16100
058	0,11200		-1,30851	0,11200



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: Mecoprop (MCP)P  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 43  
 Toleranzbereich: 0,19699 - 0,44354 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,30823 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,06046 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,61%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 19,61% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,06046 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,30823 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Mecoprop (MCP)	Soll-Stdabw.:	0,06046 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,61%
Anzahl Labore:	43	Rel. Soll-Stdabw.:	19,61% (Limited)
Toleranzbereich:	0,19699 - 0,44354 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,06046 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,32100		0,18873	0,32100
006	0,37000		0,91302	0,37000
055	0,40000		1,35647	0,40000
036	0,25300		-0,99304	0,25300
035	0,33800		0,44001	0,33800
031	0,28600		-0,39972	0,28600
002	0,30300		-0,09407	0,30300
020	0,34400		0,52870	0,34400
050	0,22800		-1,44253	0,22800
030	0,35560		0,70017	0,35560
005	179,25000		2645,03820	179,25000
011	0,27200		-0,65144	0,27200
063	0,43500		1,87382	0,43500
070	0,26700		-0,74133	0,26700
086	0,32160		0,19759	0,32160
037	0,20479		-1,85983	0,20479
049	0,29800		-0,18397	0,29800
034	0,29600		-0,21993	0,29600
038	0,33200		0,35132	0,33200
012	0,30000		-0,14801	0,30000
051	0,32500		0,24785	0,32500
045	0,27040		-0,68020	0,27040
017	0,31400		0,08525	0,31400
007	0,30000		-0,14801	0,30000
029	0,26100		-0,84921	0,26100
010	0,31950		0,16655	0,31950
062	0,33430		0,38532	0,33430
087	0,19600		-2,01787	0,19600
053	0,32100		0,18873	0,32100
059	0,32700		0,27742	0,32700
043	0,36150		0,78738	0,36150
074	0,32100		0,18873	0,32100
065	0,35300		0,66174	0,35300
082	0,47500		2,46509	0,47500
052	0,20000		-1,94595	0,20000
028	0,22000		-1,58636	0,22000
018	0,40300		1,40081	0,40300
056	0,30800		-0,00418	0,30800
057	0,15700		-2,71907	0,15700
022	0,32100		0,18873	0,32100
058	0,24400		-1,15486	0,24400
064	0,35900		0,75042	0,35900



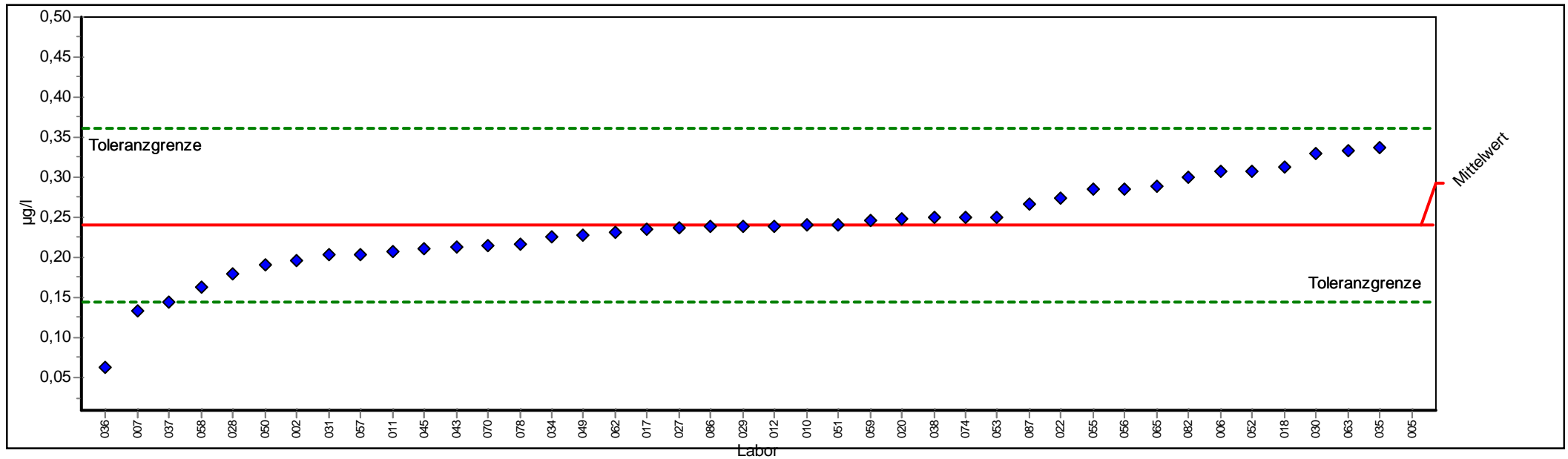
078	0,33500	0,39567	0,33500
-----	---------	---------	---------



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: 2,4 D  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 42  
 Toleranzbereich: 0,14521 - 0,36200 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,24181 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,05291 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 21,88%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 21,88% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,05291 µg/l



PROLab





## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,24181 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4 D	Soll-Stdabw.:	0,05291 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	21,88%
Anzahl Labore:	42	Rel. Soll-Stdabw.:	21,88% (Limited)
Toleranzbereich:	0,14521 - 0,36200 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,05291 µg/l

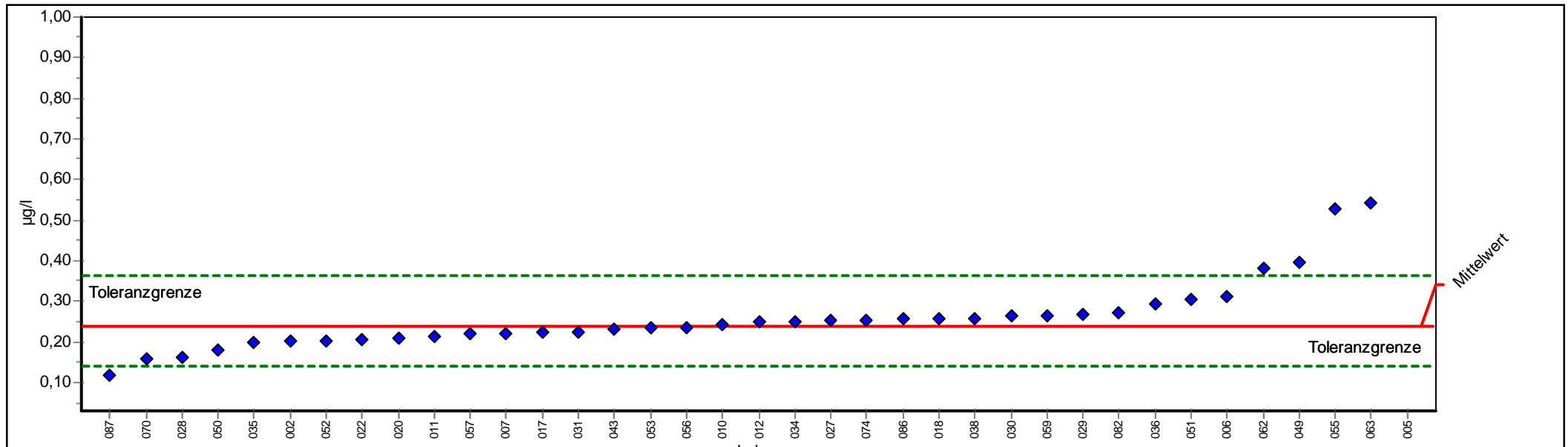
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,23700		-0,09961	0,23700
006	0,30700		1,08478	0,30700
055	0,28500		0,71869	0,28500
036	0,06400		-3,68149	0,06400
035	0,33700		1,58400	0,33700
031	0,20500		-0,76215	0,20500
002	0,19700		-0,92779	0,19700
020	0,24800		0,10299	0,24800
050	0,19100		-1,05202	0,19100
030	0,33040		1,47417	0,33040
005	103,13000		1712,12033	103,13000
011	0,20800		-0,70004	0,20800
063	0,33400		1,53408	0,33400
070	0,21600		-0,53440	0,21600
086	0,23880		-0,06234	0,23880
037	0,14489		-2,00670	0,14489
049	0,22900		-0,26524	0,22900
034	0,22700		-0,30665	0,22700
038	0,25000		0,13627	0,25000
012	0,24000		-0,03749	0,24000
051	0,24200		0,00315	0,24200
045	0,21150		-0,62757	0,21150
017	0,23500		-0,14102	0,23500
007	0,13400		-2,23217	0,13400
029	0,23900		-0,05820	0,23900
010	0,24110		-0,01472	0,24110
062	0,23160		-0,21141	0,23160
087	0,26700		0,41916	0,26700
053	0,25100		0,15291	0,25100
059	0,24600		0,06971	0,24600
043	0,21430		-0,56960	0,21430
074	0,25000		0,13627	0,25000
065	0,28900		0,78525	0,28900
082	0,30000		0,96830	0,30000
052	0,30800		1,10143	0,30800
028	0,18000		-1,27977	0,18000
018	0,31400		1,20127	0,31400
056	0,28500		0,71869	0,28500
057	0,20500		-0,76215	0,20500
022	0,27400		0,53564	0,27400
058	0,16400		-1,61104	0,16400
078	0,21800		-0,49299	0,21800



## Einzeldarstellung

Probe: E  
 Merkmal: 2,4-DB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 37  
 Toleranzbereich: 0,13896 - 0,36428 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,23875 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,05485 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 22,98%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 22,98% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,05485 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,23875 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4-DB	Soll-Stdabw.:	0,05485 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	22,98%
Anzahl Labore:	37	Rel. Soll-Stdabw.:	22,98% (Limited)
Toleranzbereich:	0,13896 - 0,36428 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,05485 µg/l

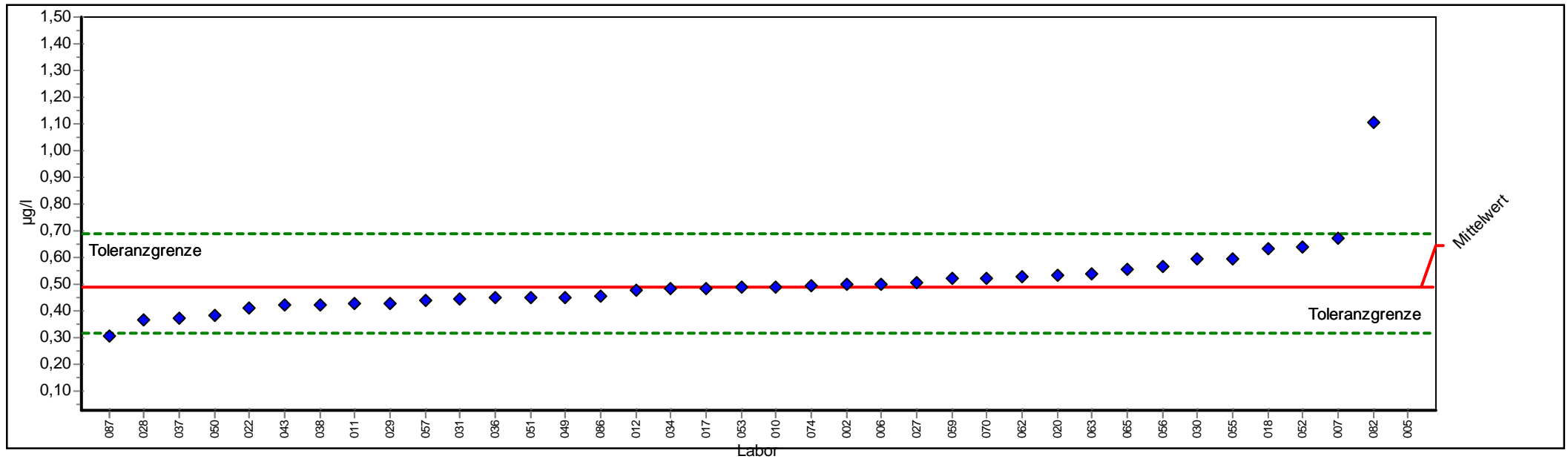
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,25200		0,21109	0,25200
006	0,31300		1,18300	0,31300
055	0,52800		4,60856	0,52800
036	0,29300		0,86434	0,29300
035	0,19900		-0,79672	0,19900
031	0,22500		-0,27561	0,22500
002	0,20100		-0,75664	0,20100
020	0,21000		-0,57625	0,21000
050	0,18000		-1,17753	0,18000
030	0,26270		0,38158	0,26270
005	286,30000		4557,77113	286,30000
011	0,21300		-0,51612	0,21300
063	0,54400		4,86349	0,54400
070	0,15700		-1,63852	0,15700
086	0,25610		0,27642	0,25610
049	0,39600		2,50542	0,39600
034	0,25100		0,19516	0,25100
038	0,25800		0,30669	0,25800
012	0,25000		0,17923	0,25000
051	0,30400		1,03960	0,30400
017	0,22500		-0,27561	0,22500
007	0,22200		-0,33574	0,22200
029	0,26800		0,46602	0,26800
010	0,24340		0,07407	0,24340
062	0,38170		2,27758	0,38170
087	0,11700		-2,44023	0,11700
053	0,23500		-0,07518	0,23500
059	0,26600		0,43415	0,26600
043	0,23080		-0,15936	0,23080
074	0,25500		0,25889	0,25500
082	0,27000		0,49789	0,27000
052	0,20100		-0,75664	0,20100
028	0,16000		-1,57839	0,16000
018	0,25800		0,30669	0,25800
056	0,23500		-0,07518	0,23500
057	0,22100		-0,35578	0,22100
022	0,20400		-0,69651	0,20400



## Einzeldarstellung

**Probe:** E  
**Merkmal:** 2,4,5-T  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 38  
**Toleranzbereich:** 0,32101 - 0,68965 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,48831 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,09058 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 18,55%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 18,55% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,09058 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	E	Sollwert:	0,48831 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4,5-T	Soll-Stdabw.:	0,09058 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	18,55%
Anzahl Labore:	38	Rel. Soll-Stdabw.:	18,55% (Limited)
Toleranzbereich:	0,32101 - 0,68965 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,09058 µg/l

Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
027	0,50500		0,16583	0,50500
006	0,50200		0,13603	0,50200
055	0,59600		1,06976	0,59600
036	0,45100		-0,44598	0,45100
031	0,44700		-0,49380	0,44700
002	0,50100		0,12610	0,50100
020	0,53700		0,48370	0,53700
050	0,38300		-1,25890	0,38300
030	0,59360		1,04592	0,59360
005	248,93000		2467,85827	248,93000
011	0,42700		-0,73289	0,42700
063	0,54000		0,51350	0,54000
070	0,52400		0,35456	0,52400
086	0,45750		-0,36827	0,45750
037	0,37333		-1,37450	0,37333
049	0,45400		-0,41011	0,45400
034	0,48600		-0,02756	0,48600
038	0,42600		-0,74485	0,42600
012	0,48000		-0,09929	0,48000
051	0,45200		-0,43402	0,45200
017	0,48700		-0,01561	0,48700
007	0,67500		1,85450	0,67500
029	0,42900		-0,70898	0,42900
010	0,49200		0,03670	0,49200
062	0,52700		0,38436	0,52700
087	0,30600		-2,17941	0,30600
053	0,49000		0,01683	0,49000
059	0,52400		0,35456	0,52400
043	0,42160		-0,79745	0,42160
074	0,49700		0,08636	0,49700
065	0,55800		0,69230	0,55800
082	1,10500		6,12584	1,10500
052	0,64000		1,50683	0,64000
028	0,37000		-1,41431	0,37000
018	0,63400		1,44723	0,63400
056	0,57000		0,81150	0,57000
057	0,44200		-0,55357	0,44200
022	0,41100		-0,92417	0,41100



# Probe F

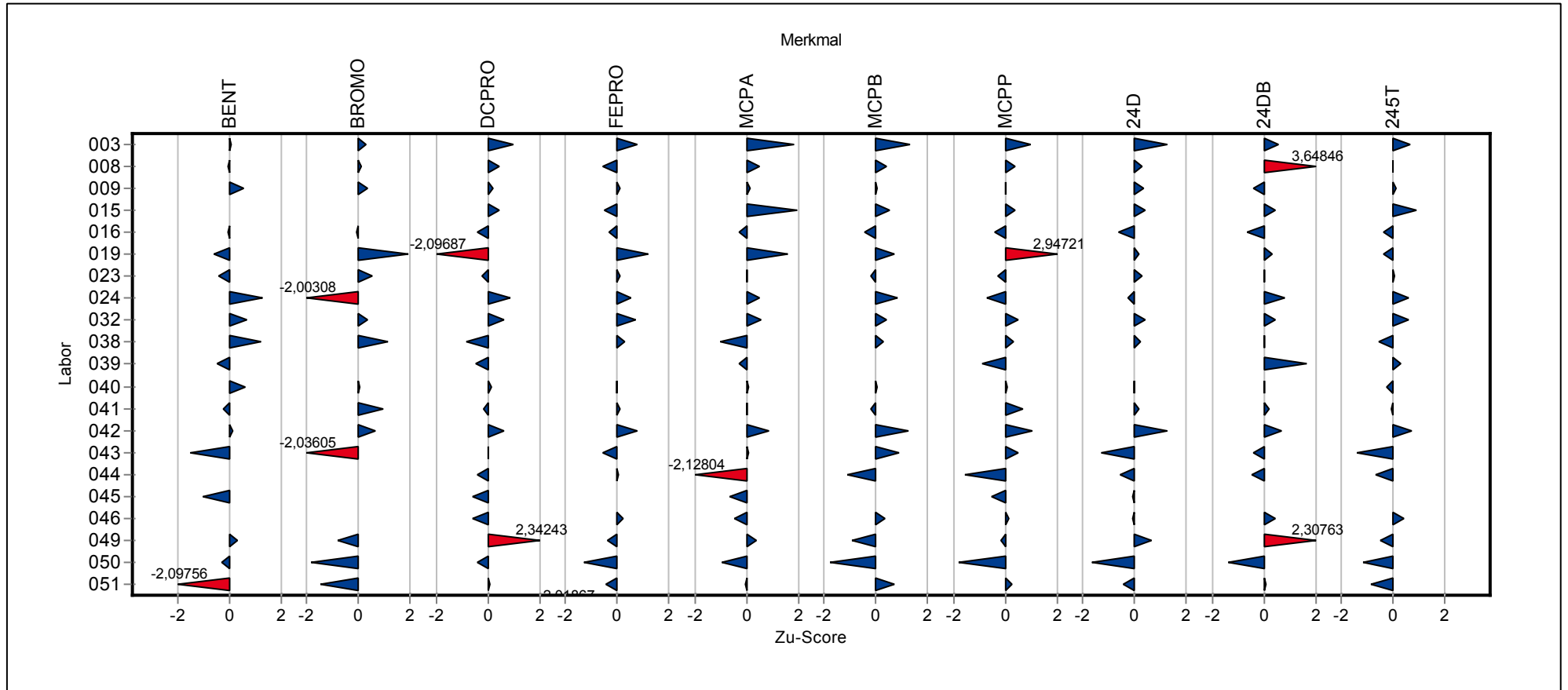
# Ringversuchskenndaten

Charge F

Merkmal		Sollwert	Soll-STD.	rel.Soll-STD.[%]	Vergleichs-STD	rel.Vergleichs-STD [%]	Tol. unten	Tol. oben	Einheit	Anzahl Labore/Werte
Bentazon	BENT	0,61198	0,15300	25,00 %	0,16333	26,69	0,33549	0,96696	µg/l	36
Bromoxynil	BROMO	0,43735	0,08571	19,60 %	0,08571	19,60	0,27964	0,62915	µg/l	33
Dichlorprop	DCPRO	0,16051	0,02804	17,47 %	0,02804	17,47	0,10852	0,22240	µg/l	43
Fenoprop	FEPRO	0,15711	0,03075	19,57 %	0,03075	19,57	0,10053	0,22590	µg/l	36
MCPA	MCPA	0,23598	0,03513	14,89 %	0,03513	14,89	0,17021	0,31228	µg/l	43
MCPB	MCPB	0,23419	0,03958	16,90 %	0,03958	16,90	0,16065	0,32124	µg/l	38
Mecoprop (MCP)	MCP	0,45923	0,07739	16,85 %	0,07739	16,85	0,31542	0,62941	µg/l	43
2,4-D	24D	0,30917	0,04953	16,02 %	0,04953	16,02	0,21684	0,41752	µg/l	40
2,4-DB	24DB	0,32524	0,07323	22,52 %	0,07323	22,52	0,19183	0,49230	µg/l	37
2,4,5-T	245T	0,63401	0,12649	19,95 %	0,12649	19,95	0,40155	0,91772	µg/l	38

# Übersicht Zu-Scores

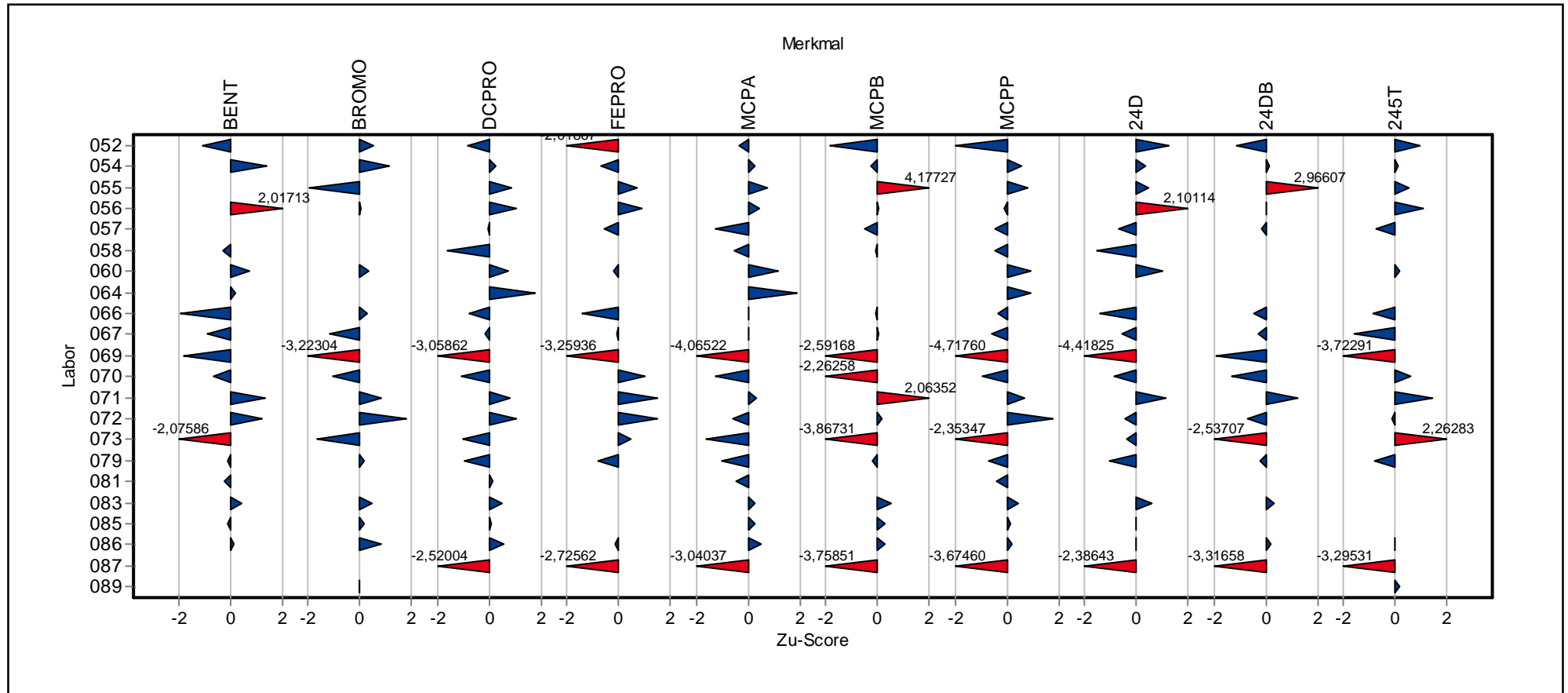
Probe F





# Übersicht Zu-Scores

Probe F

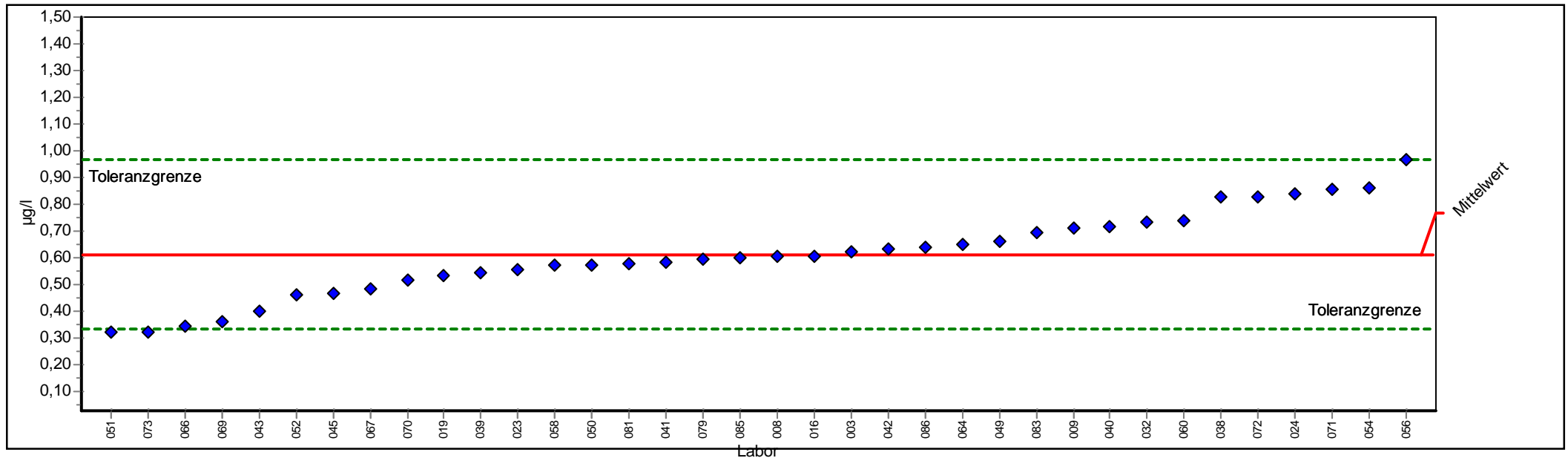


**Einzel­darstellung der  
Parameter  
(Grafik und Tabelle)**

## Einzeldarstellung

Probe: F  
Merkmal: Bentazon  
Methode: DIN 38402 A45  
Anzahl Labore: 36  
Toleranzbereich: 0,33549 - 0,96696 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,61198 µg/l (empirischer Wert)  
Soll-Stdabw.: 0,15300 µg/l (Limited)  
Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 26,69%  
Rel. Soll-Stdabw.: 25,00% (Limited)  
Vergleich-Stdabw. (SR): 0,16333 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,61198 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bentazon	Soll-Stdabw.:	0,15300 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	26,69%
Anzahl Labore:	36	Rel. Soll-Stdabw.:	25,00% (Limited)
Toleranzbereich:	0,33549 - 0,96696 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,16333 µg/l

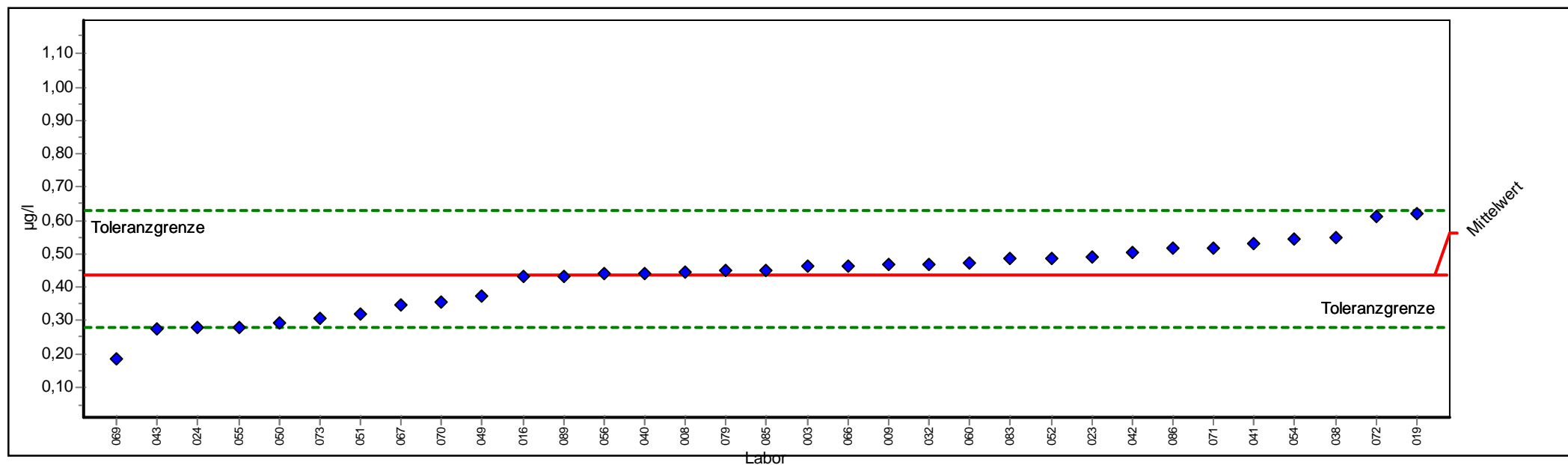
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
023	0,55510	-0,41146	0,55510	
054	0,86000	1,39737	0,86000	
050	0,57500	-0,26752	0,57500	
042	0,63200	0,11277	0,63200	
060	0,74270	0,73648	0,74270	
079	0,59700	-0,10838	0,59700	
003	0,62100	0,05080	0,62100	
016	0,60700	-0,03605	0,60700	
009	0,71100	0,55788	0,71100	
070	0,51900	-0,67259	0,51900	
086	0,63930	0,15390	0,63930	
049	0,66300	0,28743	0,66300	
019	0,53300	-0,57132	0,53300	
085	0,60000	-0,08668	0,60000	
038	0,82800	1,21708	0,82800	
051	0,32200	-2,09756	0,32200	
071	0,85500	1,36920	0,85500	
045	0,46970	-1,02919	0,46970	
040	0,71600	0,58605	0,71600	
039	0,54700	-0,47005	0,54700	
041	0,58200	-0,21688	0,58200	
083	0,69300	0,45646	0,69300	
069	0,36500	-1,78653	0,36500	
066	0,34800	-1,90949	0,34800	
008	0,60700	-0,03605	0,60700	
043	0,40030	-1,53119	0,40030	
052	0,46200	-1,08489	0,46200	
032	0,73400	0,68746	0,73400	
024	0,84240	1,29821	0,84240	
081	0,58000	-0,23135	0,58000	
056	0,97000	2,01713	0,97000	
073	0,32500	-2,07586	0,32500	
058	0,57200	-0,28922	0,57200	
064	0,65100	0,21982	0,65100	
067	0,48700	-0,90405	0,48700	
072	0,82800	1,21708	0,82800	



## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Merkmal: Bromoxynil  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 33  
 Toleranzbereich: 0,27964 - 0,62915 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,43735 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,08571 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,60%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 19,60% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,08571 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,43735 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Bromoxynil	Soll-Stdabw.:	0,08571 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,60%
Anzahl Labore:	33	Rel. Soll-Stdabw.:	19,60% (Limited)
Toleranzbereich:	0,27964 - 0,62915 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,08571 µg/l

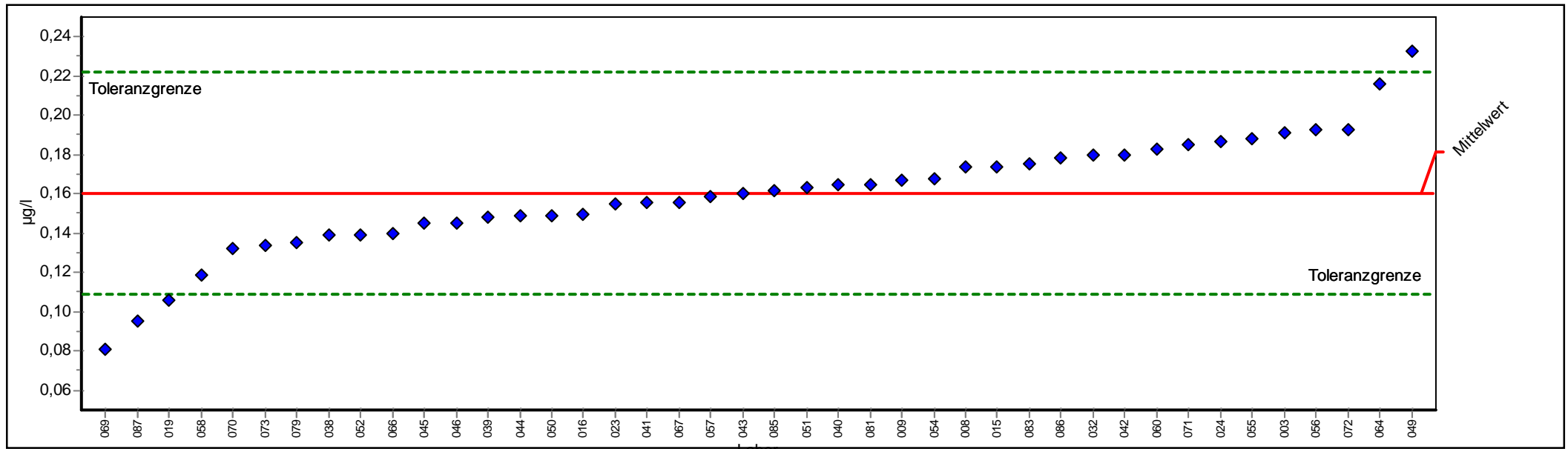
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,28100		-1,98279	0,28100
023	0,48950		0,54377	0,48950
054	0,54600		1,13293	0,54600
050	0,29300		-1,83062	0,29300
042	0,50200		0,67411	0,50200
060	0,47080		0,34877	0,47080
079	0,45000		0,13187	0,45000
003	0,46200		0,25701	0,46200
016	0,43200		-0,06789	0,43200
009	0,46900		0,33000	0,46900
070	0,35500		-1,04436	0,35500
086	0,51680		0,82844	0,51680
049	0,37300		-0,81610	0,37300
019	0,62000		1,90458	0,62000
085	0,45100		0,14230	0,45100
038	0,54800		1,15379	0,54800
051	0,32200		-1,46285	0,32200
071	0,51800		0,84096	0,51800
040	0,44300		0,05888	0,44300
041	0,52900		0,95566	0,52900
083	0,48400		0,48642	0,48400
069	0,18320		-3,22304	0,18320
066	0,46500		0,28829	0,46500
008	0,44500		0,07974	0,44500
043	0,27680		-2,03605	0,27680
052	0,48800		0,52813	0,48800
089	0,43400		-0,04253	0,43400
032	0,46900		0,33000	0,46900
024	0,27940		-2,00308	0,27940
056	0,44000		0,02760	0,44000
073	0,30500		-1,67844	0,30500
067	0,34600		-1,15850	0,34600
072	0,61000		1,80030	0,61000



## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Merkmal: Dichlorprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 42  
 Toleranzbereich: 0,10852 - 0,22240 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,16051 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,02804 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 17,47%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 17,47% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,02804 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,16051 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Dichlorprop	Soll-Stdabw.:	0,02804 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	17,47%
Anzahl Labore:	42	Rel. Soll-Stdabw.:	17,47% (Limited)
Toleranzbereich:	0,10852 - 0,22240 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,02804 µg/l

Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,18800		0,88838	0,18800
023	0,15460		-0,22722	0,15460
054	0,16800		0,24213	0,16800
050	0,14900		-0,44266	0,14900
042	0,18000		0,62988	0,18000
060	0,18300		0,72681	0,18300
079	0,13500		-0,98124	0,13500
003	0,19100		0,98531	0,19100
016	0,15000		-0,40419	0,15000
009	0,16700		0,20982	0,16700
070	0,13200		-1,09665	0,13200
086	0,17860		0,58464	0,17860
049	0,23300		2,34243	0,23300
019	0,10600		-2,09687	0,10600
085	0,16200		0,04826	0,16200
038	0,13900		-0,82736	0,13900
051	0,16300		0,08057	0,16300
015	0,17400		0,43600	0,17400
071	0,18500		0,79144	0,18500
045	0,14500		-0,59654	0,14500
040	0,16500		0,14519	0,16500
039	0,14800		-0,48113	0,14800
087	0,09500		-2,52004	0,09500
041	0,15600		-0,17337	0,15600
083	0,17500		0,46832	0,17500
069	0,08100		-3,05862	0,08100
066	0,14000		-0,78889	0,14000
008	0,17400		0,43600	0,17400
043	0,16020		-0,01179	0,16020
044	0,14900		-0,44266	0,14900
052	0,13900		-0,82736	0,13900
032	0,18000		0,62988	0,18000
024	0,18640		0,83668	0,18640
081	0,16500		0,14519	0,16500
056	0,19300		1,04994	0,19300
057	0,15900		-0,05796	0,15900
073	0,13400		-1,01971	0,13400
046	0,14500		-0,59654	0,14500
058	0,11900		-1,59676	0,11900
064	0,21600		1,79312	0,21600
067	0,15600		-0,17337	0,15600
072	0,19300		1,04994	0,19300

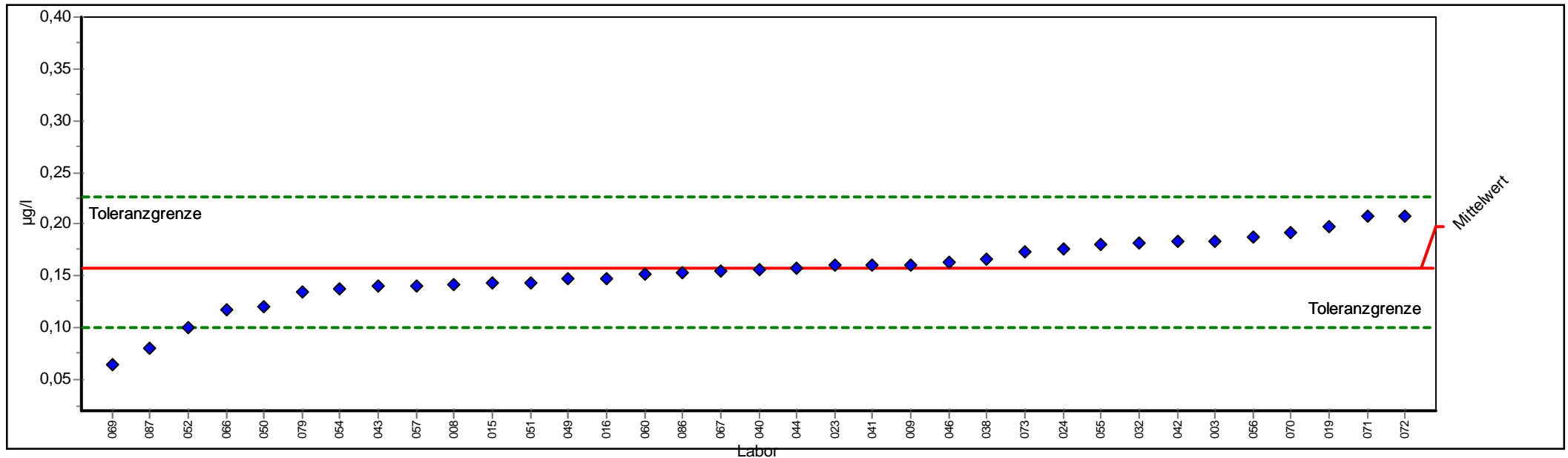




## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Merkmal: Fenoprop  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 35  
 Toleranzbereich: 0,10053 - 0,22590 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,15711 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,03075 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 19,57%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 19,57% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,03075 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,15711 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Fenoprop	Soll-Stdabw.:	0,03075 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,57%
Anzahl Labore:	35	Rel. Soll-Stdabw.:	19,57% (Limited)
Toleranzbereich:	0,10053 - 0,22590 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,03075 µg/l

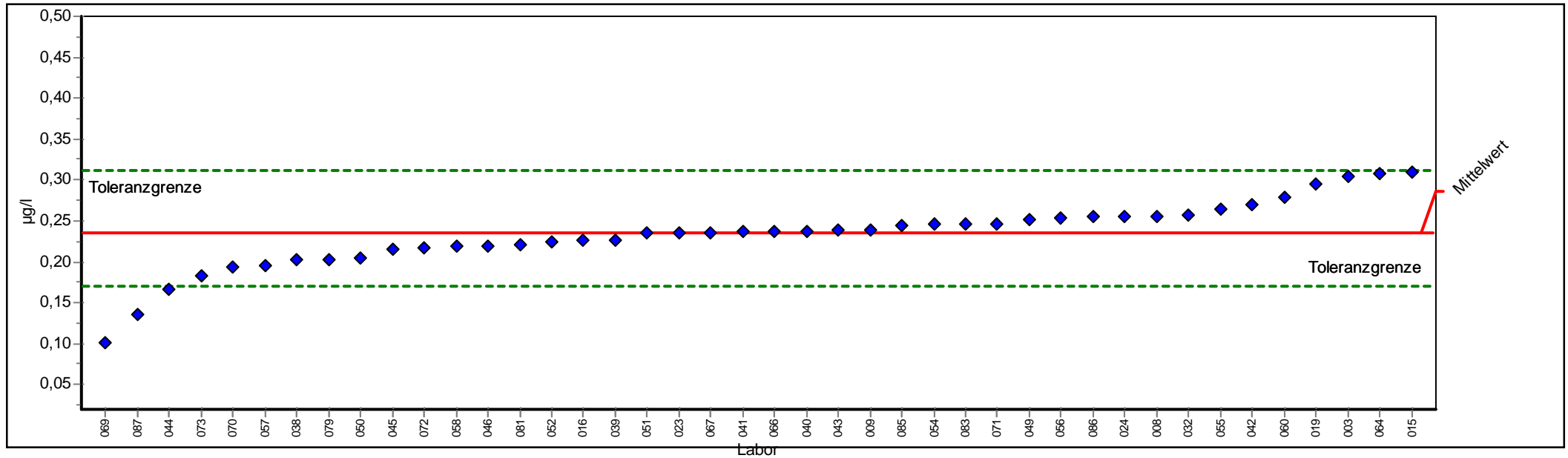
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,18100		0,69458	0,18100
023	0,15990		0,08113	0,15990
054	0,13800		-0,67546	0,13800
050	0,12000		-1,31172	0,12000
042	0,18300		0,75273	0,18300
060	0,15220		-0,17353	0,15220
079	0,13400		-0,81685	0,13400
003	0,18400		0,78180	0,18400
016	0,14800		-0,32199	0,14800
009	0,16100		0,11311	0,16100
070	0,19200		1,01438	0,19200
086	0,15310		-0,14172	0,15310
049	0,14700		-0,35734	0,14700
019	0,19800		1,18882	0,19800
038	0,16600		0,25848	0,16600
051	0,14400		-0,46338	0,14400
015	0,14300		-0,49873	0,14300
071	0,20800		1,47956	0,20800
040	0,15600		-0,03921	0,15600
087	0,08000		-2,72562	0,08000
041	0,16000		0,08404	0,16000
069	0,06490		-3,25936	0,06490
066	0,11800		-1,38241	0,11800
008	0,14200		-0,53408	0,14200
043	0,14100		-0,56942	0,14100
044	0,15800		0,02590	0,15800
052	0,10000		-2,01867	0,10000
032	0,18200		0,72365	0,18200
024	0,17620		0,55503	0,17620
056	0,18800		0,89809	0,18800
057	0,14100		-0,56942	0,14100
073	0,17400		0,49107	0,17400
046	0,16400		0,20033	0,16400
067	0,15500		-0,07456	0,15500
072	0,20800		1,47956	0,20800



## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Merkmal: MCPA  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 42  
 Toleranzbereich: 0,17021 - 0,31228 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,23598 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,03513 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 14,89%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 14,89% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,03513 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,23598 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPA	Soll-Stdabw.:	0,03513 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	14,89%
Anzahl Labore:	42	Rel. Soll-Stdabw.:	14,89% (Limited)
Toleranzbereich:	0,17021 - 0,31228 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,03513 µg/l

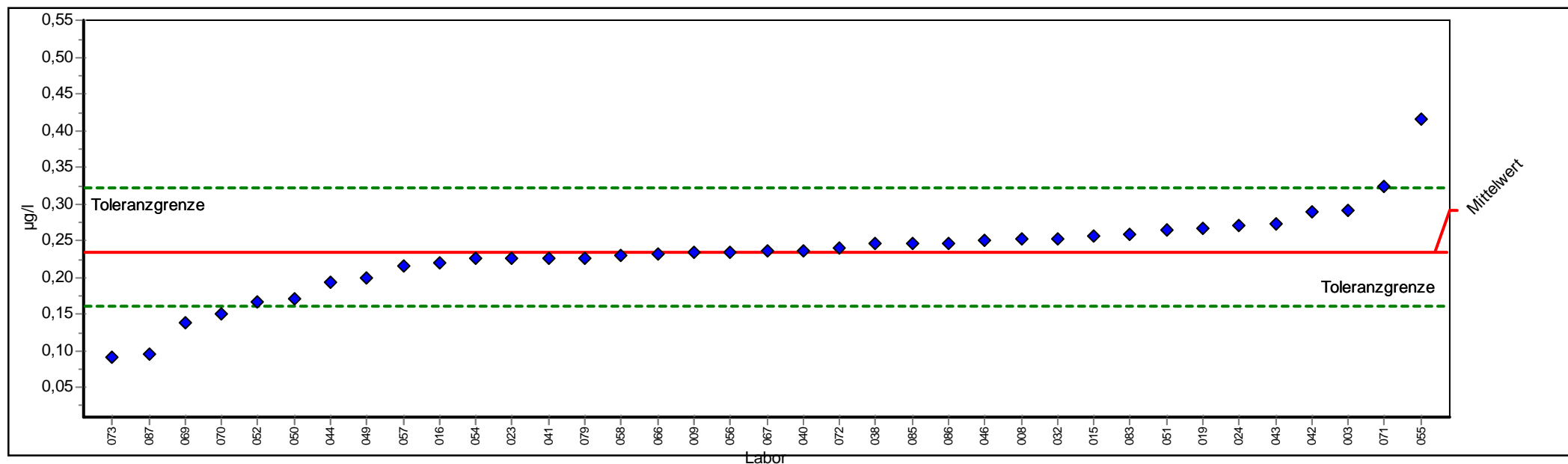
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,26500		0,76071	0,26500
023	0,23550		-0,01449	0,23550
054	0,24600		0,26272	0,24600
050	0,20500		-0,94202	0,20500
042	0,27000		0,89176	0,27000
060	0,27940		1,13813	0,27940
079	0,20300		-1,00284	0,20300
003	0,30500		1,80910	0,30500
016	0,22600		-0,30339	0,22600
009	0,24000		0,10546	0,24000
070	0,19400		-1,27654	0,19400
086	0,25480		0,49337	0,25480
049	0,25100		0,39377	0,25100
019	0,29600		1,57321	0,29600
085	0,24500		0,23651	0,24500
038	0,20300		-1,00284	0,20300
051	0,23500		-0,02969	0,23500
015	0,31000		1,94015	0,31000
071	0,24700		0,28893	0,24700
045	0,21500		-0,63791	0,21500
040	0,23800		0,05304	0,23800
039	0,22700		-0,27298	0,22700
087	0,13600		-3,04037	0,13600
041	0,23700		0,02683	0,23700
083	0,24600		0,26272	0,24600
069	0,10230		-4,06522	0,10230
066	0,23700		0,02683	0,23700
008	0,25600		0,52482	0,25600
043	0,23940		0,08973	0,23940
044	0,16600		-2,12804	0,16600
052	0,22500		-0,33380	0,22500
032	0,25800		0,57724	0,25800
024	0,25580		0,51958	0,25580
081	0,22100		-0,45545	0,22100
056	0,25300		0,44619	0,25300
057	0,19500		-1,24613	0,19500
073	0,18300		-1,61106	0,18300
046	0,22000		-0,48586	0,22000
058	0,21900		-0,51627	0,21900
064	0,30800		1,88773	0,30800
067	0,23600		0,00062	0,23600
072	0,21700		-0,57709	0,21700



## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Merkmal: MCPB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 37  
 Toleranzbereich: 0,16065 - 0,32124 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,23419 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,03958 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,90%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 16,90% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,03958 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,23419 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	MCPB	Soll-Stdabw.:	0,03958 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,90%
Anzahl Labore:	37	Rel. Soll-Stdabw.:	16,90% (Limited)
Toleranzbereich:	0,16065 - 0,32124 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,03958 µg/l

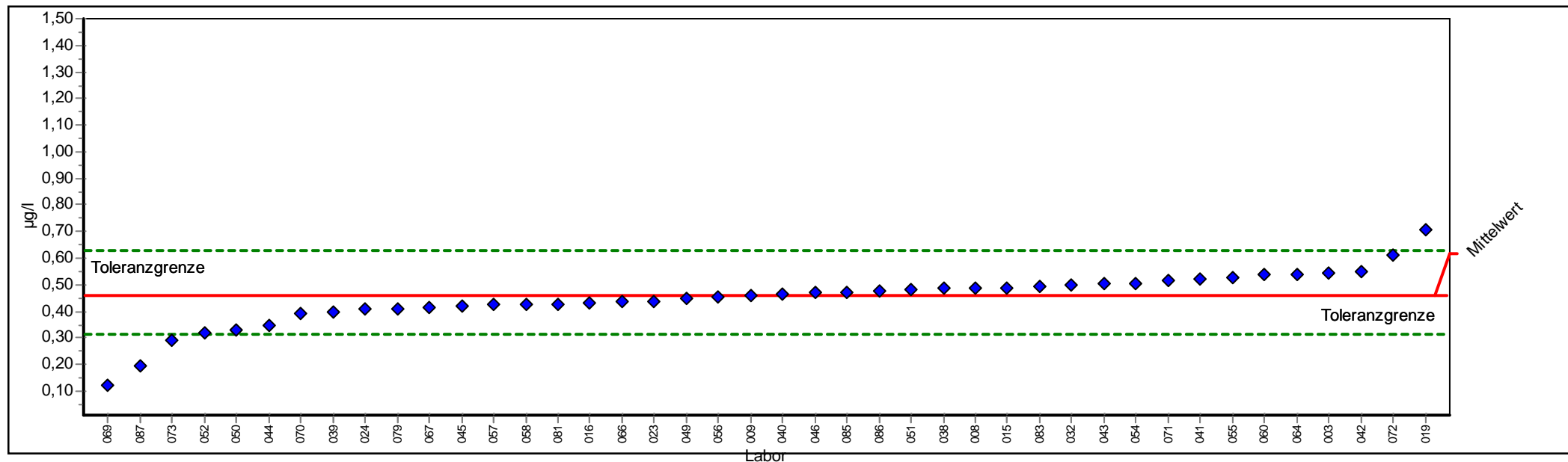
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,41600		4,17727	0,41600
023	0,22590		-0,22538	0,22590
054	0,22500		-0,24986	0,22500
050	0,17000		-1,74580	0,17000
042	0,29000		1,28235	0,29000
079	0,22700		-0,19546	0,22700
003	0,29200		1,32830	0,29200
016	0,21900		-0,41305	0,21900
009	0,23500		0,01869	0,23500
070	0,15100		-2,26258	0,15100
086	0,24720		0,29899	0,24720
049	0,20000		-0,92983	0,20000
019	0,26600		0,73093	0,26600
085	0,24700		0,29440	0,24700
038	0,24700		0,29440	0,24700
051	0,26500		0,70796	0,26500
015	0,25600		0,50118	0,25600
071	0,32400		2,06352	0,32400
040	0,23700		0,06464	0,23700
087	0,09600		-3,75851	0,09600
041	0,22600		-0,22266	0,22600
083	0,25800		0,54713	0,25800
069	0,13890		-2,59168	0,13890
066	0,23200		-0,05947	0,23200
008	0,25200		0,40928	0,25200
043	0,27320		0,89636	0,27320
044	0,19400		-1,09302	0,19400
052	0,16700		-1,82739	0,16700
032	0,25300		0,43225	0,25300
024	0,27000		0,82284	0,27000
056	0,23500		0,01869	0,23500
057	0,21500		-0,52185	0,21500
073	0,09200		-3,86731	0,09200
046	0,25000		0,36333	0,25000
058	0,23100		-0,08667	0,23100
067	0,23600		0,04167	0,23600
072	0,24100		0,15655	0,24100



## Einzeldarstellung

**Probe:** F  
**Merkmal:** Mecoprop (MCP)  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 42  
**Toleranzbereich:** 0,31542 - 0,62941 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,45923 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,07739 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 16,85%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 16,85% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,07739 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,45923 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	Mecoprop (MCP)	Soll-Stdabw.:	0,07739 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,85%
Anzahl Labore:	42	Rel. Soll-Stdabw.:	16,85% (Limited)
Toleranzbereich:	0,31542 - 0,62941 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,07739 µg/l

Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,52900		0,81995	0,52900
023	0,43700		-0,30920	0,43700
054	0,50700		0,56139	0,50700
050	0,33000		-1,79721	0,33000
042	0,54800		1,04325	0,54800
060	0,53830		0,92925	0,53830
079	0,40900		-0,69858	0,40900
003	0,54200		0,97273	0,54200
016	0,43000		-0,40654	0,43000
009	0,46100		0,02076	0,46100
070	0,39200		-0,93500	0,39200
086	0,47520		0,18765	0,47520
049	0,44800		-0,15623	0,44800
019	0,71000		2,94721	0,71000
085	0,47300		0,16179	0,47300
038	0,48600		0,31458	0,48600
051	0,48300		0,27932	0,48300
015	0,49000		0,36159	0,49000
071	0,51700		0,67891	0,51700
045	0,42100		-0,53170	0,42100
040	0,46400		0,05602	0,46400
039	0,39700		-0,86546	0,39700
087	0,19500		-3,67460	0,19500
041	0,51900		0,70242	0,51900
083	0,49500		0,42035	0,49500
069	0,12000		-4,71760	0,12000
066	0,43500		-0,33701	0,43500
008	0,49000		0,36159	0,49000
043	0,50450		0,53200	0,50450
044	0,34700		-1,56079	0,34700
052	0,31800		-1,96409	0,31800
032	0,50000		0,47912	0,50000
024	0,40890		-0,69997	0,40890
081	0,42800		-0,43436	0,42800
056	0,45300		-0,08669	0,45300
057	0,42500		-0,47608	0,42500
073	0,29000		-2,35347	0,29000
046	0,46900		0,11478	0,46900
058	0,42500		-0,47608	0,42500
064	0,53900		0,93748	0,53900
067	0,41500		-0,61514	0,41500
072	0,61100		1,78368	0,61100

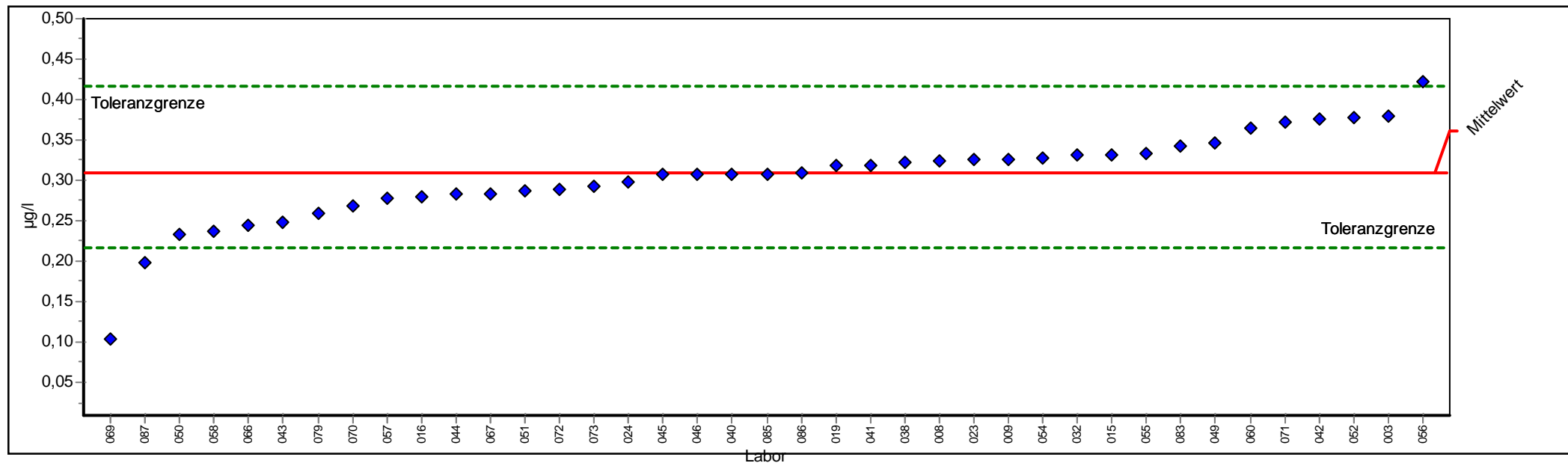




## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Merkmal: 2,4 D  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 39  
 Toleranzbereich: 0,21684 - 0,41752 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,30917 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,04953 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 16,02%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 16,02% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,04953 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,30917 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4 D	Soll-Stdabw.:	0,04953 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	16,02%
Anzahl Labore:	39	Rel. Soll-Stdabw.:	16,02% (Limited)
Toleranzbereich:	0,21684 - 0,41752 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,04953 µg/l

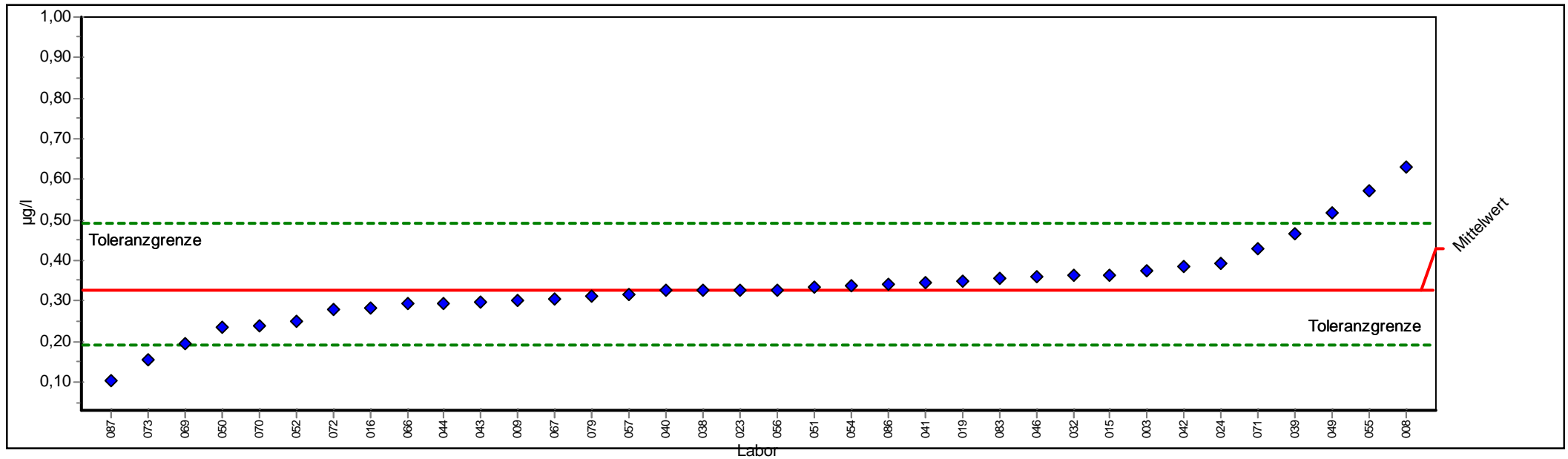
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,33400		0,45831	0,33400
023	0,32590		0,30879	0,32590
054	0,32800		0,34756	0,32800
050	0,23300		-1,64995	0,23300
042	0,37600		1,23358	0,37600
060	0,36560		1,04161	0,36560
079	0,26000		-1,06510	0,26000
003	0,37900		1,28895	0,37900
016	0,28000		-0,63188	0,28000
009	0,32700		0,32910	0,32700
070	0,26900		-0,87015	0,26900
086	0,30900		-0,00371	0,30900
049	0,34600		0,67981	0,34600
019	0,31800		0,16297	0,31800
085	0,30800		-0,02537	0,30800
038	0,32200		0,23680	0,32200
051	0,28800		-0,45859	0,28800
015	0,33200		0,42139	0,33200
071	0,37200		1,15974	0,37200
045	0,30680		-0,05136	0,30680
040	0,30800		-0,02537	0,30800
087	0,19900		-2,38643	0,19900
041	0,31800		0,16297	0,31800
083	0,34300		0,62444	0,34300
069	0,10520		-4,41825	0,10520
066	0,24500		-1,39002	0,24500
008	0,32500		0,29218	0,32500
043	0,24910		-1,30121	0,24910
044	0,28300		-0,56690	0,28300
052	0,37800		1,27050	0,37800
032	0,33100		0,40293	0,33100
024	0,29880		-0,22465	0,29880
056	0,42300		2,10114	0,42300
057	0,27900		-0,65354	0,27900
073	0,29200		-0,37195	0,29200
046	0,30700		-0,04703	0,30700
058	0,23800		-1,54165	0,23800
067	0,28300		-0,56690	0,28300
072	0,29000		-0,41527	0,29000



## Einzeldarstellung

Probe: F  
 Merkmal: 2,4-DB  
 Methode: DIN 38402 A45  
 Anzahl Labore: 36  
 Toleranzbereich: 0,19183 - 0,49230 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

Sollwert: 0,32524 µg/l (empirischer Wert)  
 Soll-Stdabw.: 0,07323 µg/l (Limited)  
 Rel. Vergleich-Stdabw. (VR): 22,52%  
 Rel. Soll-Stdabw.: 22,52% (Limited)  
 Vergleich-Stdabw. (SR): 0,07323 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,32524 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4-DB	Soll-Stdabw.:	0,07323 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	22,52%
Anzahl Labore:	36	Rel. Soll-Stdabw.:	22,52% (Limited)
Toleranzbereich:	0,19183 - 0,49230 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,07323 µg/l

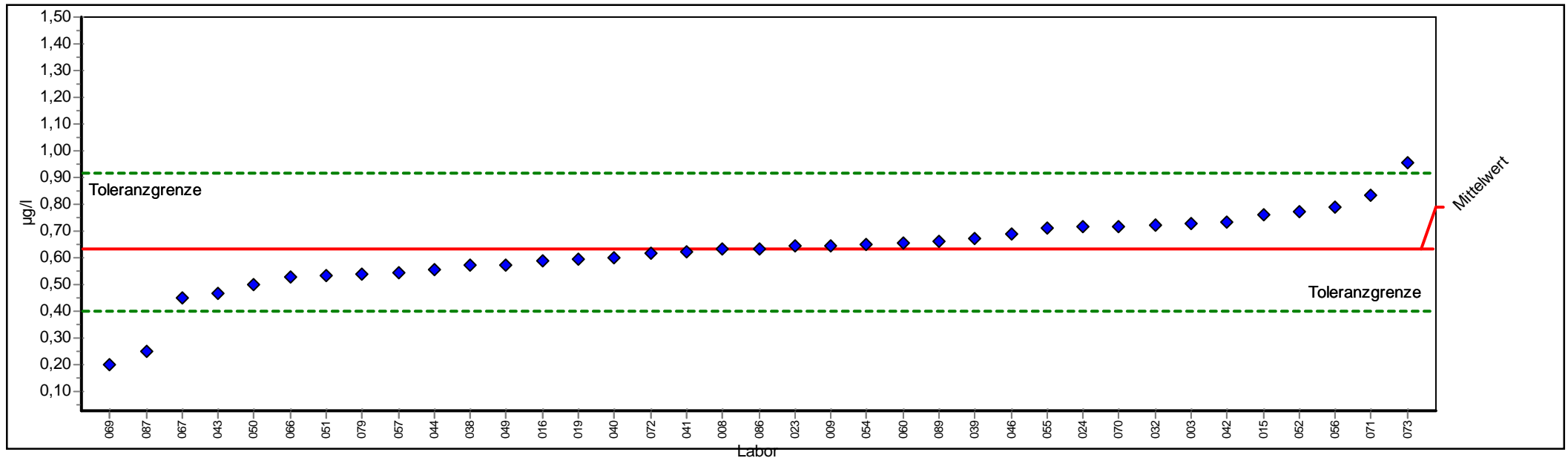
Laborcode	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,57300		2,96607	0,57300
023	0,32750		0,02701	0,32750
054	0,33700		0,14074	0,33700
050	0,23400		-1,36780	0,23400
042	0,38500		0,71539	0,38500
079	0,31100		-0,21352	0,31100
003	0,37400		0,58370	0,37400
016	0,28400		-0,61827	0,28400
009	0,30000		-0,37842	0,30000
070	0,23900		-1,29285	0,23900
086	0,34220		0,20299	0,34220
049	0,51800		2,30763	0,51800
019	0,35000		0,29637	0,35000
038	0,32600		0,00905	0,32600
051	0,33300		0,09285	0,33300
015	0,36400		0,46398	0,36400
071	0,43000		1,25411	0,43000
040	0,32500		-0,00366	0,32500
039	0,46600		1,68510	0,46600
087	0,10400		-3,31658	0,10400
041	0,34400		0,22454	0,34400
083	0,35400		0,34426	0,35400
069	0,19630		-1,93295	0,19630
066	0,29300		-0,48335	0,29300
008	0,63000		3,64846	0,63000
043	0,29690		-0,42489	0,29690
044	0,29500		-0,45337	0,29500
052	0,24800		-1,15793	0,24800
032	0,36300		0,45201	0,36300
024	0,39120		0,78961	0,39120
056	0,32800		0,03300	0,32800
057	0,31600		-0,13857	0,31600
073	0,15600		-2,53707	0,15600
046	0,36000		0,41609	0,36000
067	0,30500		-0,30347	0,30500
072	0,27800		-0,70821	0,27800



## Einzeldarstellung

**Probe:** F  
**Merkmal:** 2,4,5-T  
**Methode:** DIN 38402 A45  
**Anzahl Labore:** 37  
**Toleranzbereich:** 0,40155 - 0,91772 µg/l (|Zu-Score| <= 2,00)

**Sollwert:** 0,63401 µg/l (empirischer Wert)  
**Soll-Stdabw.:** 0,12649 µg/l (Limited)  
**Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):** 19,95%  
**Rel. Soll-Stdabw.:** 19,95% (Limited)  
**Vergleich-Stdabw. (SR):** 0,12649 µg/l



PROLab



## Einzeldarstellung

Probe:	F	Sollwert:	0,63401 µg/l (empirischer Wert)
Merkmal:	2,4,5-T	Soll-Stdabw.:	0,12649 µg/l (Limited)
Methode:	DIN 38402 A45	Rel. Vergleich-Stdabw. (VR):	19,95%
Anzahl Labore:	37	Rel. Soll-Stdabw.:	19,95% (Limited)
Toleranzbereich:	0,40155 - 0,91772 µg/l ( Zu-Score  <= 2,00)	Vergleich-Stdabw. (SR):	0,12649 µg/l

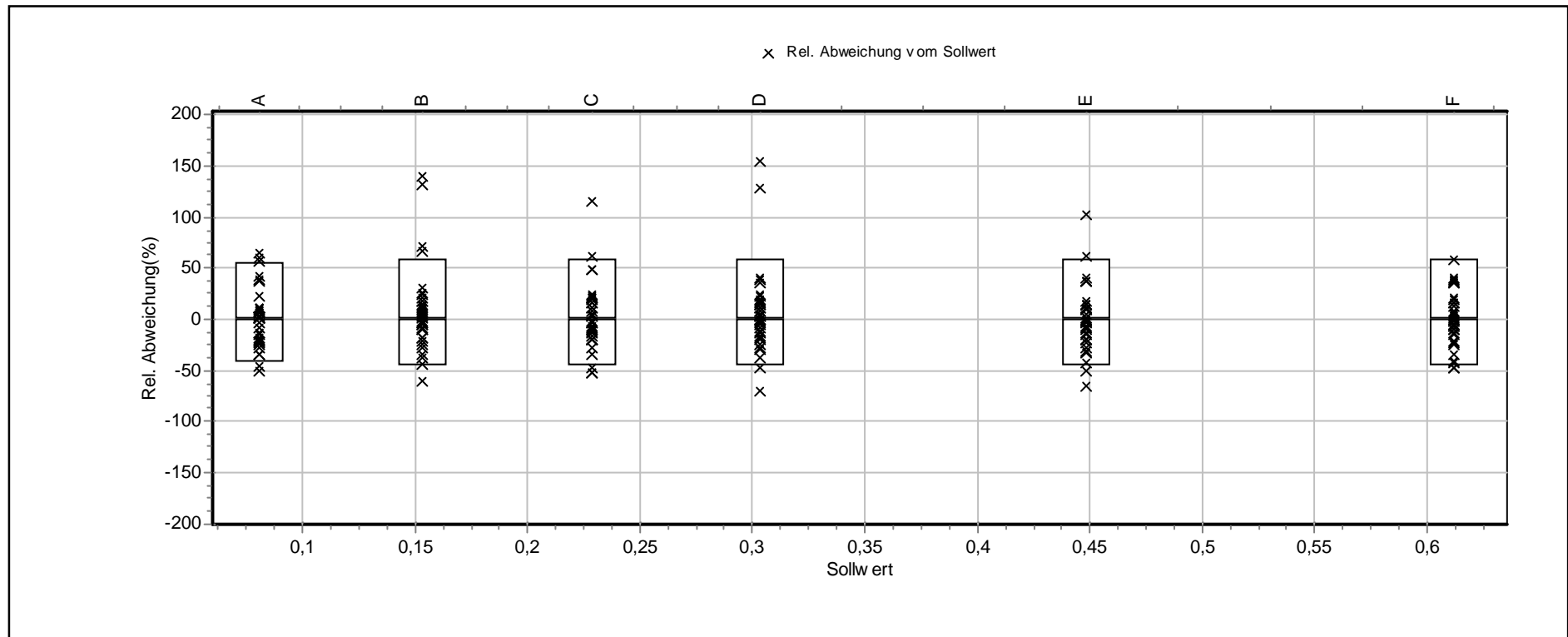
Laborcod	Labormittelwert	Stdabw.	Score	GH
055	0,71300		0,55682	0,71300
023	0,64430		0,07251	0,64430
054	0,65100		0,11974	0,65100
050	0,49900		-1,16162	0,49900
042	0,73200		0,69076	0,73200
060	0,65960		0,18037	0,65960
079	0,54100		-0,80026	0,54100
003	0,72700		0,65551	0,72700
016	0,58900		-0,38729	0,58900
009	0,64800		0,09859	0,64800
070	0,72000		0,60617	0,72000
086	0,63420		0,00131	0,63420
049	0,57500		-0,50774	0,57500
019	0,59400		-0,34427	0,59400
038	0,57300		-0,52495	0,57300
051	0,53400		-0,86049	0,53400
015	0,76100		0,89520	0,76100
071	0,83500		1,41688	0,83500
040	0,60400		-0,25824	0,60400
039	0,67600		0,29598	0,67600
087	0,25100		-3,29531	0,25100
041	0,62600		-0,06896	0,62600
069	0,20130		-3,72291	0,20130
066	0,53200		-0,87770	0,53200
008	0,63300		-0,00873	0,63300
043	0,46950		-1,41542	0,46950
044	0,55900		-0,64540	0,55900
052	0,77200		0,97275	0,77200
089	0,66200		0,19729	0,66200
032	0,72300		0,62731	0,72300
024	0,71610		0,57867	0,71610
056	0,79000		1,09964	0,79000
057	0,54600		-0,75725	0,54600
073	0,95500		2,26283	0,95500
046	0,69200		0,40878	0,69200
067	0,45000		-1,58319	0,45000
072	0,62000		-0,12058	0,62000



# **Grafische Darstellung Sollwert und Toleranz**

## Sollwert-Toleranz Diagramm

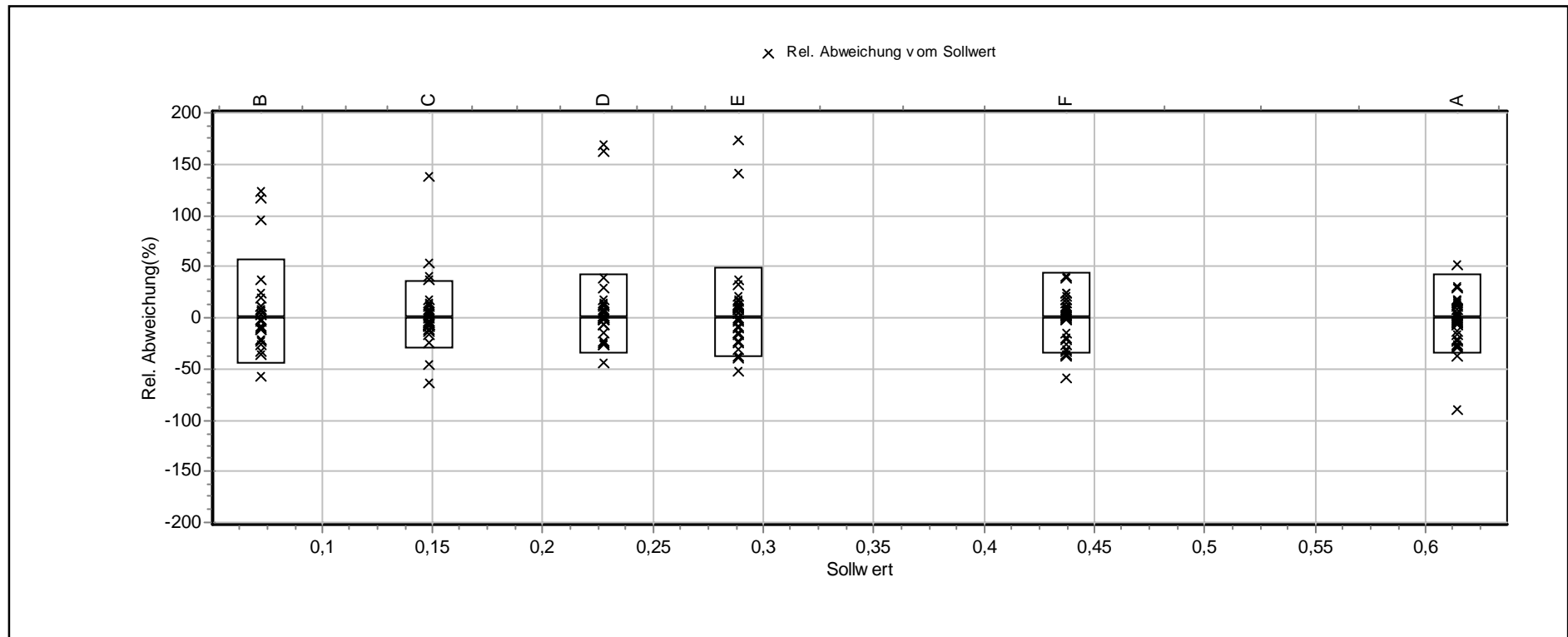
Merkmal: Bentazon





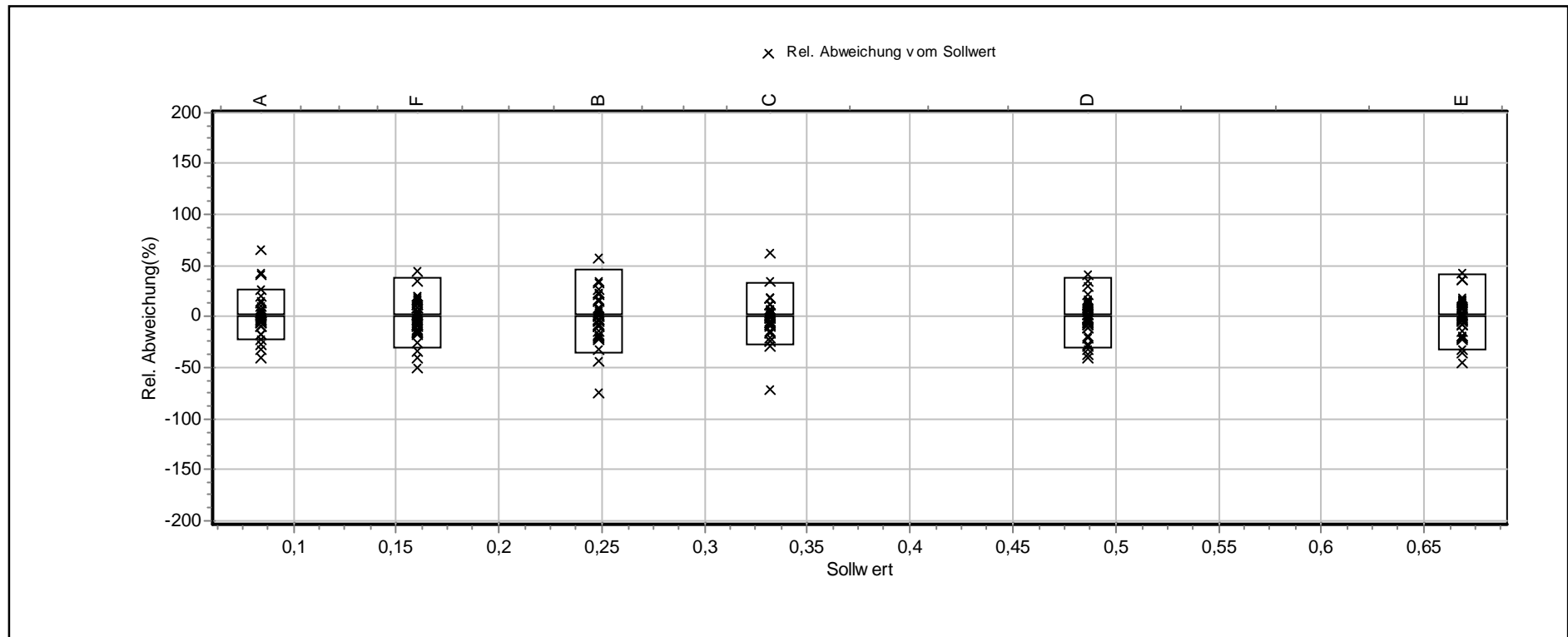
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Bromoxynil



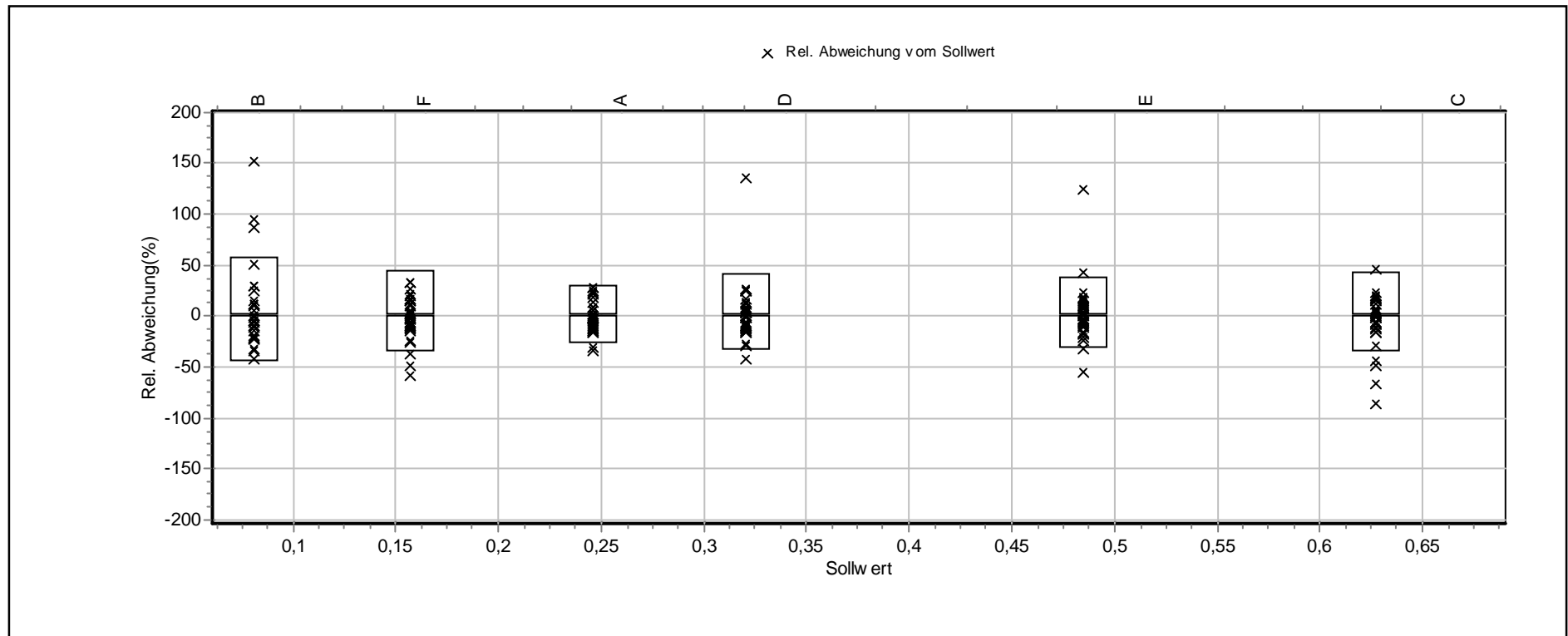
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Dichlorprop



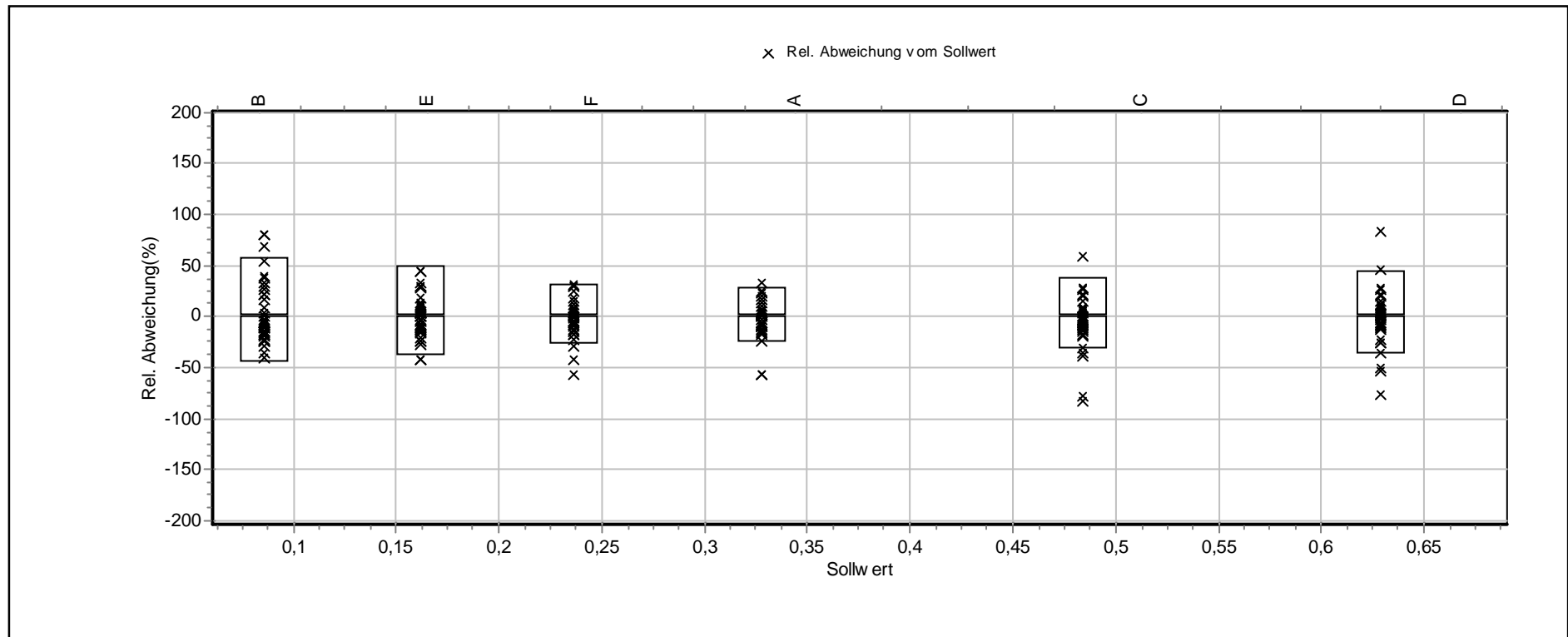
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Fenoprop



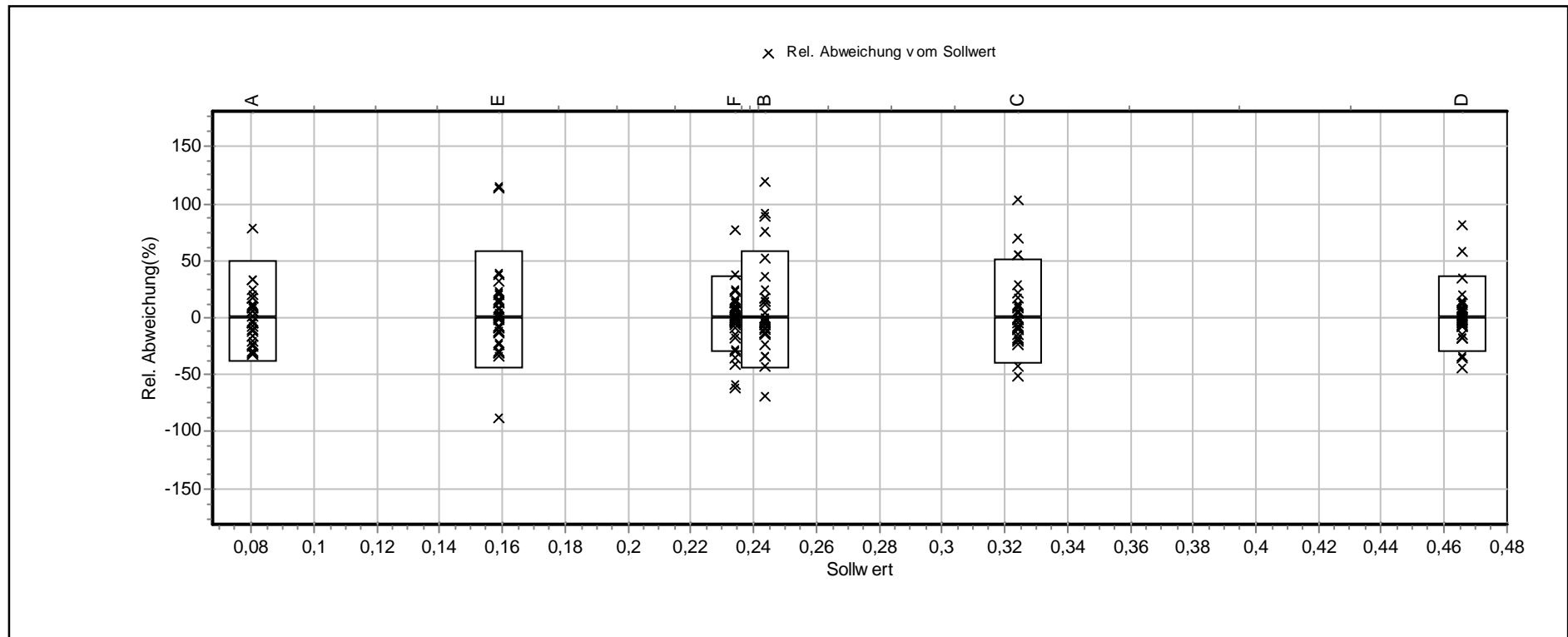
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: MCPA



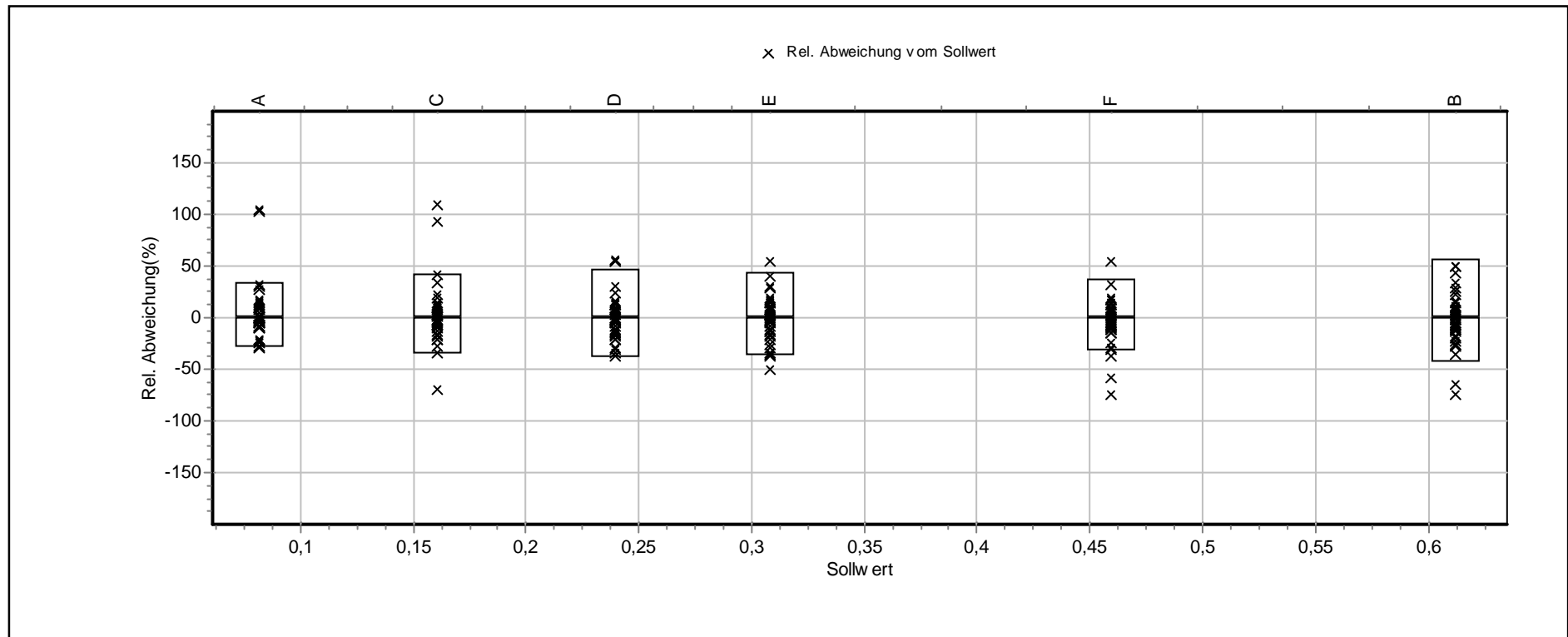
# Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: MCPB



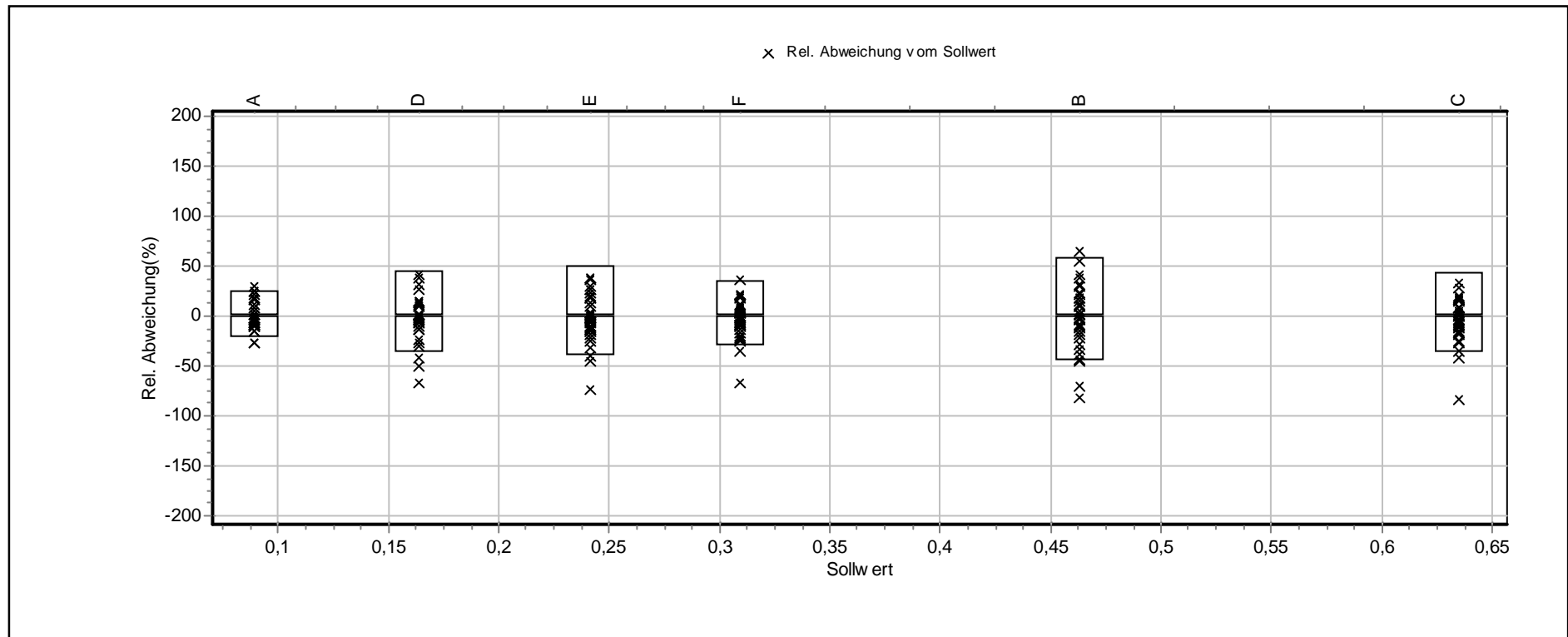
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: Mecoprop (MCP)



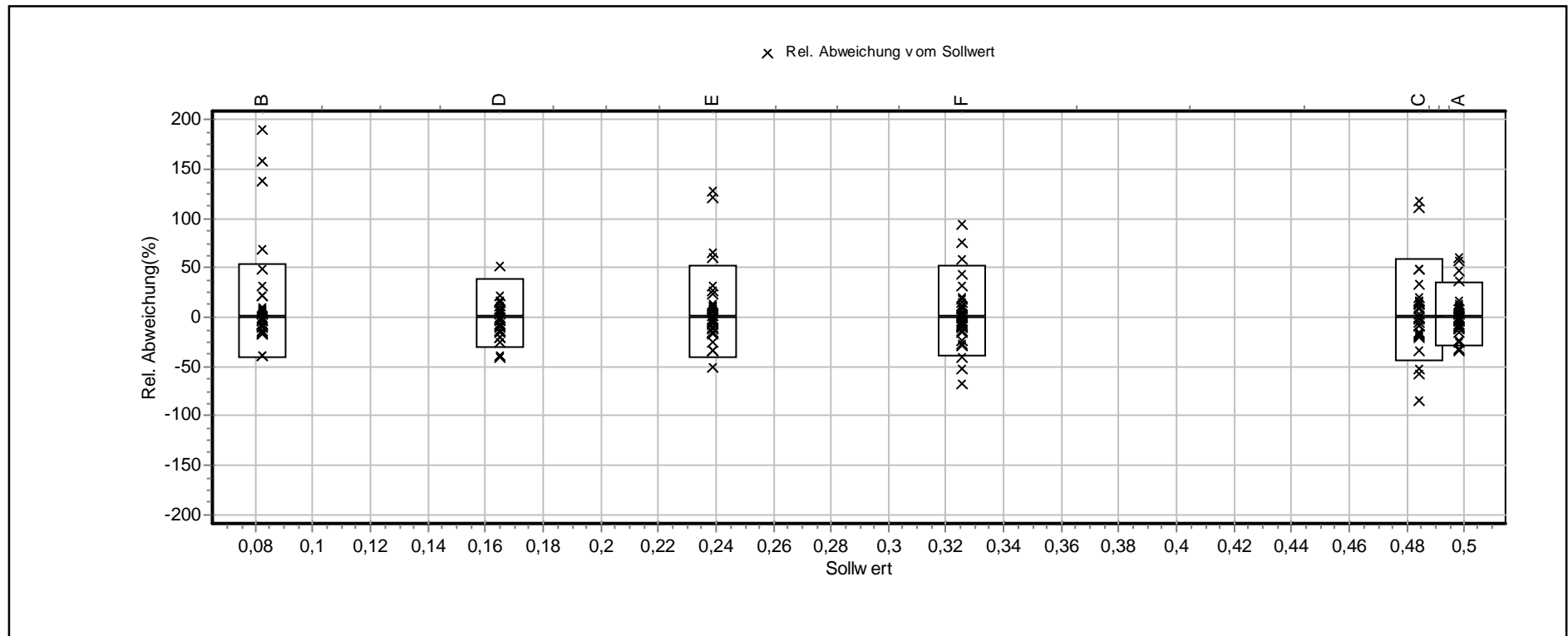
## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: 2,4 D



## Sollwert-Toleranz Diagramm

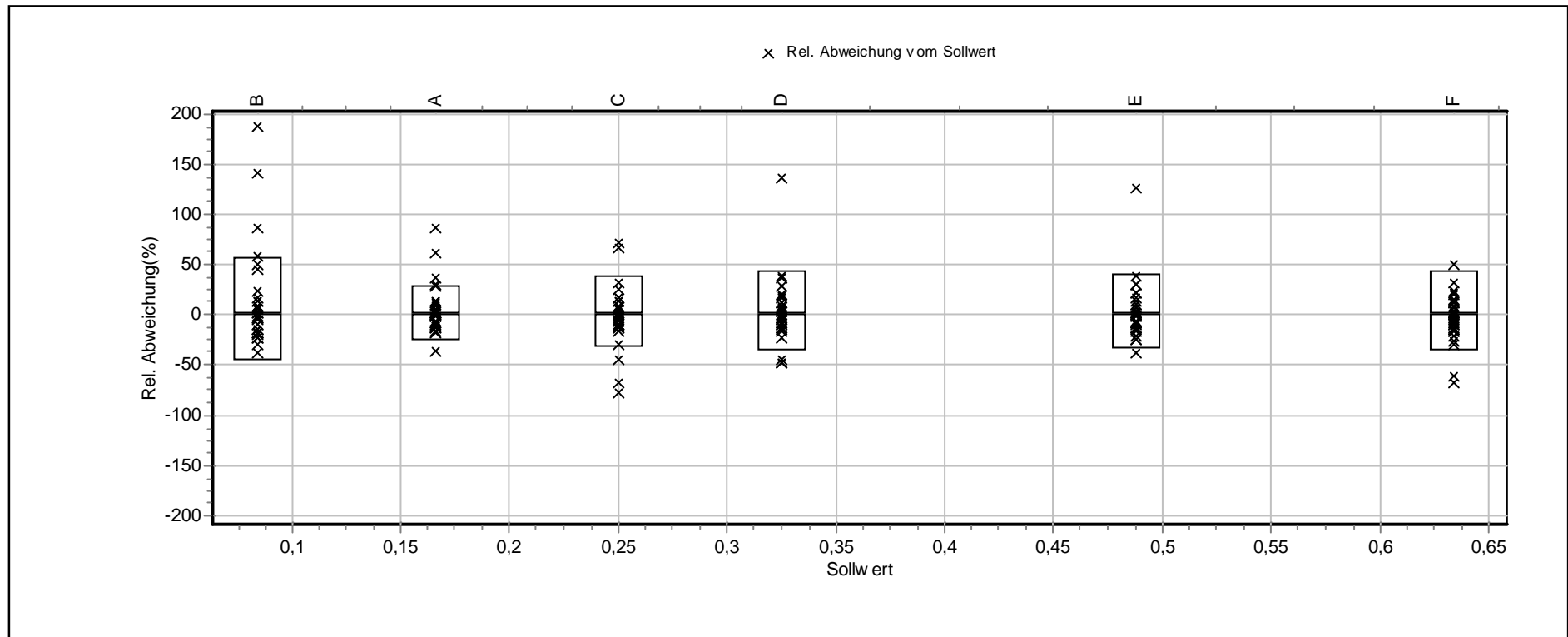
Merkmal: 2,4-DB





## Sollwert-Toleranz Diagramm

Merkmal: 2,4,5-T



# **Übersicht**

# **Kombinationsscores**

**Trinkwasser-Ringversuch**

**O4**

- PBSM 2 -

**Berücksichtigte Ringversuche**

**2/2008**

**4/2010**

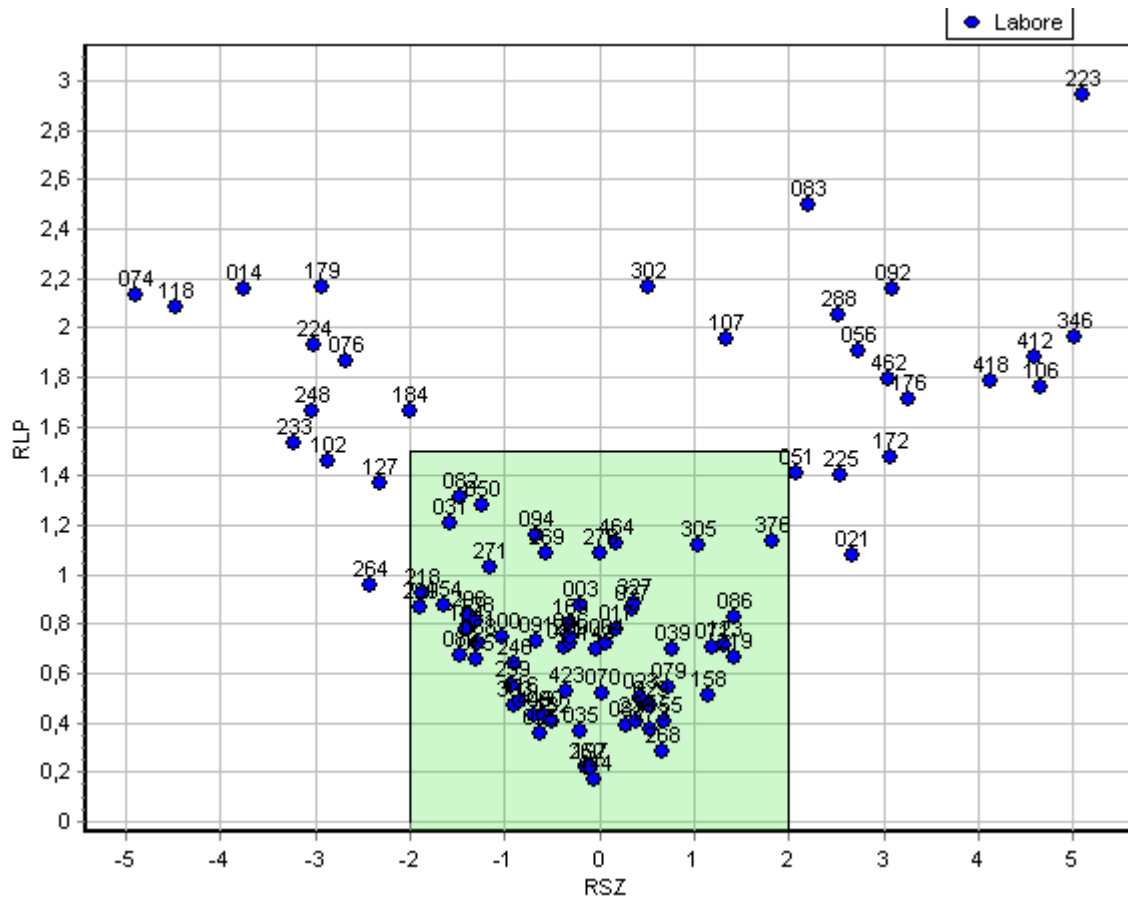
**2/2013**

---

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: BENT



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 014, 074, 076, 102, 118, 127, 179, 224, 233, 248, 264.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 021, 051, 056, 083, 092, 106, 172, 176, 223, 225, 288, 346, 412, 418, 462.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 014, 056, 074, 076, 083, 092, 106, 107, 118, 176, 179, 184, 223, 224, 233, 248, 288, 302, 346, 412, 418, 462.

Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	-0,21337	0,87301
004	9	0,06752	0,72363
009	0		
014	6	-3,75148	2,15351
017	9	0,17873	0,78097
021	9	2,67707	1,07870
023	9	0,42320	0,50202
025	9	-0,62748	0,35974
027	9	0,34239	0,85724
029	6	0,54215	0,46619
031	9	-1,58635	1,21161
035	9	-0,20031	0,36319
039	9	0,77202	0,69900
046	9	-0,30251	0,74190
050	3	-1,22880	1,28461
051	6	2,07110	1,41273
056	9	2,73727	1,90437
065	9	-1,29325	0,65935
068	9	-1,28398	0,71899
070	6	0,03388	0,51787
071	9	1,17884	0,70169
074	6	-4,89214	2,12992
076	3	-2,68479	1,86768
079	9	0,72591	0,54233
082	9	-1,47548	1,31710
083	6	2,20431	2,49943
084	9	-0,36795	0,70557
086	6	1,41953	0,82433
087	9	0,29137	0,38638
089	9	-1,47592	0,67125
090	9	-0,59418	0,42591
091	2	-0,67571	0,72920
092	6	3,09331	2,15862
094	9	-0,67337	1,15957
100	9	-1,03326	0,74952
102	6	-2,86396	1,45676
104	6	-1,41289	0,77681
106	9	4,65559	1,75967
107	9	1,33491	1,95540
116	9	-0,84109	0,48297
118	6	-4,46803	2,08536
123	6	1,32016	0,71484
127	9	-2,31984	1,36667
131	0		
132	3	-0,49007	0,40458
138	6	-1,29245	0,80755
143	9	-0,02960	0,69965
154	6	-1,63429	0,87575
155	3	0,68004	0,40449
157	0		
158	9	1,14745	0,50707
169	3	-0,31808	0,79895

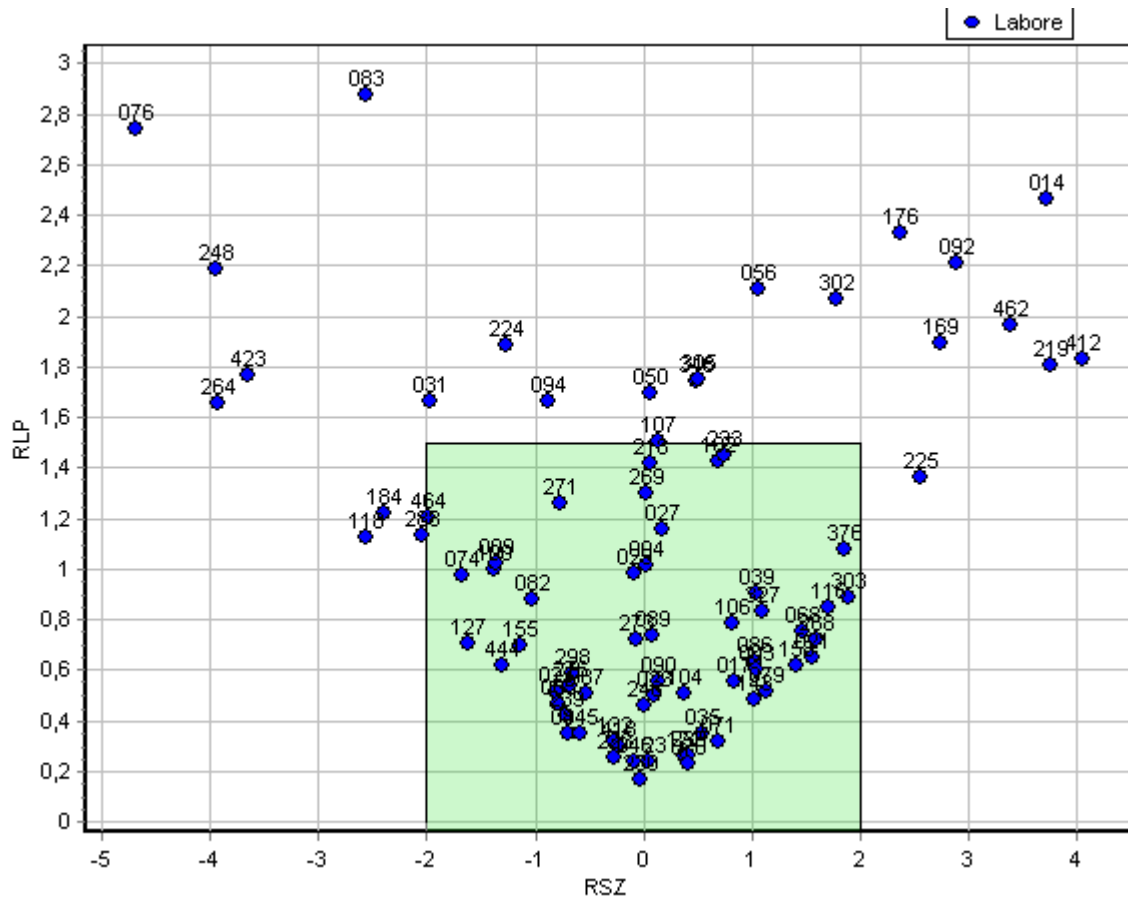
---

172	9	3,06761	1,47325
176	9	3,25771	1,71255
179	3	-2,92551	2,16554
184	6	-1,99706	1,66349
197	3	-0,09769	0,21857
218	9	-1,86621	0,92433
219	9	1,42406	0,66444
223	3	5,09504	2,94278
224	6	-3,02242	1,92775
225	6	2,54877	1,39894
230	3	-0,31598	0,72128
233	9	-3,22010	1,53448
238	9	0,39465	0,40581
239	6	-1,88987	0,87055
246	6	-0,89189	0,63829
248	6	-3,04215	1,66552
259	6	-0,92611	0,55390
262	6	-0,13730	0,21782
264	9	-2,42763	0,96048
268	9	0,66297	0,28176
269	6	-0,57198	1,08407
271	6	-1,14738	1,03308
273	6	0,53548	0,37498
276	3	0,01259	1,08346
282	0		
288	6	2,51188	2,05094
298	3	-1,38749	0,83553
302	9	0,51366	2,16290
303	9	-0,90857	0,47160
305	6	1,04906	1,12098
327	3	0,35537	0,88506
346	9	5,00504	1,96240
376	3	1,83023	1,13799
412	9	4,57996	1,88432
418	6	4,12800	1,78459
423	6	-0,34734	0,53089
444	6	-0,06309	0,16679
445	3	-0,69626	0,43330
458	0		
462	3	3,05496	1,79370
464	3	0,16738	1,12879

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: BROMO



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 076, 083, 118, 184, 248, 264, 288, 423.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 014, 092, 169, 176, 219, 225, 412, 462.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 014, 031, 050, 056, 076, 083, 092, 094, 107, 169, 176, 219, 224, 248, 264, 302, 305, 346, 412, 423, 462.



Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	1,03618	0,60370
004	9	0,02016	1,01517
009	9	-1,36693	1,02558
014	3	3,72374	2,46321
017	9	0,84040	0,55534
021	9	1,56796	0,65098
023	9	0,10653	0,49767
025	9	-0,81403	0,51457
027	9	0,16999	1,15630
029	6	-0,07719	0,97956
031	9	-1,96775	1,66332
035	9	0,54596	0,34655
039	9	1,04011	0,90097
046	6	-0,08607	0,23893
050	6	0,06380	1,69465
051	0		
056	9	1,06695	2,10380
065	9	-0,78143	0,46591
068	9	1,46317	0,75124
070	6	0,42323	0,22658
071	9	0,69857	0,31712
074	6	-1,67073	0,97374
076	3	-4,69059	2,73939
079	9	1,13575	0,51482
082	9	-1,02109	0,87649
083	9	-2,55567	2,87527
084	9	-0,70394	0,35113
086	6	1,01957	0,63420
087	9	-0,53787	0,50408
089	9	0,08458	0,73468
090	9	0,13481	0,55238
091	0		
092	6	2,88460	2,20919
094	9	-0,87386	1,65980
100	9	-1,38543	0,99865
102	6	0,68412	1,42384
104	3	0,37164	0,51077
106	9	0,82969	0,78142
107	9	0,14038	1,50325
116	9	1,71412	0,84528
118	6	-2,55462	1,12363
123	6	0,04238	0,23565
127	9	-1,62146	0,70459
131	0		
132	3	-0,26869	0,31631
138	0		
143	9	1,01782	0,48517
154	0		
155	3	-1,13651	0,70030
157	0		
158	9	1,40828	0,61441
169	3	2,74340	1,89689

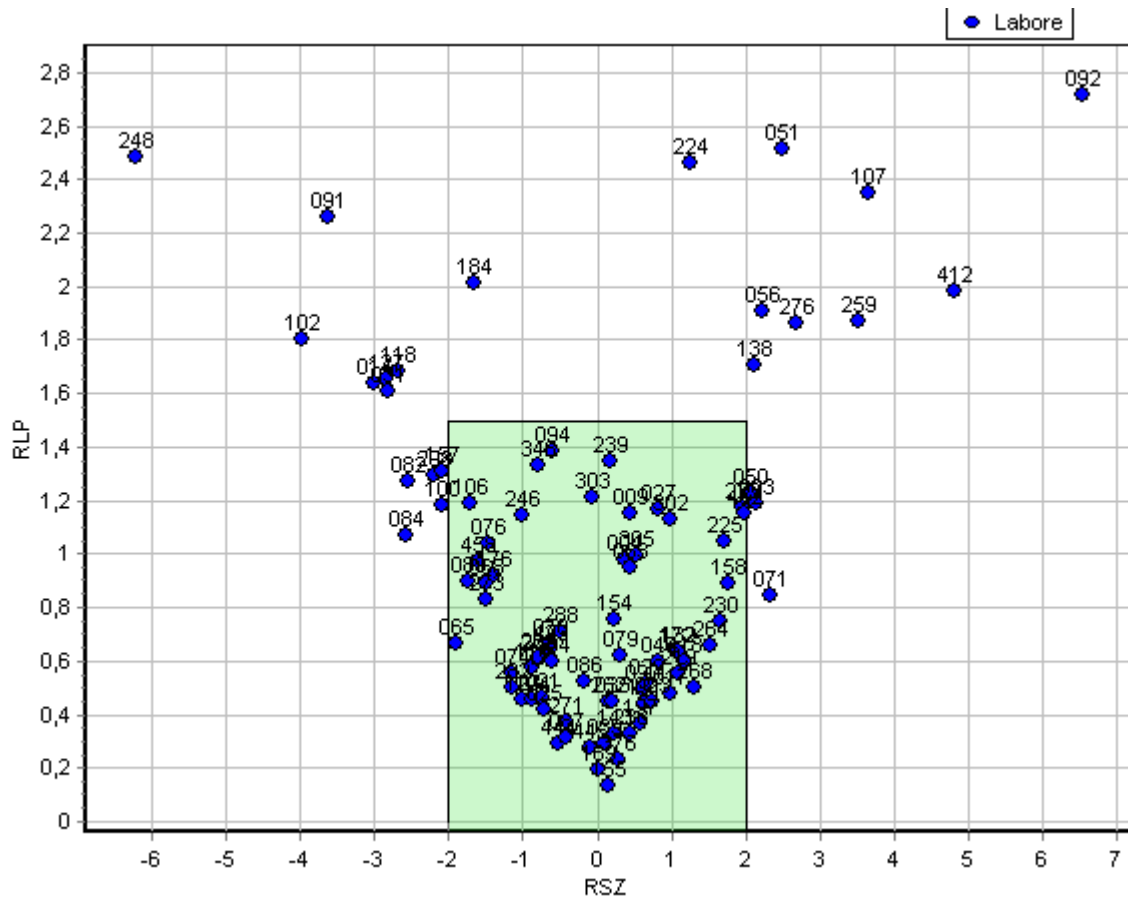
---

172	9	0,37248	0,26173
176	9	2,37592	2,32546
179	0		
184	6	-2,38944	1,22269
197	0		
218	9	0,06483	1,41616
219	9	3,76624	1,80903
223	3	-0,26394	0,25484
224	6	-1,27110	1,88579
225	6	2,55880	1,36193
230	3	-0,02971	0,16437
233	6	0,74850	1,44819
238	9	0,40905	0,25900
239	6	-0,71240	0,41672
246	6	0,00493	0,45887
248	6	-3,95329	2,18296
259	0		
262	0		
264	9	-3,93810	1,65805
268	9	1,58942	0,71903
269	6	0,02658	1,29510
271	6	-0,76796	1,25647
273	6	-0,06247	0,72271
276	3	-0,68190	0,53737
282	0		
288	6	-2,04015	1,13108
298	3	-0,65469	0,58621
302	9	1,77773	2,06510
303	9	1,89596	0,88999
305	6	0,51344	1,74769
327	6	1,09200	0,83006
346	9	0,49773	1,74172
376	3	1,86368	1,07941
412	9	4,05836	1,83065
418	6	-0,24109	0,30469
423	6	-3,65625	1,76491
444	6	-1,30460	0,62078
445	3	-0,58356	0,34831
458	0		
462	3	3,40001	1,96802
464	3	-1,99504	1,20692

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: DCPRO



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 014, 031, 082, 084, 091, 100, 102, 118, 127, 157, 248, 298.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 003, 050, 051, 056, 071, 092, 107, 138, 259, 276, 412.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 014, 031, 051, 056, 091, 092, 102, 107, 118, 127, 138, 184, 224, 248, 259, 276, 412.

Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	2,15486	1,19351
004	9	0,36338	0,98188
009	9	0,43902	1,15471
014	6	-3,01350	1,64110
017	9	0,98239	0,47700
021	9	-0,73638	0,46451
023	9	0,73031	0,45206
025	9	-0,72676	0,42166
027	9	0,83012	1,17102
029	6	0,66293	0,51691
031	9	-2,81894	1,60901
035	9	0,21005	0,44714
039	9	0,10216	0,29390
046	9	0,82364	0,60064
050	6	2,04998	1,22536
051	6	2,49458	2,51094
056	9	2,23265	1,91045
065	9	-1,91367	0,66949
068	9	-1,48690	0,89233
070	6	-0,63979	0,66787
071	9	2,32873	0,84895
074	6	-1,13355	0,55439
076	3	-1,47634	1,03751
079	9	0,31316	0,62150
082	9	-2,55715	1,27129
083	6	0,44203	0,94770
084	9	-2,58673	1,07013
086	6	-0,16324	0,52754
087	9	-0,41296	0,31540
089	9	-1,74978	0,89905
090	9	0,61794	0,49670
091	3	-3,63212	2,25955
092	6	6,53398	2,71651
094	9	-0,61888	1,38099
100	9	-2,10030	1,18376
102	6	-3,98082	1,80664
104	6	-0,87247	0,45454
106	9	-1,70477	1,18973
107	9	3,64651	2,34612
116	9	-0,88904	0,57959
118	6	-2,68839	1,68331
123	6	-1,02266	0,45315
127	9	-2,83235	1,65499
131	6	0,64306	0,44189
132	3	1,08451	0,63855
138	6	2,10367	1,70307
143	9	0,21783	0,33297
154	6	0,24019	0,75214
155	3	0,15662	0,13378
157	3	-2,08113	1,30803
158	9	1,76634	0,89123
169	3	0,00583	0,19322

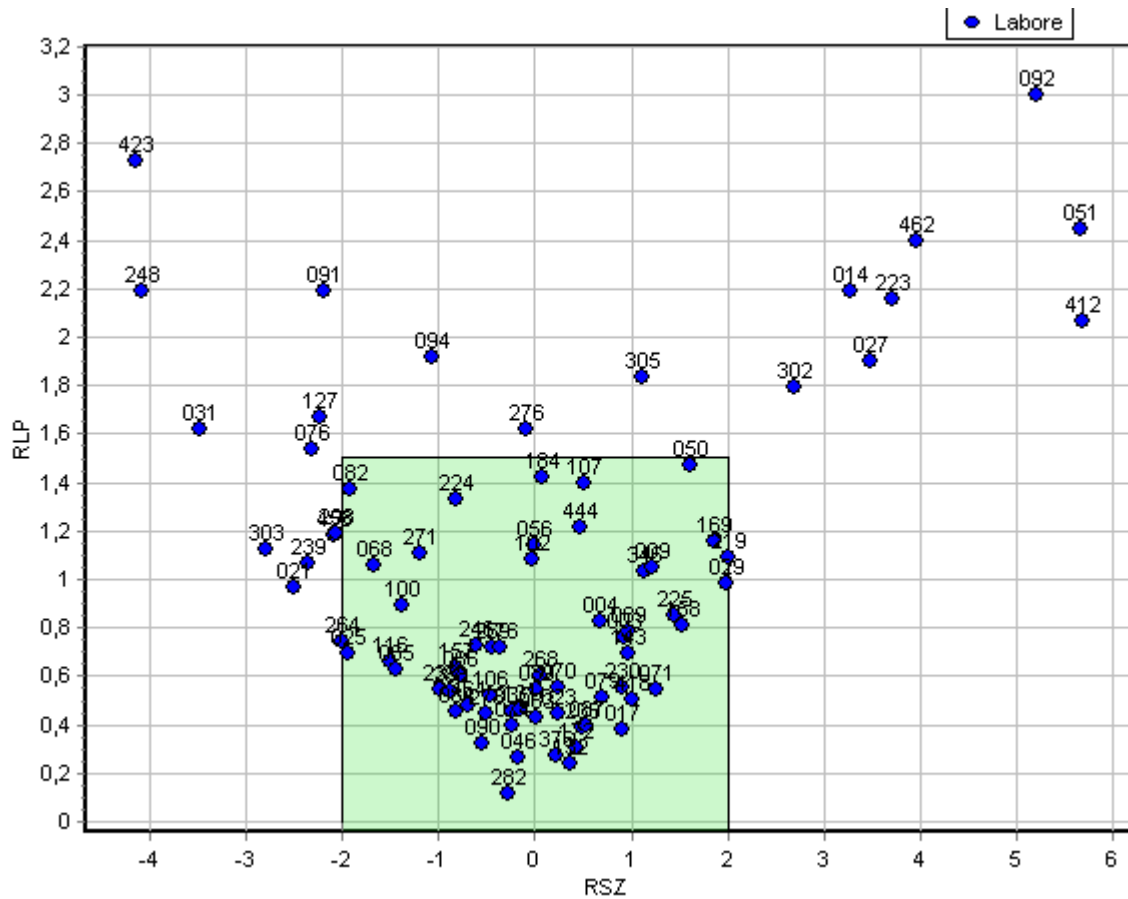
---

172	9	1,05483	0,63425
176	9	-1,39392	0,91752
179	0		
184	6	-1,64941	2,01559
197	3	0,56992	0,36550
218	0		
219	9	1,09314	0,55209
223	3	1,94108	1,17627
224	6	1,26261	2,45984
225	6	1,72224	1,04792
230	9	1,64374	0,75131
233	6	-0,79876	0,60909
238	9	0,44431	0,32585
239	6	0,17153	1,34847
246	6	-1,02140	1,14468
248	9	-6,21187	2,48750
259	6	3,50610	1,86819
262	6	0,15938	0,44532
264	9	1,53327	0,65861
268	9	1,29712	0,50236
269	6	-0,79852	0,61214
271	6	-0,40607	0,37278
273	6	-1,48516	0,82737
276	3	2,68804	1,86608
282	9	-1,13365	0,50099
288	6	-0,49294	0,71144
298	3	-2,20138	1,29432
302	9	0,99174	1,12840
303	9	-0,06567	1,21033
305	6	0,52883	0,99417
327	0		
346	9	-0,80007	1,33157
376	3	0,27861	0,22887
412	9	4,80159	1,98201
418	6	1,17760	0,59596
423	6	-0,63451	0,64551
444	6	-0,52097	0,29295
445	3	-0,08460	0,27554
458	6	-1,59681	0,97020
462	3	1,98896	1,15403
464	3	-0,60155	0,60117

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: FEPRO



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 021, 031, 076, 091, 127, 239, 248, 298, 303, 423, 458.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 014, 027, 051, 092, 219, 223, 302, 412, 462.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 014, 027, 031, 051, 076, 091, 092, 094, 127, 223, 248, 276, 302, 305, 412, 423, 462.



Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	0,92046	0,75881
004	9	0,67129	0,83005
009	9	1,22064	1,05130
014	3	3,27171	2,18863
017	9	0,90799	0,38380
021	9	-2,49349	0,97098
023	9	0,24666	0,44430
025	9	-1,92892	0,69258
027	9	3,46973	1,90263
029	6	1,99029	0,98495
031	9	-3,47303	1,61801
035	9	-0,23540	0,45704
039	9	0,00319	0,54297
046	6	-0,18130	0,26278
050	6	1,62176	1,46823
051	6	5,65010	2,44777
056	6	-0,01429	1,14052
065	6	-1,43996	0,62913
068	9	-1,66509	1,06074
070	6	0,25033	0,55240
071	9	1,25448	0,54262
074	6	-0,22558	0,40039
076	3	-2,31732	1,54099
079	9	0,70264	0,51389
082	9	-1,92367	1,37031
083	6	0,01778	0,43293
084	9	-0,81608	0,45750
086	6	-0,77876	0,60338
087	9	0,53546	0,39713
089	9	0,96091	0,78403
090	9	-0,55385	0,32224
091	1	-2,19271	2,19271
092	3	5,19615	3,00000
094	9	-1,05865	1,91916
100	9	-1,37784	0,88934
102	6	-0,02287	1,08497
104	0		
106	9	-0,45845	0,52266
107	9	0,51600	1,39743
116	9	-1,50809	0,66520
118	0		
123	0		
127	9	-2,22201	1,67234
131	6	-0,15200	0,46431
132	3	0,36000	0,23618
138	0		
143	9	0,96489	0,69724
154	0		
155	0		
157	3	-0,81887	0,63744
158	9	1,53470	0,80976
169	3	1,86820	1,15975

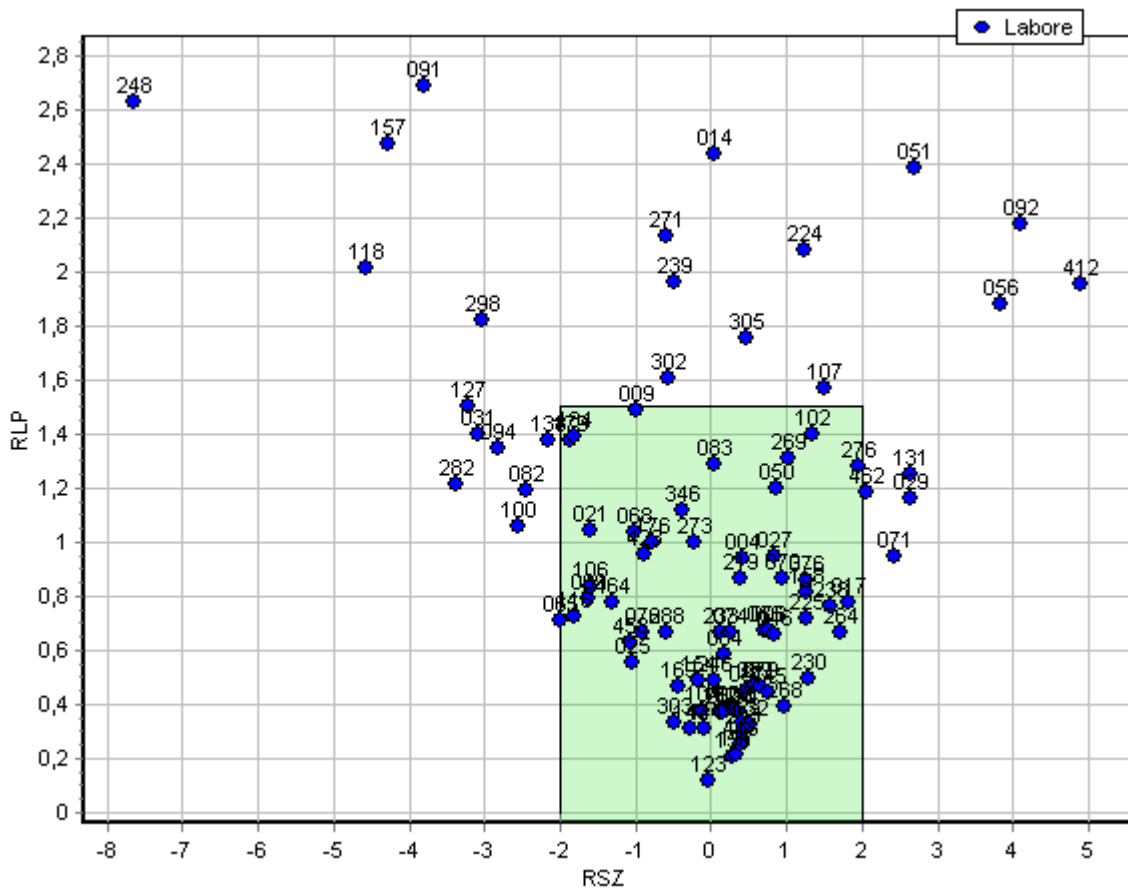
---

172	9	0,43329	0,30525
176	9	-0,36959	0,72123
179	0		
184	6	0,07159	1,41776
197	0		
218	0		
219	9	2,01420	1,09161
223	3	3,71044	2,15966
224	6	-0,82297	1,32997
225	6	1,43590	0,85309
230	9	0,90477	0,55775
233	6	-0,98442	0,54454
238	9	0,48326	0,39198
239	6	-2,35330	1,06811
246	6	-0,59994	0,72536
248	9	-4,08362	2,18890
259	0		
262	0		
264	9	-1,99179	0,74787
268	9	0,04988	0,60482
269	6	-0,43647	0,71834
271	6	-1,18002	1,10503
273	6	-0,50803	0,44926
276	6	-0,08772	1,62241
282	9	-0,28238	0,11977
288	6	-0,87860	0,53495
298	3	-2,05720	1,18898
302	9	2,68085	1,79117
303	9	-2,78070	1,12090
305	6	1,12297	1,83777
327	0		
346	9	1,13611	1,03062
376	3	0,21761	0,26892
412	9	5,67993	2,06994
418	6	1,00755	0,50231
423	6	-4,13773	2,72565
444	6	0,46770	1,21528
445	0		
458	6	-2,07720	1,18217
462	3	3,95420	2,39540
464	3	-0,69141	0,47908

# Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: MCPA



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 031, 065, 082, 091, 094, 100, 118, 127, 138, 157, 248, 282, 298.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 029, 051, 056, 071, 092, 131, 412, 462.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 014, 051, 056, 091, 092, 107, 118, 127, 157, 224, 239, 248, 271, 298, 302, 305, 412.

Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	0,75478	0,67054
004	9	0,41332	0,93655
009	9	-0,99589	1,48848
014	6	0,03645	2,43477
017	9	1,82780	0,78075
021	9	-1,61522	1,04155
023	9	0,40097	0,32968
025	9	-1,04758	0,55258
027	9	0,84541	0,94679
029	6	2,65072	1,15939
031	9	-3,08296	1,39748
035	9	0,31276	0,37668
039	9	0,58324	0,46398
046	9	0,84110	0,65589
050	3	0,86827	1,20049
051	6	2,68394	2,38479
056	9	3,82480	1,87749
065	9	-2,00768	0,71341
068	9	-1,03176	1,03552
070	6	0,94051	0,86813
071	9	2,42126	0,94956
074	6	0,24489	0,66870
076	3	-0,92119	0,66969
079	9	0,64229	0,46848
082	9	-2,44018	1,19046
083	6	0,03223	1,28980
084	9	0,17829	0,58527
086	6	0,69621	0,67405
087	9	0,46959	0,45146
089	9	-1,61756	0,79019
090	9	0,36931	0,37154
091	2	-3,79642	2,68639
092	6	4,08526	2,17715
094	9	-2,81800	1,34492
100	9	-2,54989	1,05782
102	6	1,35177	1,39700
104	6	-0,10617	0,37896
106	9	-1,59214	0,83335
107	9	1,50344	1,56537
116	9	-1,82129	0,72862
118	6	-4,58433	2,01328
123	6	-0,03471	0,11894
127	9	-3,20867	1,50243
131	6	2,63841	1,24746
132	3	0,51970	0,32744
138	6	-2,16683	1,37580
143	9	-0,27575	0,30959
154	6	-0,16145	0,49088
155	3	0,28588	0,20837
157	3	-4,27141	2,47236
158	9	1,25050	0,81654
169	3	-0,42725	0,46514

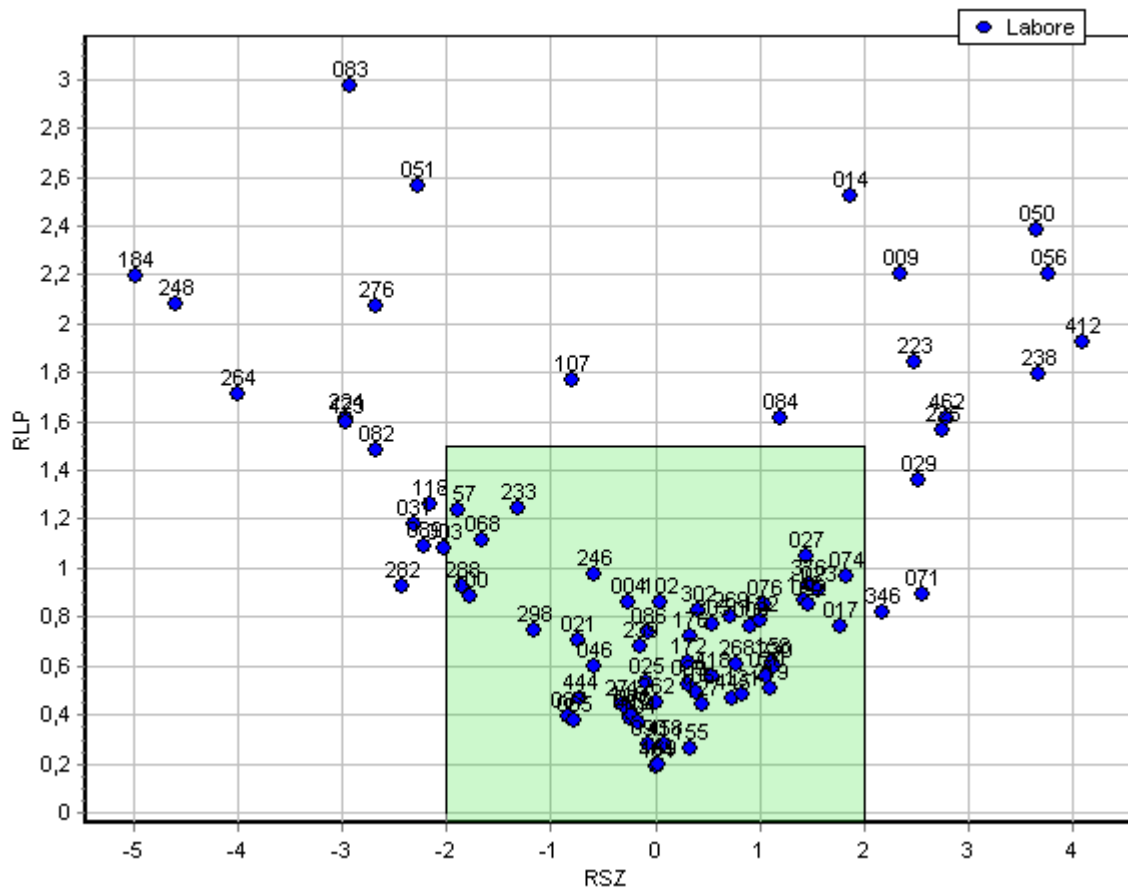
---

172	9	0,11621	0,37789
176	9	-0,76975	0,99573
179	3	-1,86131	1,37818
184	6	-1,82715	1,39150
197	3	0,34030	0,21786
218	0		
219	9	0,37493	0,86723
223	3	0,41412	0,29307
224	6	1,23691	2,07888
225	6	1,25022	0,71774
230	9	1,29607	0,49896
233	9	0,11427	0,66780
238	9	1,56940	0,76349
239	6	-0,49817	1,96208
246	6	0,03220	0,48474
248	9	-7,64579	2,62804
259	0		
262	6	0,15657	0,37015
264	9	1,72022	0,66599
268	9	0,95674	0,38932
269	6	1,02232	1,30621
271	6	-0,58869	2,13465
273	6	-0,23170	0,99610
276	3	1,94754	1,28187
282	9	-3,37342	1,21171
288	6	-0,60218	0,66286
298	3	-3,03536	1,81751
302	9	-0,57533	1,60233
303	9	-0,47854	0,33241
305	6	0,46294	1,75583
327	0		
346	9	-0,39243	1,11758
376	3	1,25340	0,86060
412	9	4,89156	1,95494
418	6	0,38034	0,25374
423	6	-0,88784	0,95103
444	6	-0,08362	0,31380
445	3	0,74720	0,44298
458	6	-1,06508	0,62765
462	3	2,05150	1,18545
464	3	-1,31203	0,78050

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: MCPB



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 031, 051, 082, 083, 089, 118, 184, 224, 248, 264, 276, 282, 303, 423.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 009, 029, 050, 056, 071, 223, 225, 238, 346, 412, 462.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichstandardabweichung ist.

Dies betrifft die Labore 009, 014, 050, 051, 056, 083, 084, 107, 184, 223, 224, 225, 238, 248, 264, 276, 412, 423, 462.



Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	0,90895	0,76023
004	9	-0,25487	0,86182
009	9	2,35201	2,20108
014	6	1,87271	2,51949
017	9	1,77810	0,76253
021	9	-0,73476	0,70459
023	9	1,56393	0,91220
025	9	-0,09233	0,53535
027	9	1,45298	1,05206
029	6	2,52626	1,36238
031	9	-2,31171	1,17987
035	9	-0,24296	0,38753
039	9	0,31241	0,52113
046	6	-0,57739	0,59884
050	3	3,64713	2,38583
051	3	-2,27536	2,56488
056	9	3,76069	2,20024
065	9	-0,77542	0,37821
068	9	-1,66081	1,11300
070	6	1,06862	0,55422
071	9	2,55950	0,88976
074	6	1,82922	0,96696
076	3	1,03572	0,84998
079	0		
082	9	-2,67644	1,48524
083	9	-2,91519	2,97281
084	9	1,18990	1,60956
086	6	-0,06484	0,73583
087	9	-0,84052	0,39513
089	9	-2,20767	1,08580
090	9	-0,06642	0,27555
091	0		
092	3	1,45844	0,85133
094	0		
100	9	-1,76984	0,88298
102	6	0,05356	0,85587
104	6	-0,16337	0,36840
106	9	0,39852	0,49263
107	9	-0,79276	1,77055
116	9	-0,26399	0,41509
118	3	-2,15192	1,26414
123	0		
127	9	0,45516	0,44509
131	6	0,83556	0,48487
132	3	0,99572	0,78536
138	0		
143	9	1,42568	0,86945
154	0		
155	3	0,32567	0,26092
157	3	-1,88821	1,23441
158	9	1,11275	0,61524
169	3	0,03466	0,19577

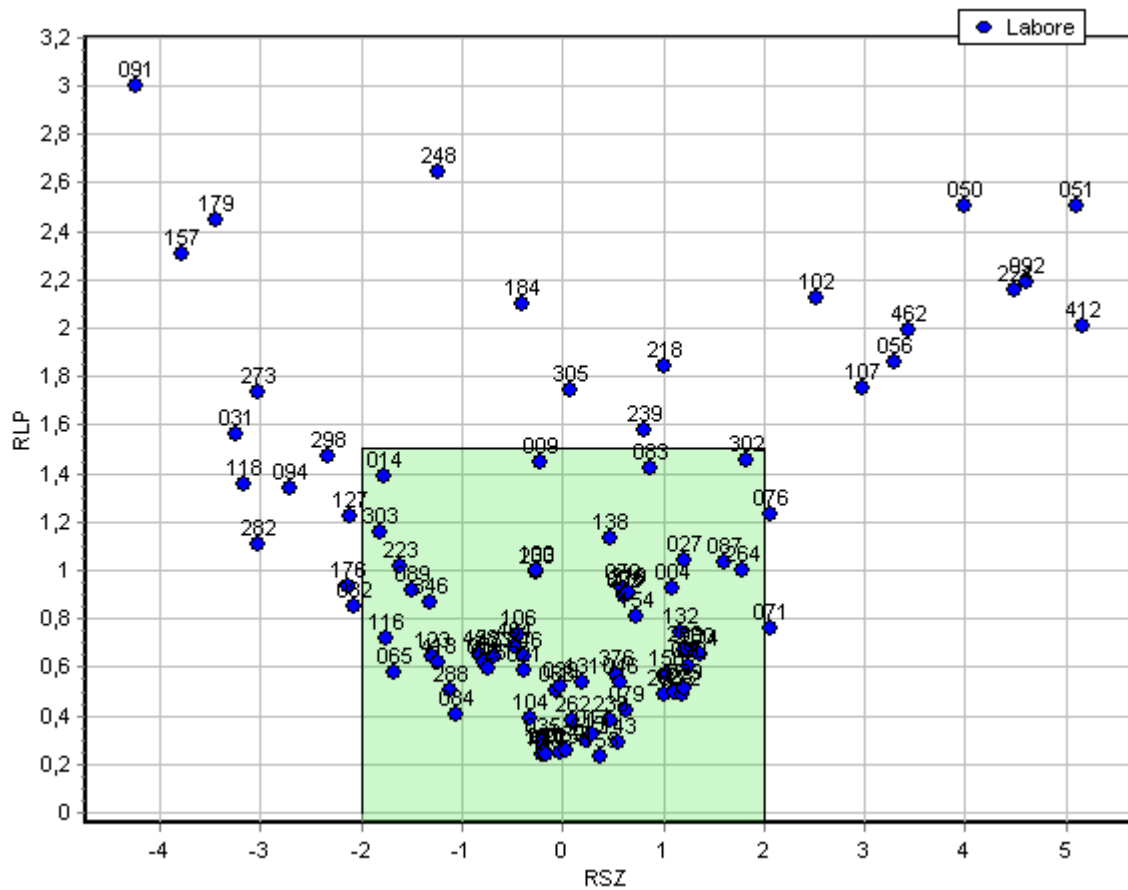
---

172	9	0,31657	0,61361
176	9	0,32950	0,72206
179	0		
184	6	-4,97389	2,19410
197	0		
218	0		
219	9	1,09960	0,50450
223	3	2,48740	1,84488
224	6	-2,95724	1,61703
225	6	2,75695	1,56405
230	9	1,13183	0,59443
233	9	-1,31040	1,24824
238	9	3,67001	1,79463
239	6	-0,15397	0,68236
246	6	-0,58218	0,97443
248	6	-4,59993	2,07670
259	0		
262	6	0,01260	0,45370
264	9	-3,99577	1,71516
268	9	0,76820	0,60718
269	6	0,71043	0,80559
271	6	-0,31819	0,44371
273	6	-0,21729	0,39984
276	3	-2,68351	2,06945
282	9	-2,41699	0,92447
288	6	-1,85274	0,92785
298	3	-1,15575	0,74617
302	9	0,41417	0,82661
303	9	-2,01755	1,08414
305	6	0,53999	0,76634
327	0		
346	9	2,17890	0,81928
376	3	1,46488	0,93273
412	9	4,09033	1,92693
418	6	0,53601	0,55773
423	6	-2,95683	1,59978
444	6	-0,71424	0,46862
445	3	0,74226	0,46882
458	6	0,08856	0,27753
462	3	2,78263	1,61072
464	3	0,00118	0,18786

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: MCPP



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 031, 082, 091, 094, 118, 127, 157, 176, 179, 273, 282, 298.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 050, 051, 056, 071, 076, 092, 102, 107, 224, 412, 462.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 031, 050, 051, 056, 091, 092, 102, 107, 157, 179, 184, 218, 224, 239, 248, 273, 305, 412, 462.

Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	0,61477	0,88856
004	9	1,08570	0,92791
009	9	-0,21885	1,44736
014	6	-1,77682	1,39164
017	9	0,28894	0,32250
021	9	-0,38128	0,59056
023	9	1,10586	0,49766
025	9	-0,73451	0,59494
027	9	1,21327	1,04517
029	6	1,21470	0,51531
031	9	-3,25348	1,56536
035	9	-0,20450	0,28811
039	9	-0,02853	0,51918
046	9	0,56945	0,53553
050	3	3,99700	2,50679
051	6	5,11223	2,50080
056	9	3,29020	1,86062
065	9	-1,67549	0,58012
068	9	-0,78440	0,62161
070	6	0,59877	0,92808
071	9	2,06153	0,76312
074	6	1,36808	0,65349
076	3	2,05659	1,22888
079	9	0,62173	0,42146
082	9	-2,07158	0,85145
083	6	0,86798	1,41825
084	9	-1,05938	0,40243
086	6	-0,05733	0,50801
087	9	1,61434	1,03336
089	9	-1,49068	0,91892
090	9	1,25305	0,60348
091	2	-4,24264	3,00000
092	6	4,60160	2,18927
094	9	-2,70330	1,34114
100	9	-0,27017	0,99739
102	6	2,52342	2,12399
104	6	-0,32225	0,38861
106	9	-0,45252	0,73232
107	9	2,97619	1,74963
116	9	-1,74647	0,72119
118	6	-3,15944	1,35702
123	6	-1,29659	0,64823
127	9	-2,11033	1,22677
131	6	0,18599	0,53395
132	3	1,16995	0,74597
138	6	0,47053	1,13444
143	9	0,55046	0,29235
154	6	0,72693	0,81278
155	3	0,37839	0,22939
157	3	-3,78470	2,30419
158	9	1,02745	0,56955
169	3	0,04228	0,25373

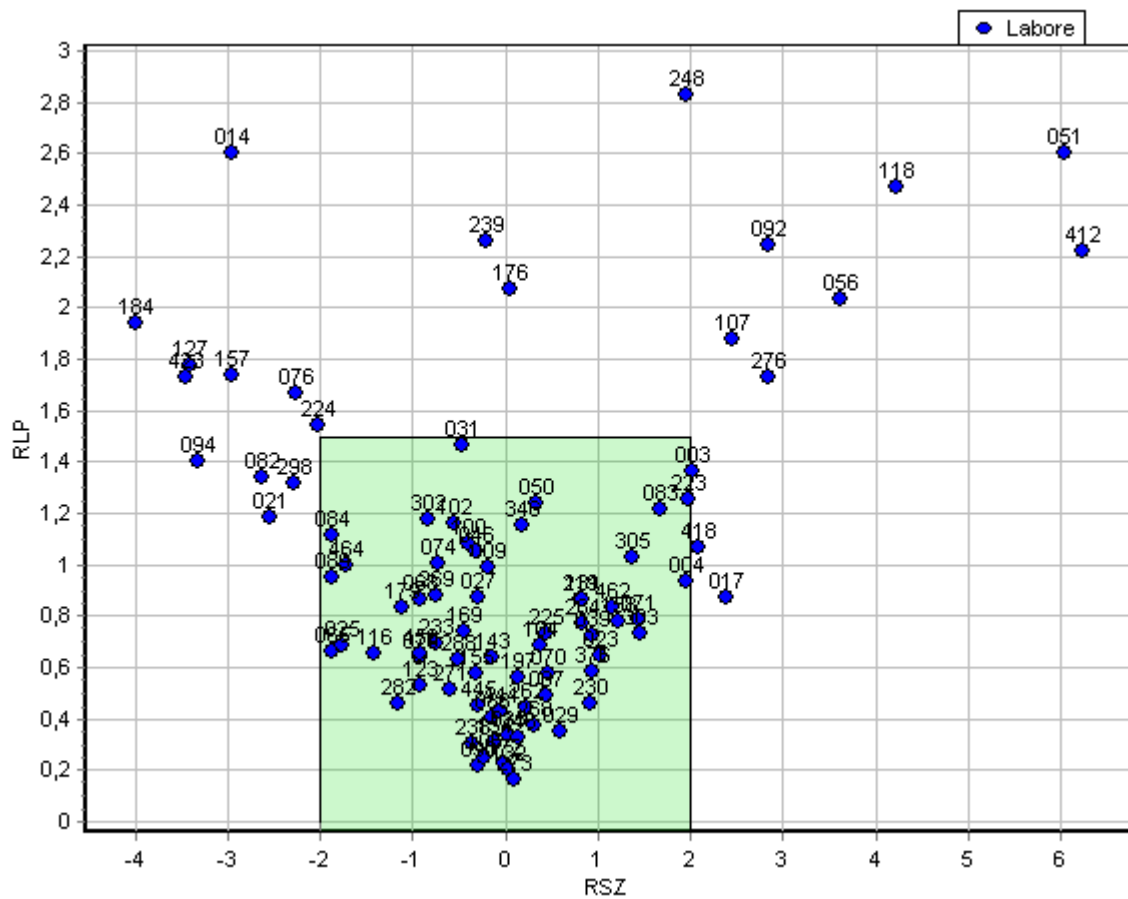
---

172	9	1,18588	0,48643
176	9	-2,13457	0,93594
179	3	-3,44243	2,44959
184	3	-0,41322	2,10270
197	3	-0,19715	0,24137
218	3	1,00119	1,84687
219	9	0,65948	0,90874
223	3	-1,61499	1,01589
224	6	4,48916	2,16067
225	6	-0,02691	0,25174
230	9	1,33584	0,65995
233	6	-0,27426	0,99036
238	9	0,46790	0,38241
239	6	0,81759	1,57545
246	6	-0,38483	0,64244
248	6	-1,23993	2,64519
259	0		
262	6	0,09386	0,38340
264	9	1,77989	1,00119
268	9	1,00912	0,48564
269	6	1,20421	0,66744
271	3	-0,19378	0,24762
273	6	-3,02182	1,73147
276	3	0,63965	0,90330
282	9	-3,03278	1,11115
288	6	-1,11369	0,50347
298	3	-2,34227	1,46815
302	9	1,81986	1,45047
303	9	-1,80761	1,15974
305	6	0,08028	1,74181
327	0		
346	9	-1,31000	0,87142
376	3	0,53952	0,56940
412	9	5,16584	2,00578
418	6	-1,23003	0,62215
423	6	-0,67586	0,64851
444	6	-0,16375	0,24052
445	3	0,23207	0,29995
458	6	-0,81822	0,65017
462	3	3,43526	1,99374
464	3	-0,47770	0,68429

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: 24D



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 014, 021, 076, 082, 094, 127, 157, 184, 224, 298, 423.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 003, 017, 051, 056, 092, 107, 118, 276, 412, 418.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 014, 051, 056, 076, 092, 107, 118, 127, 157, 176, 184, 224, 239, 248, 276, 412, 423.



Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	2,02128	1,36242
004	9	1,96045	0,93387
009	9	-0,17631	0,99090
014	6	-2,95086	2,60189
017	9	2,39448	0,87049
021	9	-2,55070	1,18263
023	9	1,02256	0,64644
025	9	-1,76467	0,68398
027	9	-0,29771	0,87367
029	6	0,58975	0,35200
031	9	-0,47068	1,46182
035	9	0,01895	0,33391
039	9	0,93559	0,72214
046	9	-0,32207	1,05096
050	3	0,33289	1,24207
051	6	6,03662	2,60376
056	9	3,61493	2,03046
065	9	-1,87962	0,66229
068	9	-0,91850	0,86319
070	6	0,45790	0,57836
071	9	1,44103	0,78536
074	6	-0,72029	1,00173
076	3	-2,25163	1,66563
079	9	-0,91328	0,63663
082	9	-2,64032	1,33695
083	6	1,68082	1,21785
084	9	-1,86936	1,11668
086	6	-0,13816	0,40712
087	9	0,44024	0,48982
089	9	-1,86739	0,94884
090	9	-0,30467	0,21569
091	0		
092	6	2,83218	2,24111
094	9	-3,33228	1,40115
100	9	-0,39765	1,08672
102	6	-0,54409	1,15999
104	6	0,36494	0,68878
106	9	-0,22895	0,24917
107	9	2,45854	1,87458
116	9	-1,42512	0,65307
118	3	4,22210	2,46987
123	6	-0,92274	0,52856
127	9	-3,40207	1,77903
131	6	0,83389	0,86159
132	3	0,03127	0,20005
138	0		
143	9	-0,13405	0,64244
154	6	-0,11849	0,31483
155	3	-0,32290	0,57740
157	3	-2,95205	1,73666
158	9	1,22761	0,77744
169	3	-0,44125	0,74397

---

172	9	-0,01275	0,22625
176	9	0,04201	2,07667
179	3	-1,12630	0,83490
184	6	-3,99176	1,94117
197	3	0,14271	0,56399
218	0		
219	9	0,79753	0,86448
223	3	1,97505	1,25559
224	6	-2,03217	1,54035
225	6	0,44230	0,73392
230	9	0,92393	0,46060
233	9	-0,75557	0,69307
238	9	-0,35451	0,30314
239	6	-0,21562	2,25680
246	6	0,13422	0,32416
248	9	1,94349	2,82899
259	0		
262	6	0,22488	0,44159
264	9	0,82358	0,76827
268	9	0,31449	0,37189
269	6	-0,73969	0,88334
271	3	-0,59580	0,51668
273	6	0,08483	0,16035
276	3	2,84003	1,73378
282	9	-1,15240	0,45932
288	6	-0,51541	0,62924
298	3	-2,27979	1,31912
302	9	-0,84053	1,17578
303	9	1,44586	0,72983
305	6	1,36105	1,03106
327	0		
346	9	0,18026	1,15162
376	3	0,92829	0,58341
412	9	6,23447	2,22121
418	6	2,08069	1,06707
423	6	-3,46197	1,72833
444	6	-0,06172	0,43203
445	3	-0,28894	0,45207
458	6	-0,91188	0,65729
462	3	1,15381	0,83400
464	3	-1,71496	0,99772



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 023, 031, 082, 184, 288, 423.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 014, 017, 027, 050, 051, 056, 071, 083, 092, 104, 223, 230, 238, 412.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichsstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 009, 017, 027, 050, 051, 056, 074, 082, 083, 084, 092, 107, 184, 223, 230, 238, 264, 276, 305, 346, 412.

Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	0,20966	0,69983
004	9	0,68152	0,49256
009	9	1,87232	2,32130
014	6	2,11560	1,48890
017	9	3,76544	1,77493
021	9	-1,01341	0,79561
023	9	-2,06111	0,89078
025	9	-0,70996	0,58193
027	9	2,82103	1,72069
029	6	0,39853	0,54777
031	9	-2,73555	1,30112
035	9	-0,26971	0,46329
039	9	0,22398	0,35870
046	6	1,68307	1,01542
050	3	3,25405	1,88625
051	6	6,69058	2,76016
056	9	3,52943	2,48567
065	9	-1,58489	0,60150
068	9	-1,82004	0,94590
070	6	0,27197	0,25371
071	9	2,88870	1,06565
074	6	-1,34476	1,95161
076	3	-0,17913	0,41325
079	0		
082	9	-3,04332	1,51158
083	6	4,46622	2,42983
084	9	0,17493	1,82421
086	6	-0,54675	0,72224
087	9	0,43967	0,42245
089	9	-1,77382	0,91987
090	9	0,85685	0,37851
091	3	0,72256	1,24607
092	6	3,36425	2,18067
094	0		
100	9	-1,22883	0,64557
102	6	-0,05486	0,69955
104	3	2,38367	1,45736
106	9	0,62452	0,35867
107	9	0,67153	1,63112
116	9	0,15542	0,43431
118	0		
123	0		
127	9	0,07186	0,80720
131	6	1,01815	0,51847
132	3	0,58988	0,38393
138	0		
143	9	-0,21489	0,62383
154	0		
155	3	-0,10197	0,11142
157	3	-1,72981	1,04026
158	9	0,07810	0,37983
169	3	0,22600	0,21361

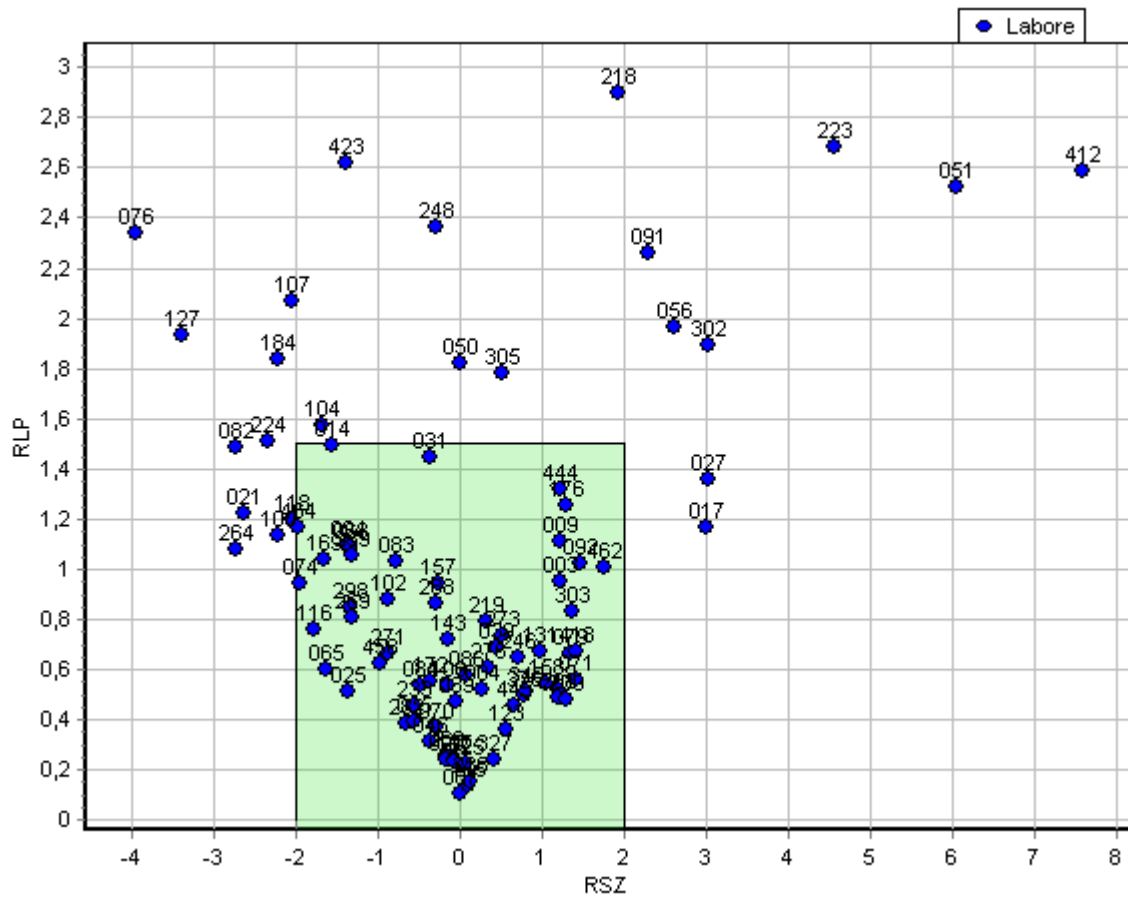
---

172	9	1,62008	0,69627
176	9	-0,08808	1,17224
179	0		
184	6	-3,84430	1,86255
197	0		
218	0		
219	9	1,08959	0,45194
223	3	3,01328	1,93800
224	6	-1,33563	0,81088
225	6	-1,26928	0,73555
230	9	4,51848	1,65705
233	9	0,26825	0,59886
238	9	2,95493	1,74118
239	6	-1,35471	0,62194
246	0		
248	9	-1,20167	1,35893
259	0		
262	6	-0,00101	0,51735
264	9	-1,79333	2,67044
268	9	0,57957	0,42916
269	6	-1,19771	0,65830
271	3	-0,17193	0,28404
273	6	-0,20208	0,35909
276	3	-1,24482	1,75289
282	9	-1,35996	0,69827
288	6	-2,58696	1,16647
298	3	-1,56961	1,02126
302	9	0,44479	0,79794
303	9	-0,09900	0,82011
305	6	-0,36149	1,76671
327	0		
346	9	-1,16534	1,65043
376	3	1,39289	0,81069
412	9	3,19890	1,82506
418	6	1,31307	0,84161
423	6	-2,93981	1,47868
444	6	-0,58696	0,54983
445	3	-0,26398	0,26264
458	6	-0,41890	0,53416
462	3	1,82438	1,05863
464	3	-0,80632	0,48626

## Übersicht Kombinationsscores

Berücksichtigte Ringversuche: 22008, 22013, 42010

Berücksichtigte Merkmale: 245T



---

Zur Laborbewertung können die Kombinationsscores der systematischen Abweichungen (rescaled sum of Z-Scores - RSZ) und der relativen Leistungsfähigkeit (relative laboratory performance - RLP) herangezogen werden. Der Kombinationsscore der systematischen Abweichungen RSZ basiert auf einer standardisierten Summe aller Z-Scores. Diese Standardisierung stellt sicher, dass der RSZ in der gleichen Weise interpretiert werden kann wie ein einzelner Z-Score, wobei der Unterschied zu letzterem darin besteht, dass anstelle einer Einzelbewertung eine proben-, merkmals- und eventuell sogar ringversuchsübergreifende Bewertung vorgenommen wird. Solange der RSZ innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegt, bedeutet dies, dass für das betreffende Labor bei übergreifender Betrachtung keine signifikanten systematischen Abweichungen der Messwerte festgestellt werden können. Der Kombinationsscore der relativen Leistungsfähigkeit RLP liegt im Idealfall bei 1 oder unterhalb von 1. Liegt der RLP bei 1, so bedeutet dies, dass die Abweichungen des Labors einen durchschnittlichen Wert aufweisen. Liegt der RLP bei 0,5, so liegen die Abweichungen des Labors nur noch bei 50% eines durchschnittlichen Labors.

Der grau hinterlegte Bereich im Diagramm kennzeichnet den Toleranzbereich, wobei systematische Abweichungen akzeptiert werden, soweit sie nicht statistisch signifikant sind, d.h. innerhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$  liegen. Abweichungen bei der relativen Leistungsfähigkeit werden akzeptiert, solange die mittleren Abweichungen des Labors das 1,5-fache der durchschnittlichen Abweichungen aller Labore nicht überschreiten.

Liegt ein Laborwert unterhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant niedriger als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Minderbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 021, 076, 082, 100, 107, 118, 127, 184, 224, 264.

Liegt ein Laborwert hingegen oberhalb des Toleranzbereiches  $\pm 2$ , so weist das entsprechende Labor Werte auf, die signifikant höher als der Sollwert sind. Bei diesem Labor ist also davon auszugehen, dass im Durchschnitt über alle Proben ein signifikanter Überbefund vorliegt. Im vorliegenden Fall betrifft dies die Labore 017, 027, 051, 056, 091, 223, 302, 412.

Labore, deren RLP-Wert größer als 1,5 ist, weisen eine Variabilität auf, die erheblich größer als die Vergleichstandardabweichung ist. Dies betrifft die Labore 050, 051, 056, 076, 091, 104, 107, 127, 184, 218, 223, 224, 248, 302, 305, 412, 423.



Labor	Gesamtzahl Zu-Scores	RSZ	RLP
003	9	1,21153	0,95045
004	9	0,27043	0,51526
009	9	1,22003	1,10897
014	3	-1,56266	1,49121
017	9	2,99719	1,16488
021	9	-2,63259	1,22215
023	0		
025	9	-1,35832	0,51098
027	9	3,02479	1,35841
029	6	1,20014	0,51888
031	9	-0,36406	1,44702
035	9	-0,57408	0,39468
039	9	0,42868	0,68985
046	9	-0,36705	0,31415
050	6	-0,01409	1,82406
051	6	6,04116	2,52509
056	9	2,60948	1,96066
065	9	-1,62814	0,60186
068	9	-1,33745	1,08997
070	6	-0,29254	0,36702
071	9	1,41066	0,55656
074	6	-1,95054	0,94235
076	3	-3,95474	2,33899
079	9	1,33111	0,66311
082	9	-2,72632	1,48408
083	6	-0,77901	1,02747
084	9	-0,48579	0,53195
086	6	0,07523	0,57713
087	9	0,00529	0,10621
089	9	-0,04844	0,47232
090	9	-0,16442	0,24202
091	3	2,28185	2,26048
092	3	1,46619	1,02182
094	9	-1,38163	1,09649
100	9	-2,21257	1,13438
102	6	-0,89366	0,87871
104	3	-1,68531	1,57539
106	9	-0,15303	0,53372
107	9	-2,06111	2,06931
116	9	-1,78129	0,76220
118	3	-2,06162	1,20142
123	6	0,55695	0,35572
127	9	-3,40030	1,93017
131	6	0,97120	0,67240
132	3	-0,06793	0,23238
138	0		
143	9	-0,15846	0,72251
154	0		
155	3	0,10410	0,13497
157	3	-0,27624	0,94070
158	9	1,03831	0,54481
169	3	-1,66962	1,04187

---

172	9	-0,37737	0,55130
176	9	1,28357	1,25758
179	0		
184	3	-2,22381	1,83573
197	3	-0,08600	0,23808
218	3	1,91369	2,89892
219	9	0,31954	0,78680
223	3	4,56585	2,68586
224	6	-2,35371	1,50595
225	6	0,07147	0,22560
230	9	1,28949	0,48069
233	9	-0,55885	0,45621
238	9	0,11421	0,14780
239	6	-1,32659	1,05663
246	6	0,70537	0,64377
248	9	-0,30904	2,36249
259	0		
262	6	-0,18640	0,25945
264	9	-2,73084	1,07457
268	9	1,20046	0,48358
269	6	-1,33034	0,80751
271	3	-0,88726	0,66555
273	6	0,49895	0,73796
276	3	0,34352	0,60742
282	9	-0,65355	0,38715
288	6	-0,29269	0,86083
298	3	-1,33478	0,84446
302	9	3,00926	1,89245
303	9	1,35408	0,83219
305	6	0,51279	1,77869
327	3	0,41245	0,24254
346	9	0,80161	0,51124
376	3	0,77899	0,49469
412	9	7,57860	2,58405
418	6	1,41560	0,67080
423	6	-1,39734	2,61711
444	6	1,20622	1,31446
445	3	0,65244	0,45656
458	6	-0,99130	0,62216
462	3	1,74213	1,00833
464	3	-1,97026	1,16314