

Inhaltsverzeichnis

1	Anhang
---	--------

2

1 Anhang

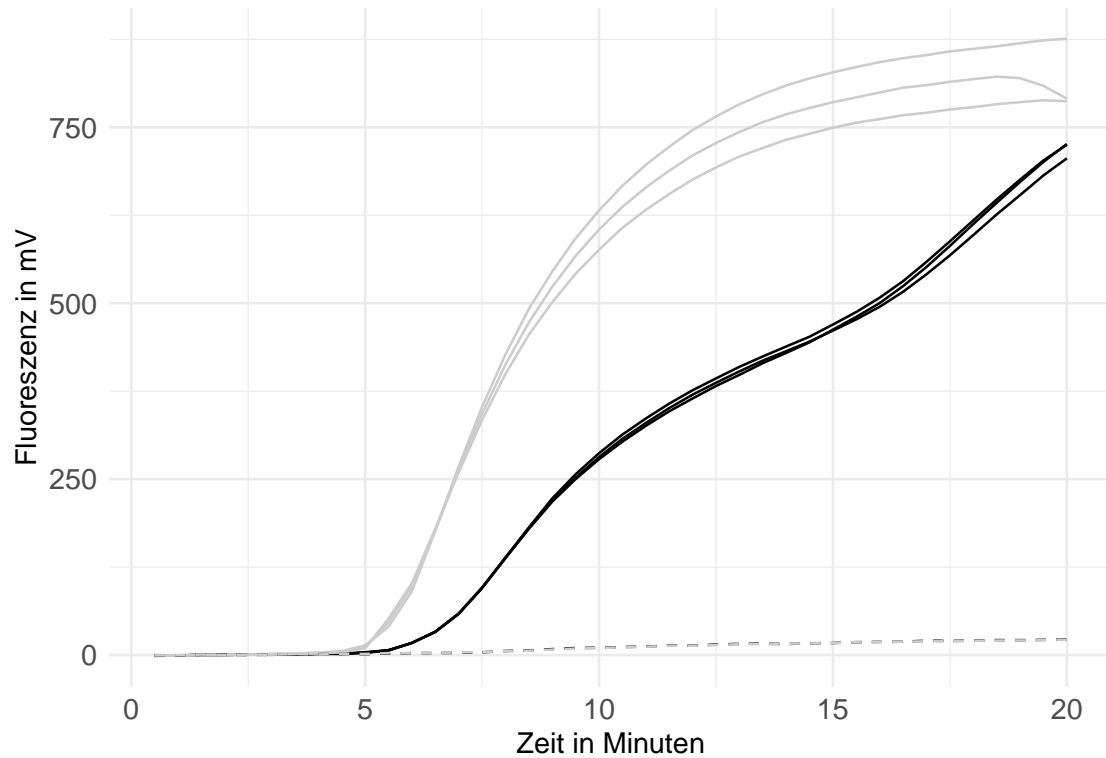


Abbildung 1: **Einfluss eines Mischschrittes nach 5 min auf die Influenza B 50 μ l RT-RPA:** Normalisierte Fluoreszenzdaten der Influenza B RT-RPA im 50 μ l Ansatz mit einem zusätzlichen Mischschritt nach 5 min (**grau**) und ohne zusätzliches Mischen (**schwarz**). Die Messung erfolgte bei 40 °C. Als Ausgangsmaterial wurden 10^4 RNA-Kopien eingesetzt. Negativkontrollen sind gestrichelt (- - -) gekennzeichnet.

Tabelle 1: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	T-Test	Aussage
Reverse 1.1	n=3	$3,33 \pm 0,07$	p = 0,79	p = 0,85	p = $1 \cdot 10^{-4}$	s***
Reverse 1.2	n=3	$4,27 \pm 0,07$	p = 0,24			

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant

* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 2: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	T-Test	Aussage
50 µl RPA	n=3	$3,36 \pm 0,01$	p = 0,20	p = 0,008	p = 0,11	ns
8 µl RPA	n=6	$3,47 \pm 0,14$	p = 0,13			

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant

* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 3: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	Anova-Test
38 °C	n=5	5,26 ± 0,06	p = 0,93	p = 0,10	p = 2,89 *10 ⁻¹⁰
40 °C	n=6	3,57 ± 0,20	p = 0,44		
42 °C	n=6	3,63 ± 0,13	p = 0,16		
Vergleich der Gruppen					
Gruppe 1	Gruppe 2	untr. Konfid.	obrs. Konfid.	p-wert	Aussage
38 °C	40 °C	−1,94	−1,43	p = 6,29 *10 ⁻¹⁰	s ***
38 °C	42 °C	−1,89	−1,38	p = 9,13 *10 ⁻¹⁰	s ***
40 °C	42 °C	−0,18	0,28	p = 0,81	ns

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant; untr.Konfid. = unteres Konfidenzintervall; obrs.Konfid. = oberes Konfidenzintervall * p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 4: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	Anova-Test
Referenz	n=6	$3,39 \pm 0,07$	p = 0,46	p = 0,11	p = 0,62 (ns)
1,5X Rev.	n=5	$3,43 \pm 0,07$	p = 0,39		
2X Rev.	n=6	$3,45 \pm 0,17$	p = 0,64		

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant

* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 5: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??A

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	Anova-Test
Referenz	n=5	6,00 ± 0,15	p = 0,13		
Mischen (3 min)	n=6	5,13 ± 0,21	p = 0,15	p = 0,21	p = 2 *10 ⁻³
Mischen (4 min)	n=5	5,11 ± 0,30	p = 0,92		
Vergleich der Gruppen					
Gruppe 1	Gruppe 2	untr. Konfid.	obrs. Konfid.	p-wert	Aussage
Mischen (3 min)	Mischen (4 min)	-1,02	0,32	p = 0,38	ns
Mischen (3 min)	Referenz	0,16	1,51	p = 0,02	s *
Mischen (4 min)	Referenz	0,48	1,89	p = 1,74 *10 ⁻³	s **

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant; untr.Konfid. = unteres Konfidenzintervall; obrs.Konfid. = oberes Konfidenzintervall * p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 6: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??B

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	T-Test	Aussage
Referenz	n=7	7,35 ± 0.58	p = 0,59	p = 0,25	p = 0,005	s**
Mischen (5 min)	n=7	6,53 ± 0.25	P = 0,29			

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant
* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 7: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	Anova-Test
Forward E	n=3	3,17 ± 0,12	p = 0,84		
Forward E.2	n=3	3,23 ± 0,02	p = 0,69	p = 0,22	p = 0,35 (ns)
Forward E.3	n=3	3,14 ± 0,04	p = 0,87		

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant
* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 8: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	T-Test	Aussage
50 µl RT-RPA	n=3	4,19 ± 0,43	p = 0,99	p = 0,26	p = 0,006	s**
8 µl RT-RPA	n=6	3,17 ± 0,12	p = 0,90			

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant
* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

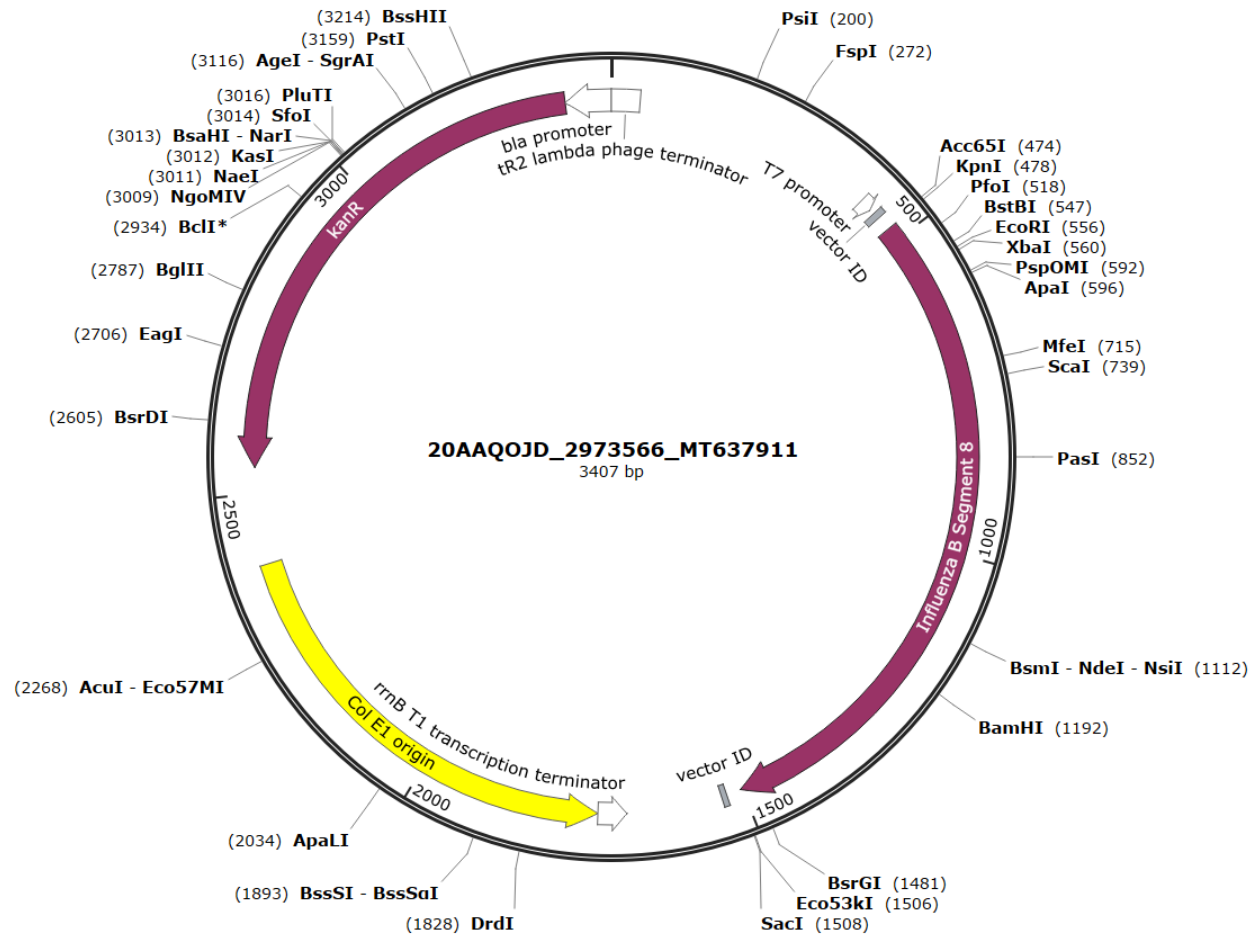


Abbildung 2: Plasmidkarte des Influenza B Plasmides für den Influenza B RNA-Standard

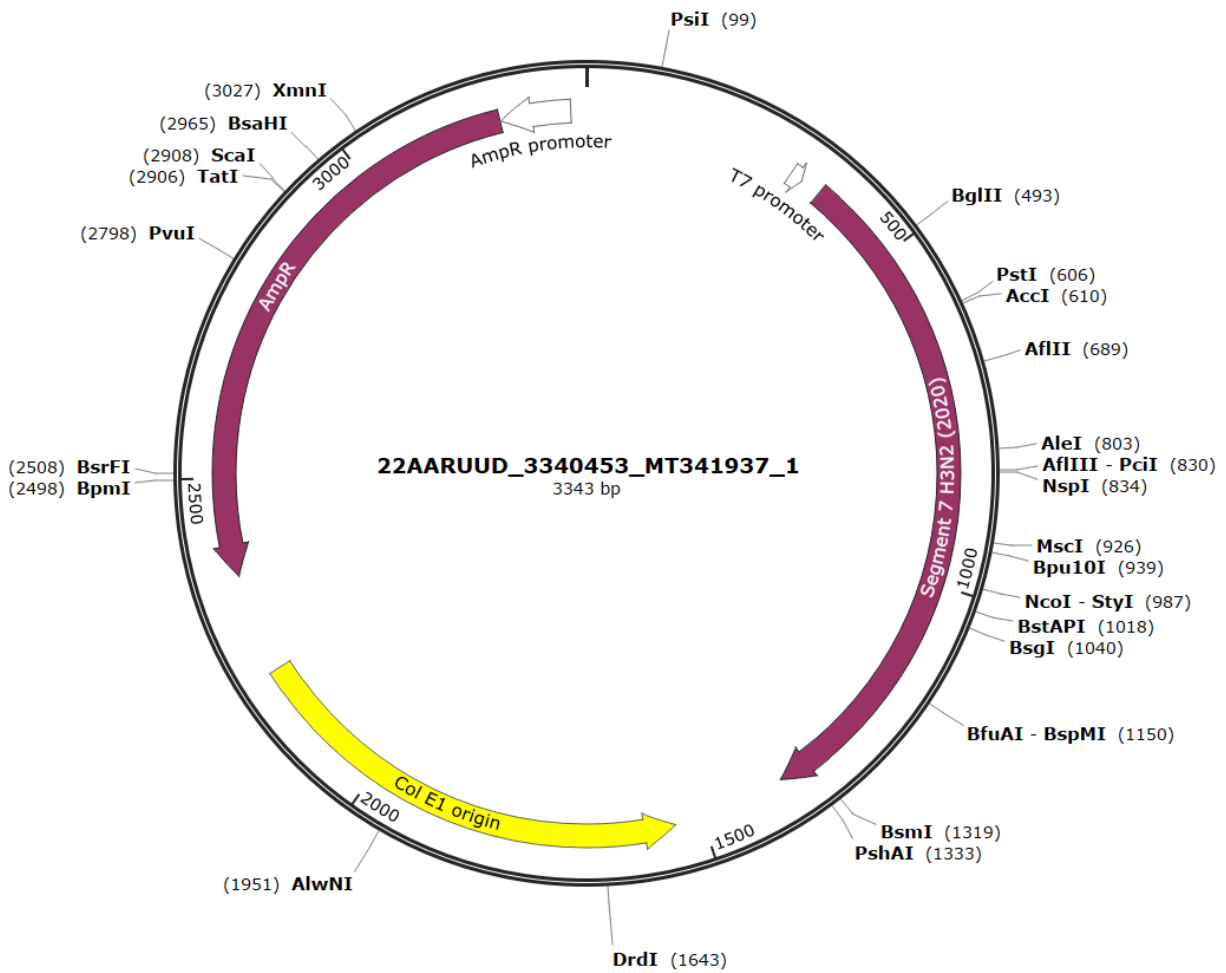


Abbildung 3: Plasmidkarte des Influenza A Plasmides für den Influenza H3N2 (2020) RNA-Standard

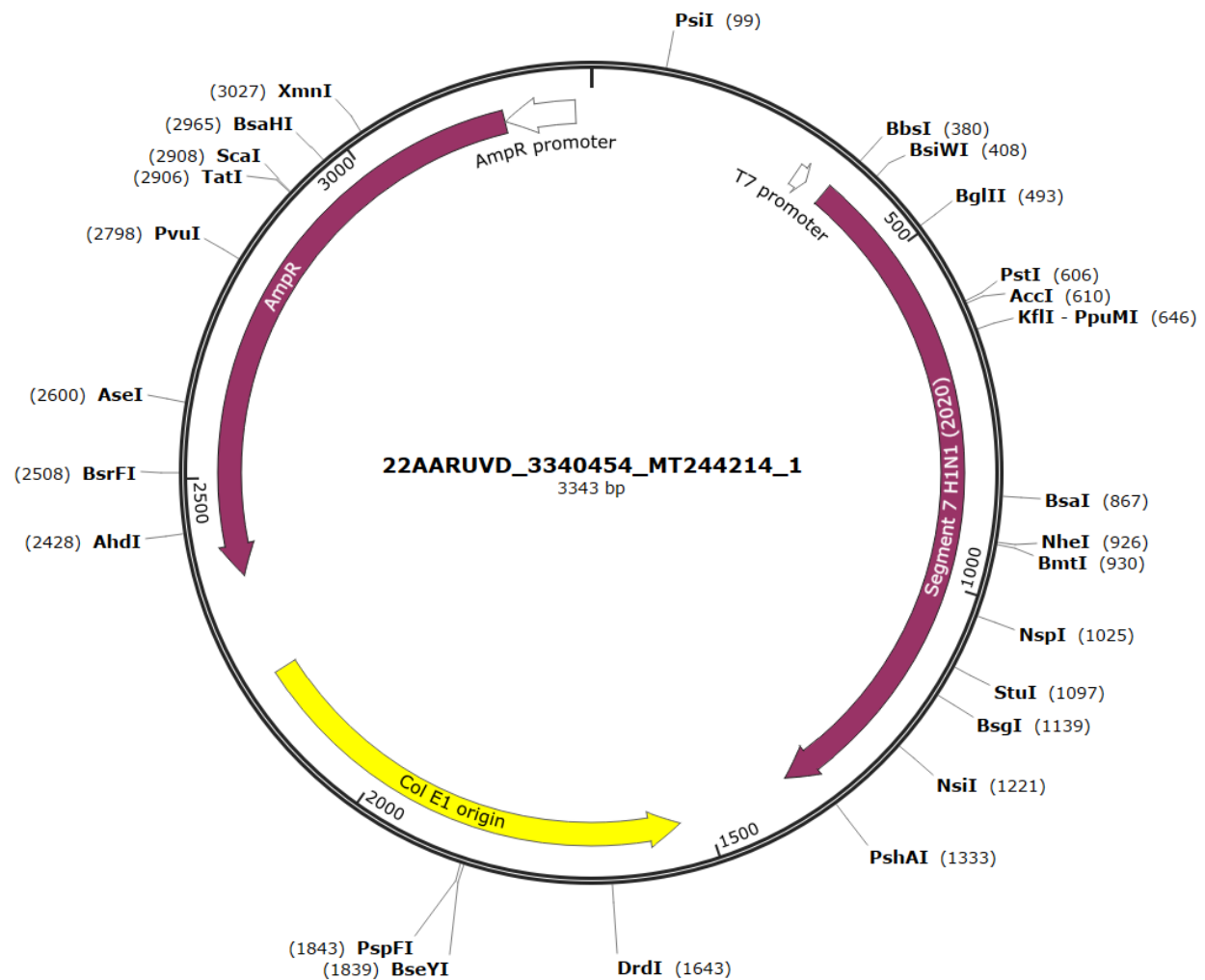


Abbildung 4: Plasmidkarte des Influenza A Plasmides für den Influenza H1N1 (2020) RNA-Standard

Tabelle 9: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??A

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	Anova-Test
42 °C	n=3	3,69 ± 0,11	p = 0,65	p = 0,98	p = 8*10 ⁻⁵
40 °C	n=3	4,28 ± 0,12	p = 0,43		
38 °C	n=3	4,76 ± 0,11	p = 0,80		
Vergleich der Gruppen					
Gruppe 1	Gruppe 2	untr. Konfid.	obrs. Konfid.	p-wert	Aussage
38 °C	40 °C	−0,80	−0,19	p = 5*10 ⁻³	s**
38 °C	42 °C	−1,37	−0,79	p = 6*10 ⁻⁵	s***
40 °C	42 °C	−0,89	−0.31	p = 1*10 ⁻³	S**

Notiz:

ns = nicht signifikant; s= signifikant; untr.Konfid. = unteres Konfidenzintervall; obrs.Konfid. = oberes Konfidenzintervall * p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 10: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	Anova-Test
Referenz	n=3	9,05 ± 0,57	p = 0,32	p = 0,55	p = 1,8*10 ⁻⁵
5 min	n=3	15,04 ± 1,53	p = 0,70		
3 min	n=3	8,00 ± 0,73	p = 0,80		
2 min	n=3	7,77 ± 0,34	p = 0,49		
90 sek	n=3	10,16 ± 1,14	p = 0,78		
Vergleich der Gruppen					
Gruppe 1	Gruppe 2	untr. Konfid.	obrs. Konfid.	p-wert	Aussage
2 min	3 min	-2,34	2,81	p = 0,99	ns
2 min	5 min	4,7	9,85	p = 2,4*10 ⁻⁵	s***
2 min	90 sek	-0,18	4,97	p = 0,07	ns
2 min	Referenz	-1,29	3,86	p = 0,51	ns
3 min	5 min	4,46	9,62	p = 3,2*10 ⁻⁵	s***
3 min	90 sek	-0,41	4,74	p = 0,11	ns
3 min	Referenz	-1,53	3,63	p = 0,68	ns
5 min	90 sek	-7,45	-2,3	p = 7,2*10 ⁻⁴	s***
5 min	Referenz	-8,57	-3,42	p = 1,3*10 ⁻⁴	s***
90 sek	Referenz	-3,69	1,46	p = 0,63	ns

Notiz:

ns = nicht signifikant; s= signifikant; untr.Konfid. = unteres Konfidenzintervall; obrs.Konfid. = oberes Konfidenzintervall * p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 11: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	T-Test	Aussage
internally Quenched	n=3	$4,89 \pm 0,07$	p = 0,29	p = 0,59	p = 0,002	s**
dT-Quenched	n=3	$4,53 \pm 0,05$	p = 0,97			

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant

* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 12: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??A

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	T-Test	Aussage
2X ges.	n=6	$3,40 \pm 0,14$	p= 0,23	p= 0,33	p= 0,41	ns
2X rev.	n=7	$3,48 \pm 0,21$	P= 0,36			

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant

* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 13: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung ??B

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	Anova-Test
Referenz	n=3	3,56 ± 0,07	p = 0,91	p = 0,04	p = 5 *10 ⁻⁵
2x forw.	n=3	3,65 ± 0,14	p = 0,79		
2x rev.	n=3	3,25 ± 0,05	p = 0,55		
Vergleich der Gruppen					
Gruppe 1	Gruppe 2	untr. Konfid.	obrs. Konfid.	p-wert	Aussage
2X forw.	2X rev.	0.21	0, 59	p = 0,002	s**
2X forw.	Referenz	0, 20	0, 42	p = 3 *10 ⁻⁴	s***
2X rev.	Referenz	−0, 29	0.10	p = 0,41	ns

Notiz:

ns = nicht signifikant; s= signifikant; untr.Konfid. = unteres Konfidenzintervall; obrs.Konfid. = oberes Konfidenzintervall * p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

Tabelle 14: Mathematische Daten des TT-Wert Vergleichs für Abbildung 1

Gruppe	Werte	Mittelwert	Shapiro-Wilk-Test	Levene-Test	T-Test	Aussage
Mischen nach 5 min	n=3	$5,21 \pm 0,03$	p = 0,96	p = 0,14	p = 2,7 * 10 ⁻⁷	s***
ohne Mischen	n=3	$6,48 \pm 0,01$	p = 0,99			

Notiz: ns = nicht signifikant; s = signifikant

* p = <0.05 ** p = <0.01 *** p = <0.001

