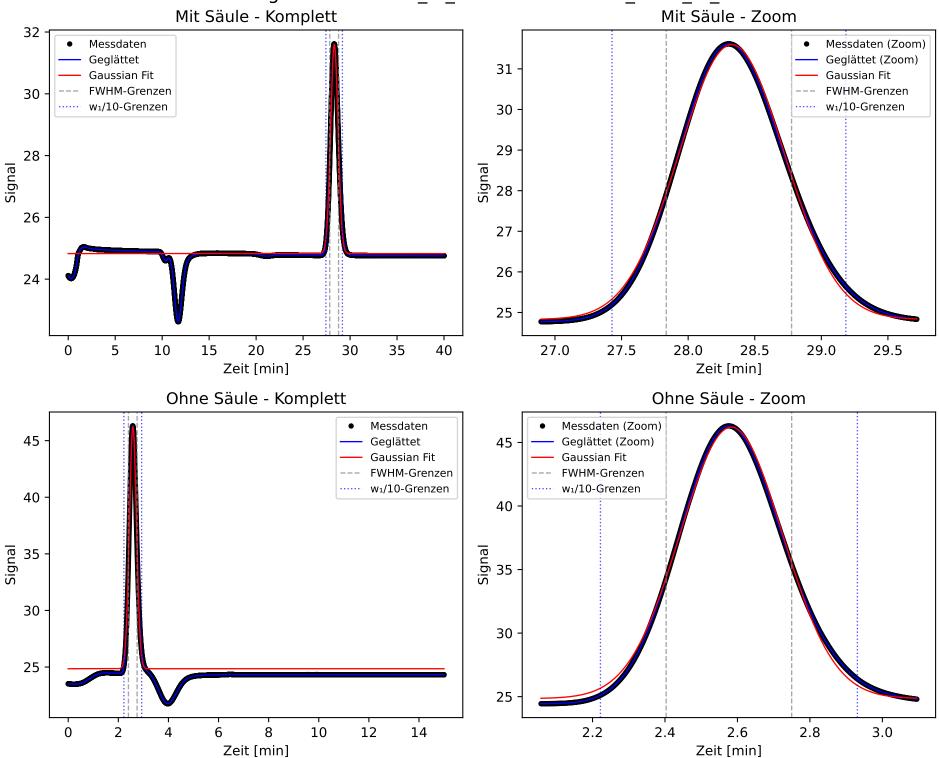
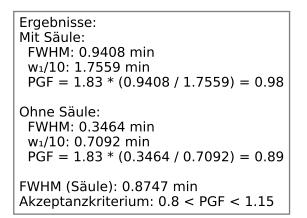
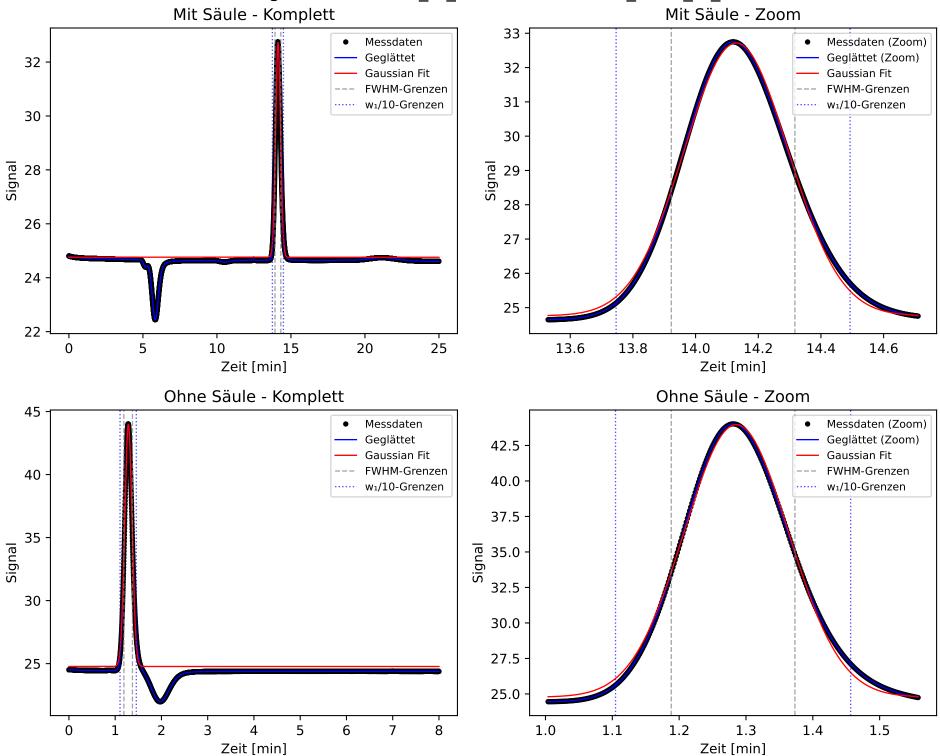
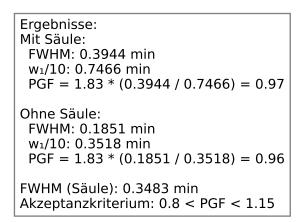
Messung 1: 2025-02-21\_Cl\_01 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_20



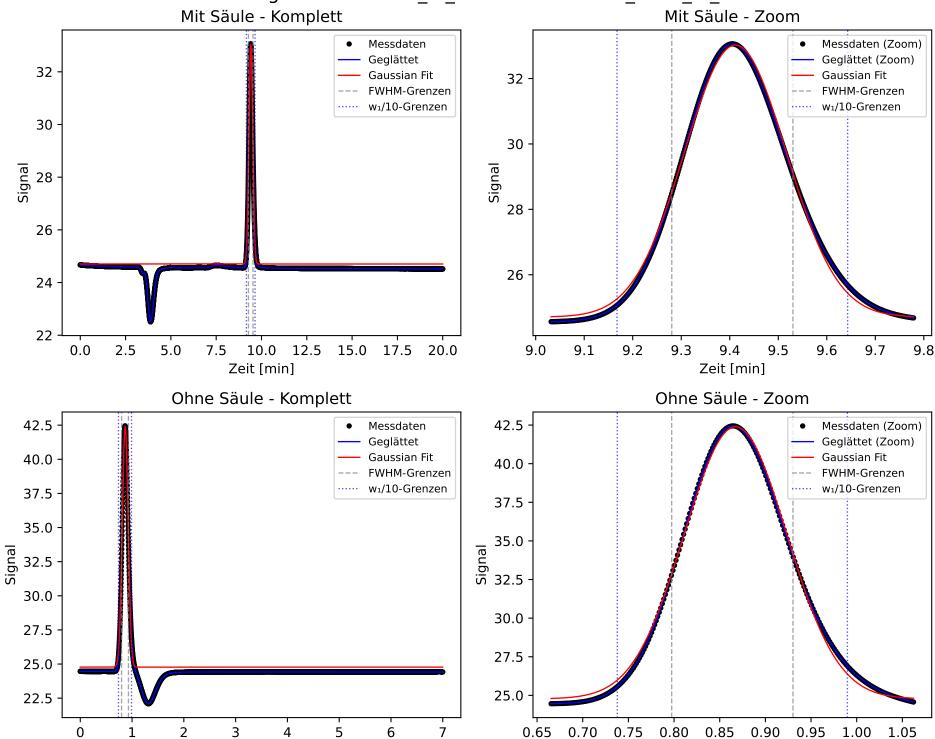


Messung 2: 2025-02-21\_Cl\_02 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_19

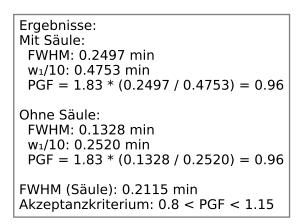




Messung 3: 2025-02-21\_Cl\_03 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_18



Zeit [min]



Zeit [min]

Messung 4: 2025-02-21\_Cl\_04 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_17 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 32 Gaussian Fit Gaussian Fit 32 FWHM-Grenzen --- FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 Signal 85 Signal 28 26 26 24 6.9 7.0 7.1 7.3 2 8 10 12 6.8 7.2 14 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 40.0 40.0 Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 37.5 w<sub>1</sub>/10-Grenzen 37.5 w<sub>1</sub>/10-Grenzen 35.0 35.0 Signal 32.5 Signal 32.5 30.0 30.0 27.5

27.5

25.0

0.50

7

0.60

0.65

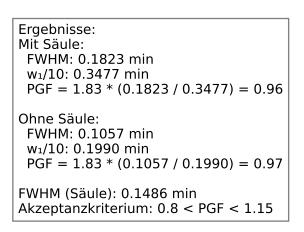
Zeit [min]

0.70

0.75

0.80

0.55



2

3

Zeit [min]

4

5

6

25.0

22.5

0

Messung 5: 2025-02-21\_Cl\_05 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_16 Mit Säule - Zoom Mit Säule - Komplett Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 32 Gaussian Fit Gaussian Fit 32 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 Signal 85 Signal 28 26 26 24 5.5 2 5.6 0 8 10 5.7 5.8 5.4 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 40.0 40.0 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 37.5 37.5 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 35.0 35.0 Signal 32.5 Signal 32.5 30.0 30.0 27.5

27.5

25.0

0.40

0.45

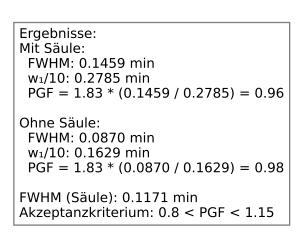
0.50

Zeit [min]

0.55

0.60

0.65



2

3

Zeit [min]

5

6

4

25.0

22.5

0

Messung 6: 2025-02-21\_Cl\_06 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_15 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 32 Gaussian Fit Gaussian Fit 32 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 Signal 85 Signal 28 26 26 24 4.65 4.70 0 2 4 8 4.55 4.60 4.75 4.80 6 4.50 4.85 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 40.0 40 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit 38 37.5 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 36 35.0 34 Signal 30.0 Signal 8 30.0 30 27.5 28

24

0.35

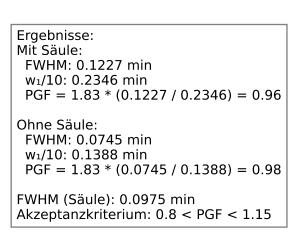
0.40

0.45

Zeit [min]

0.50

0.55



2

3

Zeit [min]

4

5

6

25.0

22.5

0

Messung 7: 2025-02-21\_Cl\_07 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_14 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 32 Gaussian Fit Gaussian Fit 32 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 Signal 85 Signal 28 26 26 24 3.90 4.00 4.05 2 5 6 7 8 3.95 4.10 4.15 1 3 3.85 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom 40.0 40 Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit 38 37.5 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 36 35.0 34 32.5 Signal 32 30.0 30

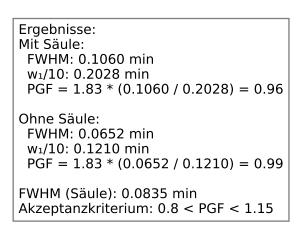
26

24

5

0.275 0.300 0.325 0.350 0.375 0.400 0.425 0.450 0.475

Zeit [min]



2

Zeit [min]

3

4

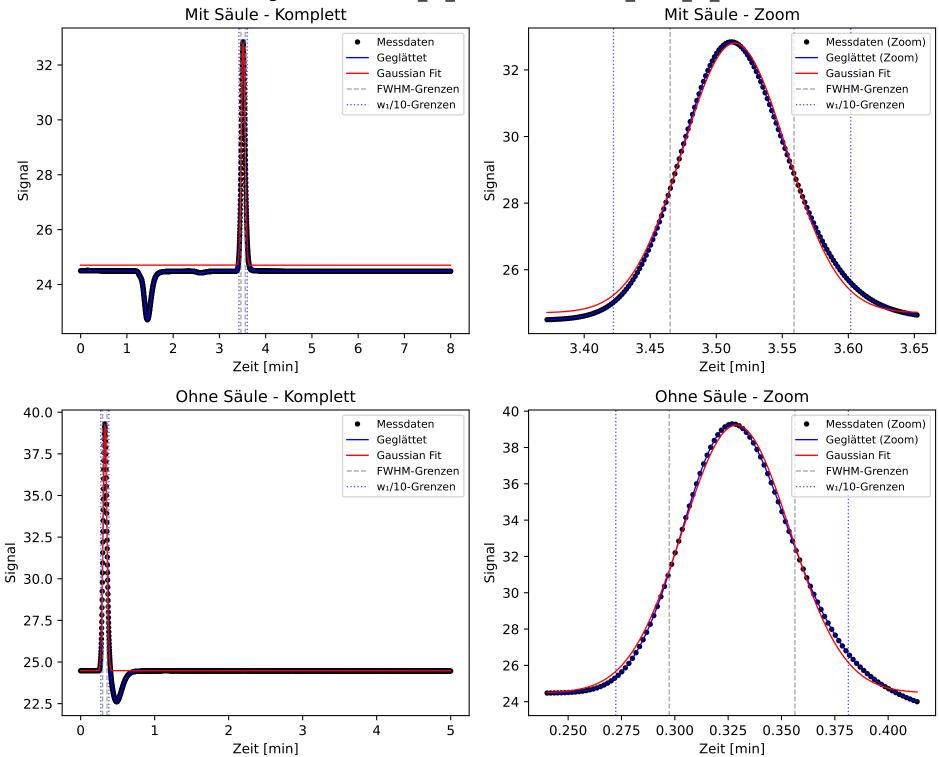
27.5

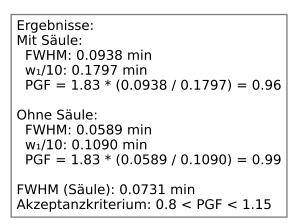
25.0

22.5

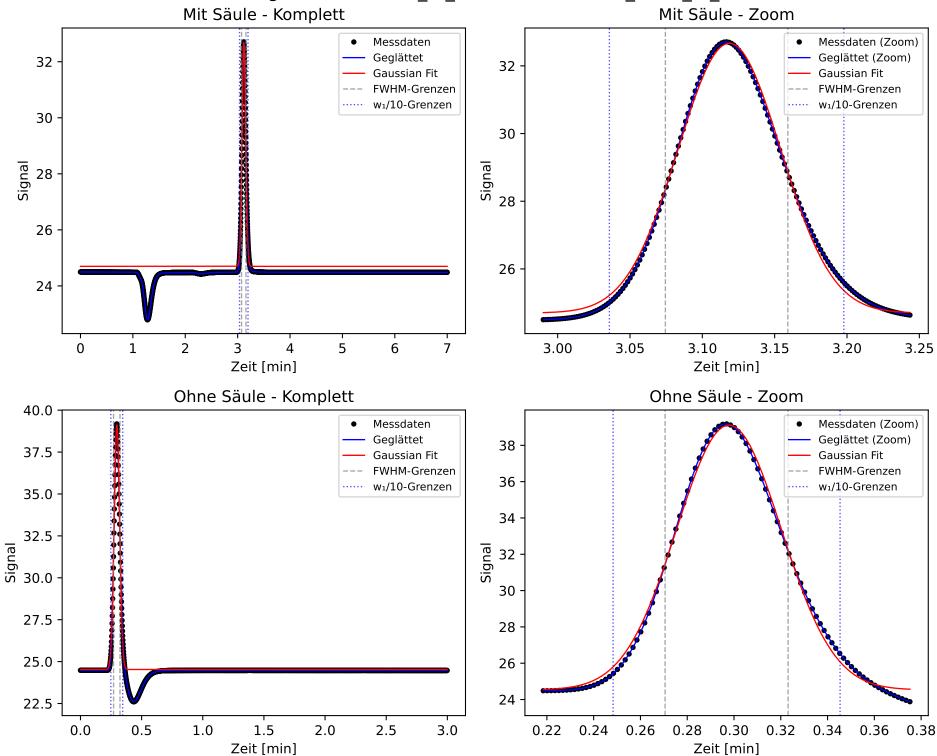
0

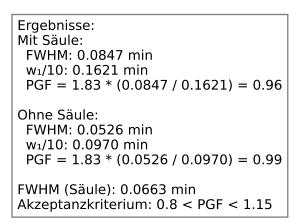
Messung 8: 2025-02-21\_Cl\_08 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_13





Messung 9: 2025-02-21\_Cl\_09 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_12





Messung 10: 2025-02-21\_Cl\_10 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_11 Mit Säule - Zoom Mit Säule - Komplett Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 32 32 Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 Signal 88 Signal 85 26 26 24 2 2.80 0 3 5 6 2.70 2.75 2.85 2.90 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 38 Geglättet Geglättet (Zoom) 38 Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 36 36 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 34 34 Signal 30 32 Signal 30 28 28

24

0.20

0.22

0.24

0.26

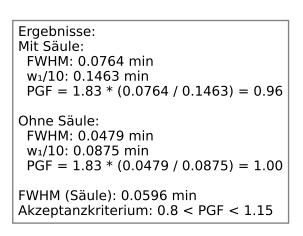
Zeit [min]

0.28

0.30

0.32

0.34



1.0

1.5

Zeit [min]

2.0

2.5

3.0

26

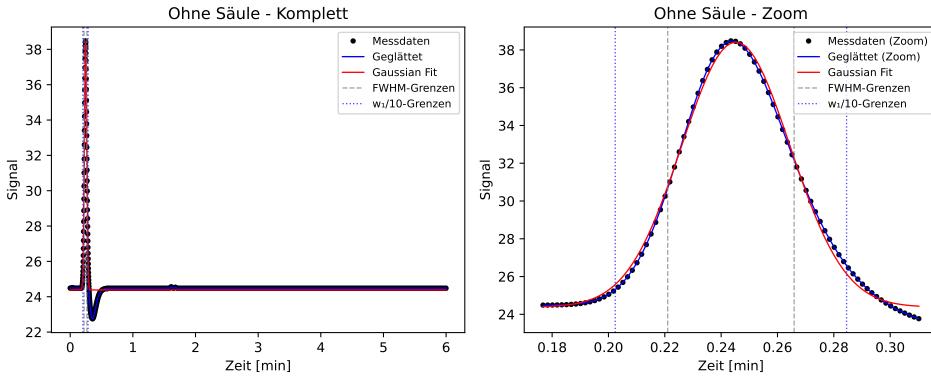
24

22

0.0

0.5

Messung 11: 2025-02-21\_Cl\_11 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_10 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 32 Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 31 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 Signal 58 27 26 25 2 3 5 6 2.45 2.50 2.55 2.60 2.65 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 38 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen 36 FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen



Ergebnisse:
Mit Säule:
FWHM: 0.0706 min
w<sub>1</sub>/10: 0.1353 min
PGF = 1.83 \* (0.0706 / 0.1353) = 0.95

Ohne Säule:
FWHM: 0.0449 min
w<sub>1</sub>/10: 0.0821 min
PGF = 1.83 \* (0.0449 / 0.0821) = 1.00

FWHM (Säule): 0.0545 min
Akzeptanzkriterium: 0.8 < PGF < 1.15

32

30

Signal 85

26

24

Messung 12: 2025-02-21\_Cl\_12 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_09 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 32 Geglättet 32 Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen --- FWHM-Grenzen 31 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 Signal 88 Signal 28 26 27 26 24 25 2.250 2.275 2.300 2.325 2.350 2.375 2.400 2.425 0 3 5 2 6 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 38 Geglättet 38 Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 36 36 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 34 34 32 Signal 30 Signal 32 30 28 28 26 26 24

0.18

0.20

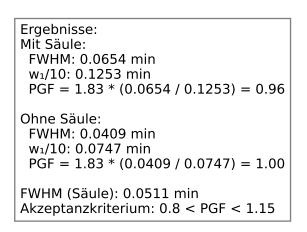
0.22

Zeit [min]

0.24

0.26

0.28



2

3

Zeit [min]

4

5

6

22

0

Messung 13: 2025-02-21\_Cl\_13 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_08 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 32 Geglättet Geglättet (Zoom) 32 Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 31 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 Signal 58 Signal 28 26 27 26 24 25 2.100 2.125 2.150 2.175 2.200 2.225 2.250 2 5 0 1 3 4 2.075 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 38 37.5 Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 36 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 35.0 34 32.5 Signal 30.0 Signal 30 27.5

26

24

0.16

0.18

0.20

0.22

Zeit [min]

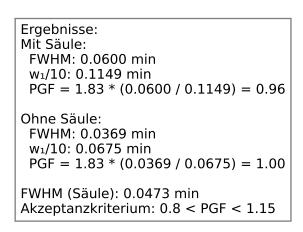
0.24

0.26

5

6

4



2

3

Zeit [min]

25.0

22.5

0

Messung 14: 2025-02-21\_Cl\_14 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_07 Mit Säule - Zoom Mit Säule - Komplett Messdaten Messdaten (Zoom) 32 32 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 31 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 29 Signal 8 Signal 85 26 27 26 24 25 ż 1.950 2.000 2.025 2.050 0 5 1.925 1.975 2.075 1 3 6 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 38 38 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit 36 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 36 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 34 34 32 Signal 30 Signal 30 28 28 26 26 24

0.14

0.16

0.18

0.20

Zeit [min]

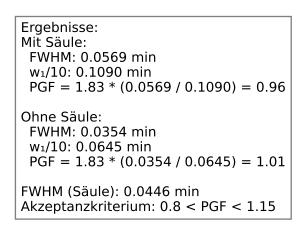
0.22

0.24

5

6

4



2

3

Zeit [min]

Messung 15: 2025-02-21\_Cl\_15 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_06 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 32 32 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit 31 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 29 Signal 58 Signal 85 26 27 26 24 25 0 5 1.80 1.82 1.84 1.86 1.88 1.90 1.92 1.94 1 2 3 4 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 38 Geglättet 38 Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 36 36 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 34 34 32 Signal 30 Signal 30 28 28 26 26

0.14

0.16

5

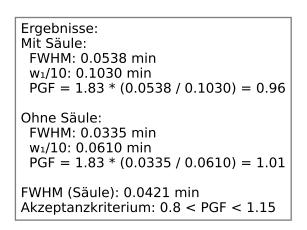
0.18

Zeit [min]

0.20

0.22

0.24



2

Zeit [min]

3

4

1

Messung 16: 2025-02-21\_Cl\_16 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_05 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 32 32 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit 31 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 30 29 Signal 80 Signal 58 26 27 26 24 25 1.78 1.82 5 1.70 1.72 1.74 1.76 1.80 0 1 2 3 4 1.68 1.84 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom 40.0 40 Messdaten Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) 38 37.5 Gaussian Fit Gaussian Fit FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 36 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 35.0 34 32.5 Signal 30.0 Signal

28

26

24

5

0.14

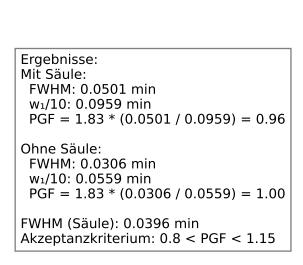
0.18

Zeit [min]

0.16

0.20

0.22



2

Zeit [min]

3

4

1

27.5

25.0

22.5

Messung 17: 2025-02-21\_Cl\_17 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_04 Mit Säule - Komplett Mit Säule - Zoom 32 Messdaten 32 Messdaten (Zoom) Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit 31 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 30 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 30 29 Signal 85 Signal 8 26 27 26 24 25 0 1 3 5 1.60 1.62 1.64 1.66 1.68 1.70 1.72 2 4 1.74 Zeit [min] Zeit [min] Ohne Säule - Komplett Ohne Säule - Zoom Messdaten Messdaten (Zoom) 38 38 Geglättet Geglättet (Zoom) Gaussian Fit Gaussian Fit 36 FWHM-Grenzen FWHM-Grenzen 36 w<sub>1</sub>/10-Grenzen w<sub>1</sub>/10-Grenzen 34 34 32 Signal 30 Signal 30 28 28 26

24

0.12

5

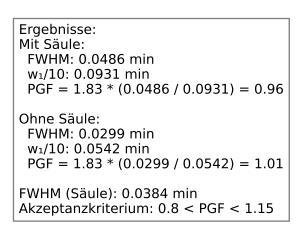
0.14

0.16

Zeit [min]

0.18

0.20



2

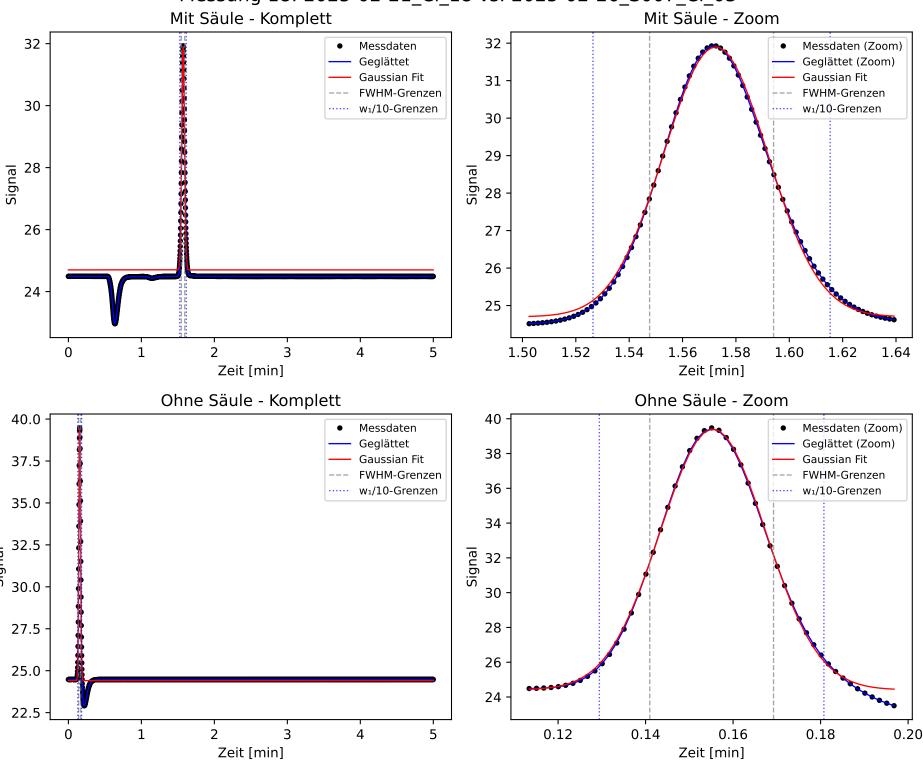
Zeit [min]

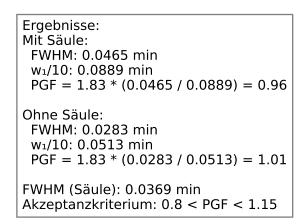
3

4

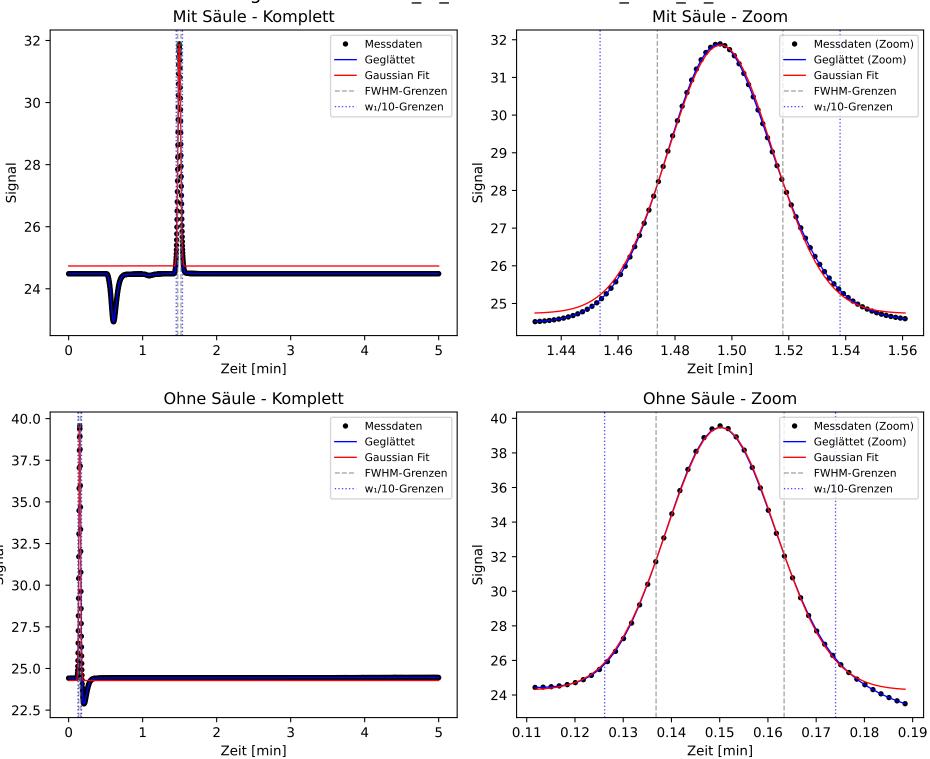
1

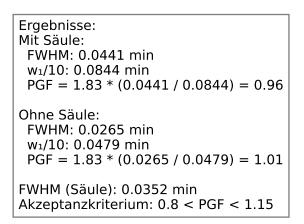
Messung 18: 2025-02-21\_Cl\_18 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_03

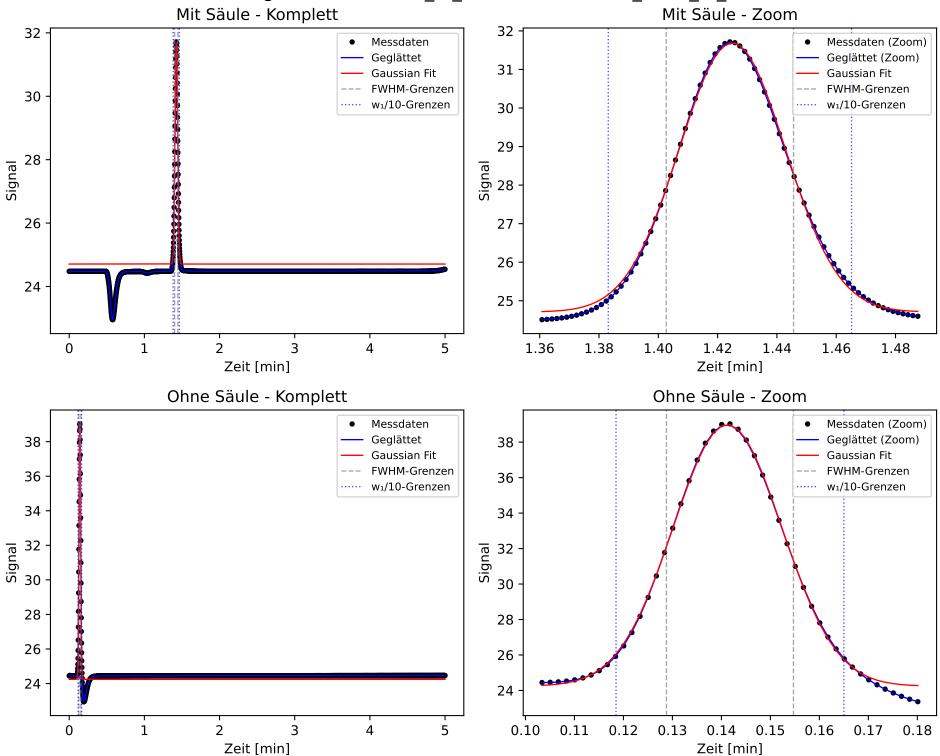




Messung 19: 2025-02-21\_Cl\_19 vs. 2025-02-26\_S007\_Cl\_02







Ergebnisse:
Mit Säule:
FWHM: 0.0429 min
w1/10: 0.0820 min
PGF = 1.83 \* (0.0429 / 0.0820) = 0.96

Ohne Säule:
FWHM: 0.0259 min
w1/10: 0.0465 min
PGF = 1.83 \* (0.0259 / 0.0465) = 1.02

FWHM (Säule): 0.0342 min
Akzeptanzkriterium: 0.8 < PGF < 1.15

## Übersicht der FWHM (Säule)

Datei mit Säule	Datei ohne Säule	FWHM (Säule) [min]
2025-02-21_CI_01	2025-02-26_S007_CI_20	0.8747
2025-02-21_CI_02	2025-02-26_S007_CI_19	0.3483
2025-02-21_CI_03	2025-02-26_S007_CI_18	0.2115
2025-02-21_CI_04	2025-02-26_S007_CI_17	0.1486
2025-02-21_CI_05	2025-02-26_S007_CI_16	0.1171
2025-02-21_CI_06	2025-02-26_S007_CI_15	0.0975
2025-02-21_CI_07	2025-02-26_S007_CI_14	0.0835
2025-02-21_CI_08	2025-02-26_S007_CI_13	0.0731
2025-02-21_CI_09	2025-02-26_S007_CI_12	0.0663
2025-02-21_Cl_10	2025-02-26_S007_CI_11	0.0596
2025-02-21_Cl_11	2025-02-26_S007_CI_10	0.0545
2025-02-21_Cl_12	2025-02-26_S007_CI_09	0.0511
2025-02-21_CI_13	2025-02-26_S007_CI_08	0.0473
2025-02-21_CI_14	2025-02-26_S007_CI_07	0.0446
2025-02-21_CI_15	2025-02-26_S007_CI_06	0.0421
2025-02-21_Cl_16	2025-02-26_S007_CI_05	0.0396
2025-02-21_Cl_17	2025-02-26_S007_CI_04	0.0384
2025-02-21_CI_18	2025-02-26_S007_CI_03	0.0369
2025-02-21_CI_19	2025-02-26_S007_CI_02	0.0352
2025-02-21_CI_20	2025-02-26_S007_CI_01	0.0342