



Messergebnisse

# Ultraschall-Messungen zum Test *„matrix\_col\_4\_top“*

Richard Stiller

`richard.nao.htwk@gmail.com`

*25. September 2014*

## Tabellenverzeichnis

1	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.0.4.normal.txt . . . . .	3
2	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.2.4.normal.txt . . . . .	5
3	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.4.4.normal.txt . . . . .	7
4	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.6.4.normal.txt . . . . .	9
5	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.8.4.normal.txt . . . . .	11
6	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.10.4.normal.txt . . . . .	12
7	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.12.4.normal.txt . . . . .	13
8	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.14.4.normal.txt . . . . .	14
9	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.16.4.normal.txt . . . . .	15
10	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.18.4.normal.txt . . . . .	17
11	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.20.4.normal.txt . . . . .	19
12	Datei gefiltert - helo.pos_2.no_jersey.robot_top.22.4.normal.txt . . . . .	21

## Tabellen

Tabelle 1: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.0.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	r0	r1
0	0	2.07	2.55	2.55	2.07	2.55
0	1	2.0	2.55	2.55	2.0	2.55
0	2	2.08	2.55	2.55	2.08	2.55
0	3	2.13	2.55	2.55	2.13	2.55
0	4	2.08	2.55	2.55	2.08	2.55
0	5	2.08	2.55	2.55	2.08	2.55
0	6	2.08	2.55	2.55	2.08	2.55
0	7	2.08	2.55	2.55	2.08	2.55
0	8	2.01	2.55	2.55	2.01	2.55
0	9	2.0	2.55	2.55	2.0	2.55
2	0	2.12	2.55	2.55	2.12	2.55
2	1	2.04	2.55	2.55	2.04	2.55
2	2	2.02	2.55	2.55	2.02	2.55
2	3	2.04	2.55	2.55	2.04	2.55
2	4	2.1	2.55	2.55	2.1	2.55
2	5	2.06	2.55	2.55	2.06	2.14
2	6	2.09	2.55	2.55	2.09	2.55
2	7	2.05	2.55	2.55	2.05	2.55
2	8	2.08	2.55	2.55	2.08	2.55
2	9	2.08	2.55	2.55	2.08	2.55
4	0	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55
4	1	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	2.1	2.55	2.55	2.55
4	3	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55
4	4	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55
4	5	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55
4	6	2.55	2.04	2.55	2.55	2.55
4	7	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55
4	8	2.55	2.03	2.55	2.55	2.55
4	9	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55
5	0	2.55	1.93	2.55	2.55	2.55
5	2	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
5	4	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
5	5	2.55	1.93	2.55	2.55	2.55
5	6	2.55	2.09	2.55	2.55	2.55
5	7	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55
5	9	2.55	2.0	2.55	2.55	2.55
6	0	2.55	2.01	2.55	2.55	2.55
6	1	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55
6	2	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55
6	3	2.55	2.05	2.55	2.55	2.55
6	4	2.55	2.05	2.55	2.55	2.55
6	5	2.13	2.06	2.55	2.13	2.55
6	6	2.15	2.0	2.09	2.15	2.55
6	7	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55

Tabelle 1: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.0.4.normal.txt (*Fortgesetzt*)

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>l1</b>	<b>r0</b>	<b>r1</b>
6	8	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55
6	9	2.15	2.02	2.55	2.15	2.55
7	0	2.55	1.9	2.09	2.55	2.55
7	1	2.55	1.9	2.55	2.55	2.55
7	2	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55
7	3	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55
7	4	2.55	1.99	2.55	2.55	2.55
7	5	2.55	2.04	2.55	2.55	2.55
7	6	2.55	2.01	2.14	2.55	2.55
7	7	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55
7	8	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	1.87	2.09	2.55	2.55

Tabelle 2: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.2.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	l2	r0	r1	r2
0	0	2.03	2.55	2.55	2.55	2.03	2.55	2.55
0	1	2.02	2.55	2.55	2.55	2.02	2.55	2.55
0	2	2.05	2.55	2.55	2.55	2.05	2.55	2.55
0	3	0.51	2.55	2.55	2.55	0.51	2.12	2.55
0	4	0.48	2.55	2.55	2.55	0.48	2.09	2.55
0	5	0.51	2.55	2.55	2.55	0.51	2.06	2.55
0	6	2.07	2.55	2.55	2.55	2.07	2.55	2.55
0	7	0.54	2.55	2.55	2.55	0.54	2.14	2.55
0	8	0.51	2.55	2.55	2.55	0.51	2.06	2.15
0	9	2.05	2.55	2.55	2.55	2.05	2.55	2.55
2	0	2.01	2.55	2.55	2.55	2.01	2.55	2.55
2	1	1.93	2.55	2.55	2.55	1.93	2.06	2.55
2	2	2.1	2.55	2.55	2.55	2.1	2.55	2.55
2	3	2.09	2.55	2.55	2.55	2.09	2.55	2.55
2	4	1.97	2.55	2.55	2.55	1.97	2.55	2.55
2	5	2.16	2.55	2.55	2.55	2.16	2.55	2.55
2	6	2.05	2.55	2.55	2.55	2.05	2.55	2.55
2	7	1.95	2.55	2.55	2.55	1.95	2.55	2.55
2	8	2.07	2.55	2.55	2.55	2.07	2.55	2.55
2	9	2.08	2.55	2.55	2.55	2.08	2.55	2.55
4	0	2.55	0.71	2.09	2.55	2.55	2.55	2.55
4	1	2.55	0.71	2.09	2.55	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	0.71	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55
4	3	2.55	0.72	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55
4	4	2.55	0.72	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55
4	5	2.55	0.72	2.09	2.17	2.55	2.55	2.55
4	6	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
4	7	2.55	0.72	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55
4	8	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
4	9	2.14	2.07	2.55	2.55	2.14	2.55	2.55
5	0	2.14	2.07	2.55	2.55	2.14	2.55	2.55
5	1	2.55	2.11	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	2	2.55	1.92	2.03	2.55	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	5	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	7	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	8	2.55	2.06	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	9	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	0	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	1	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	2	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	3	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	4	2.55	2.06	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	5	2.55	2.1	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	6	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	7	2.55	2.11	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	8	2.55	2.11	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	9	2.55	2.09	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55

Tabelle 2: Datei gefiltert - helo.pos.2.no\_jersey.robot\_top.2.4.normal.txt (*Fortgesetzt*)

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>l1</b>	<b>l2</b>	<b>r0</b>	<b>r1</b>	<b>r2</b>
7	0	2.55	0.71	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55
7	1	2.55	0.72	2.12	2.55	2.55	2.55	2.55
7	2	2.55	0.71	2.01	2.55	2.55	2.55	2.55
7	3	2.55	0.71	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	4	2.55	0.71	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	5	2.55	0.71	1.92	2.11	2.55	2.55	2.55
7	6	2.55	0.71	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55
7	7	2.55	0.72	2.13	2.55	2.55	2.55	2.55
7	8	2.55	0.72	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	0.71	2.12	2.55	2.55	2.55	2.55

Tabelle 3: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.4.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	l2	r0	r1
0	0	2.07	2.55	2.55	2.55	2.07	2.17
0	1	2.0	2.55	2.55	2.55	2.0	2.55
0	2	2.14	2.55	2.55	2.55	2.14	2.55
0	3	2.06	2.55	2.55	2.55	2.06	2.55
0	4	2.0	2.55	2.55	2.55	2.0	2.55
0	5	2.07	2.55	2.55	2.55	2.07	2.55
0	6	2.02	2.55	2.55	2.55	2.02	2.55
0	7	2.03	2.55	2.55	2.55	2.03	2.55
0	8	0.68	2.55	2.55	2.55	0.68	2.08
0	9	0.67	2.55	2.55	2.55	0.67	2.15
2	0	2.03	2.55	2.55	2.55	2.03	2.55
2	1	2.01	2.55	2.55	2.55	2.01	2.55
2	2	2.07	2.55	2.55	2.55	2.07	2.55
2	3	1.99	2.55	2.55	2.55	1.99	2.55
2	4	1.98	2.55	2.55	2.55	1.98	2.55
2	6	1.93	2.55	2.55	2.55	1.93	2.05
2	7	2.06	2.55	2.55	2.55	2.06	2.55
4	0	2.55	0.78	2.55	2.55	2.55	2.55
4	1	2.55	0.79	2.06	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	0.78	2.08	2.55	2.55	2.55
4	3	2.55	0.78	2.15	2.55	2.55	2.55
4	4	2.55	0.78	2.15	2.55	2.55	2.55
4	5	2.55	0.8	2.04	2.55	2.55	2.55
4	6	2.55	0.78	2.15	2.55	2.55	2.55
4	7	2.55	0.76	2.55	2.55	2.55	2.55
4	8	2.55	0.79	2.17	2.55	2.55	2.55
4	9	2.55	0.79	2.55	2.55	2.55	2.55
5	1	2.55	2.14	2.55	2.55	2.55	2.55
5	2	2.55	2.01	2.55	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	1.93	2.55	2.55	2.55	2.55
5	4	2.55	2.02	2.55	2.55	2.55	2.55
5	5	2.55	2.02	2.55	2.55	2.55	2.55
5	6	2.55	1.91	2.55	2.55	2.55	2.55
5	7	2.55	2.06	2.55	2.55	2.55	2.55
5	8	2.55	2.06	2.55	2.55	2.55	2.55
5	9	2.55	1.96	2.55	2.55	2.55	2.55
6	0	2.55	1.96	2.55	2.55	2.55	2.55
6	1	2.55	2.01	2.55	2.55	2.55	2.55
6	2	2.55	2.18	2.29	2.43	2.55	2.55
6	4	2.55	2.05	2.55	2.55	2.55	2.55
6	5	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55
6	6	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55	2.55
6	7	2.55	2.03	2.55	2.55	2.55	2.55
6	8	2.55	2.1	2.55	2.55	2.55	2.55
6	9	2.55	2.1	2.55	2.55	2.55	2.55
7	0	2.55	0.79	1.99	2.11	2.55	2.55
7	1	2.55	0.79	2.15	2.55	2.55	2.55
7	2	2.55	0.79	2.12	2.55	2.55	2.55

Tabelle 3: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.4.4.normal.txt (*Fortgesetzt*)

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>l1</b>	<b>l2</b>	<b>r0</b>	<b>r1</b>
7	3	2.55	0.79	2.13	2.55	2.55	2.55
7	4	2.55	0.78	2.15	2.55	2.55	2.55
7	5	2.55	0.78	1.98	2.55	2.55	2.55
7	6	2.55	0.78	1.98	2.55	2.55	2.55
7	7	2.55	0.79	2.03	2.17	2.55	2.55
7	8	2.55	0.78	2.02	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	0.79	2.08	2.55	2.55	2.55



Tabelle 4: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.6.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	l2	l3	r0	r1	r2	r3
0	0	0.8	2.55	2.55	2.55	2.55	0.8	2.15	2.55	2.55
0	1	2.02	2.55	2.55	2.55	2.55	2.02	2.55	2.55	2.55
0	2	0.87	2.55	2.55	2.55	2.55	0.87	2.55	2.55	2.55
0	3	0.87	2.55	2.55	2.55	2.55	0.87	2.18	2.55	2.55
0	4	0.8	2.55	2.55	2.55	2.55	0.8	2.12	2.55	2.55
0	5	0.87	2.55	2.55	2.55	2.55	0.87	1.01	2.08	2.55
0	6	0.8	2.55	2.55	2.55	2.55	0.8	2.04	2.21	2.55
0	7	0.88	2.55	2.55	2.55	2.55	0.88	1.0	2.01	2.15
0	8	0.79	2.55	2.55	2.55	2.55	0.79	2.15	2.55	2.55
0	9	0.99	2.55	2.55	2.55	2.55	0.99	2.06	2.19	2.55
2	0	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55
2	1	2.05	2.55	2.55	2.55	2.55	2.05	2.55	2.55	2.55
2	3	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55
2	4	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55
2	5	2.13	2.55	2.55	2.55	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
2	6	2.1	2.55	2.55	2.55	2.55	2.1	2.55	2.55	2.55
2	7	2.03	2.55	2.55	2.55	2.55	2.03	2.55	2.55	2.55
2	9	2.14	2.55	2.55	2.55	2.55	2.14	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	2.04	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
4	3	2.14	0.87	1.01	2.09	2.55	2.14	2.55	2.55	2.55
4	4	2.15	0.87	0.99	2.04	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55
4	5	2.55	2.02	2.16	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
4	6	2.55	0.8	2.11	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
4	7	2.12	0.79	0.87	2.08	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55
4	8	2.17	1.0	2.07	2.55	2.55	2.17	2.55	2.55	2.55
4	9	2.17	1.0	2.07	2.55	2.55	2.17	2.55	2.55	2.55
5	0	2.55	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	1	2.55	2.05	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	2	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	4	2.55	2.04	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	5	2.55	2.11	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	6	2.55	2.09	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	7	2.55	2.09	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	8	2.55	1.93	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
5	9	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	0	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	1	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	2	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	3	2.55	2.07	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	4	2.55	2.02	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	6	2.55	2.09	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	8	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
6	9	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	0	2.55	0.81	0.98	2.06	2.21	2.55	2.55	2.55	2.55
7	1	2.55	0.81	1.0	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	2	2.55	0.8	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	3	2.55	0.8	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	4	2.55	0.99	1.9	2.09	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55

Tabelle 4: Datei gefiltert - helo.pos.2.no\_jersey.robot\_top.6.4.normal.txt (*Fortgesetzt*)

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>l1</b>	<b>l2</b>	<b>l3</b>	<b>r0</b>	<b>r1</b>	<b>r2</b>	<b>r3</b>
7	5	2.55	0.8	0.99	2.17	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	6	2.55	0.8	2.18	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
7	7	2.55	0.79	0.87	1.0	2.16	2.55	2.55	2.55	2.55
7	8	2.55	0.79	0.87	0.99	2.14	2.55	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	0.99	2.08	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55

Tabelle 5: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.8.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	l2	r0	r1
0	3	0.97	2.55	2.55	2.55	0.97	2.55
0	5	2.11	2.55	2.55	2.55	2.11	2.55
0	6	0.97	2.55	2.55	2.55	0.97	2.16
0	7	0.96	2.55	2.55	2.55	0.96	2.15
2	2	1.05	2.55	2.55	2.55	1.05	2.55
2	4	1.07	2.55	2.55	2.55	1.07	2.55
2	5	2.16	2.55	2.55	2.55	2.16	2.55
2	6	1.06	2.55	2.55	2.55	1.06	2.55
2	7	1.06	2.55	2.55	2.55	1.06	2.55
2	8	1.06	2.55	2.55	2.55	1.06	2.55
2	9	1.06	2.55	2.55	2.55	1.06	2.14
4	0	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55
4	1	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	0.96	2.55	2.55	2.55	2.55
4	3	2.55	0.96	2.55	2.55	2.55	2.55
4	4	2.55	0.96	2.16	2.55	2.55	2.55
4	5	2.55	0.96	2.16	2.55	2.55	2.55
4	6	2.55	0.97	2.14	2.55	2.55	2.55
4	7	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55
4	8	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55
4	9	2.55	0.96	1.16	2.55	2.55	2.55
5	0	2.55	0.96	1.16	2.55	2.55	2.55
5	1	2.55	1.05	2.16	2.55	2.55	2.55
5	2	2.55	1.05	2.06	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	1.01	2.55	2.55	2.55	2.55
5	4	2.55	1.01	2.55	2.55	2.55	2.55
5	5	2.55	1.06	2.14	2.55	2.55	2.55
5	6	2.55	2.11	2.55	2.55	2.55	2.55
5	7	2.55	1.05	2.55	2.55	2.55	2.55
5	8	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55	2.55
5	9	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55	2.55
6	0	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55	2.55
6	1	2.12	2.55	2.55	2.55	2.12	2.55
6	4	2.13	2.55	2.55	2.55	2.13	2.55
6	5	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55	2.55
6	7	2.55	1.06	2.55	2.55	2.55	2.55
6	8	2.12	1.06	2.55	2.55	2.12	2.55
6	9	2.55	1.06	2.55	2.55	2.55	2.55
7	0	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55
7	1	2.55	0.97	1.08	2.55	2.55	2.55
7	2	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55
7	3	2.55	0.97	2.14	2.55	2.55	2.55
7	4	2.55	0.97	2.15	2.55	2.55	2.55
7	5	2.55	0.97	1.91	2.09	2.55	2.55
7	6	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55
7	7	2.55	0.97	2.16	2.55	2.55	2.55
7	8	2.55	0.97	2.16	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	0.97	2.55	2.55	2.55	2.55

Tabelle 6: Datei gefiltert - helo.pos.2.no\_jersey.robot\_top.10.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	r0	r1
0	1	1.13	2.55	2.55	1.13	2.16
0	2	1.13	2.55	2.55	1.13	2.55
0	3	1.18	2.55	2.55	1.18	2.55
0	4	1.13	2.55	2.55	1.13	2.55
0	5	1.16	2.55	2.55	1.16	2.55
0	6	1.14	2.55	2.55	1.14	2.21
0	7	1.16	2.55	2.55	1.16	2.19
0	8	1.15	2.55	2.55	1.15	2.18
0	9	1.13	2.55	2.55	1.13	2.18
2	4	2.14	2.55	2.55	2.14	2.55
2	9	2.15	2.55	2.55	2.15	2.55
4	0	2.55	1.17	2.55	2.55	2.55
4	1	2.55	1.17	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	1.17	2.55	2.55	2.55
4	3	2.55	1.18	2.55	2.55	2.55
4	4	2.55	1.18	2.55	2.55	2.55
4	5	2.55	1.19	2.55	2.55	2.55
4	6	2.55	2.17	2.44	2.55	2.55
4	8	2.55	1.28	2.55	2.55	2.55
4	9	2.55	1.16	2.15	2.55	2.55
5	0	2.55	1.16	2.15	2.55	2.55
5	1	2.55	2.14	2.55	2.55	2.55
5	2	2.55	2.12	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	2.15	2.55	2.55	2.55
5	8	2.55	1.2	2.55	2.55	2.55
6	0	2.55	1.19	2.15	2.55	2.55
6	1	2.55	1.19	2.15	2.55	2.55
6	2	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
6	8	2.55	2.14	2.55	2.55	2.55
6	9	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
7	0	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
7	1	2.55	1.16	2.55	2.55	2.55
7	2	2.55	1.16	2.19	2.55	2.55
7	3	2.55	1.17	2.55	2.55	2.55
7	4	2.55	1.16	2.19	2.55	2.55
7	5	2.55	1.13	2.55	2.55	2.55
7	6	2.55	1.15	2.19	2.55	2.55
7	7	2.55	1.15	2.17	2.55	2.55
7	8	2.55	1.13	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	1.13	2.55	2.55	2.55

Tabelle 7: Datei gefiltert - helo.pos.2.no\_jersey.robot\_top.12.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	r0	r1
0	0	1.33	2.55	2.55	1.33	2.55
0	1	1.33	2.55	2.55	1.33	2.17
0	2	1.33	2.55	2.55	1.33	2.18
0	3	1.33	2.55	2.55	1.33	2.16
0	4	1.33	2.55	2.55	1.33	2.55
0	5	1.34	2.55	2.55	1.34	2.55
0	6	1.33	2.55	2.55	1.33	2.11
0	7	1.34	2.55	2.55	1.34	2.18
0	8	1.33	2.55	2.55	1.33	2.18
0	9	1.33	2.55	2.55	1.33	2.17
2	0	2.15	2.55	2.55	2.15	2.55
2	4	1.46	2.55	2.55	1.46	2.15
2	9	2.14	2.55	2.55	2.14	2.55
4	0	2.55	1.38	2.55	2.55	2.55
4	1	2.55	1.39	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	1.39	2.55	2.55	2.55
4	3	2.55	1.39	2.55	2.55	2.55
4	4	2.55	1.39	2.15	2.55	2.55
4	5	2.55	1.39	2.55	2.55	2.55
4	6	2.55	1.39	2.14	2.55	2.55
4	7	2.55	1.4	2.16	2.55	2.55
4	8	2.55	1.39	2.18	2.55	2.55
4	9	2.55	1.38	2.15	2.55	2.55
5	0	2.55	1.38	2.15	2.55	2.55
5	1	2.55	2.06	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	2.06	2.55	2.55	2.55
5	6	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
5	7	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55
5	8	2.55	2.16	2.55	2.55	2.55
6	1	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
6	2	2.55	2.13	2.55	2.55	2.55
6	3	2.55	2.1	2.55	2.55	2.55
6	4	2.13	2.55	2.55	2.13	2.55
6	5	2.13	2.55	2.55	2.13	2.55
7	0	2.55	1.38	2.55	2.55	2.55
7	1	2.55	1.39	2.55	2.55	2.55
7	2	2.55	1.39	2.13	2.55	2.55
7	3	2.55	1.38	2.17	2.55	2.55
7	5	2.55	1.39	2.18	2.55	2.55
7	6	2.55	1.38	2.08	2.55	2.55
7	7	2.55	1.39	2.55	2.55	2.55
7	8	2.55	1.38	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	1.39	2.15	2.55	2.55

Tabelle 8: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.14.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	r0
0	0	1.51	2.55	1.51
0	1	1.51	2.55	1.51
0	2	1.51	2.55	1.51
0	3	1.52	2.55	1.52
0	4	1.51	2.55	1.51
0	5	1.51	2.55	1.51
0	6	1.51	2.55	1.51
0	7	1.51	2.55	1.51
0	8	1.52	2.55	1.52
0	9	1.51	2.55	1.51
2	5	1.61	2.55	1.61
2	7	1.66	2.55	1.66
4	1	2.55	1.52	2.55
4	2	2.55	1.51	2.55
4	3	2.55	1.52	2.55
4	4	2.55	1.51	2.55
4	5	2.55	1.52	2.55
4	6	2.55	1.52	2.55
4	7	2.55	1.51	2.55
4	8	2.55	1.51	2.55
4	9	2.55	1.51	2.55
7	0	2.55	1.51	2.55
7	1	2.55	1.51	2.55
7	2	2.55	1.51	2.55
7	3	2.55	1.51	2.55
7	4	2.55	1.51	2.55
7	5	2.55	1.51	2.55
7	6	2.55	1.51	2.55
7	7	2.55	1.51	2.55
7	8	2.55	1.52	2.55
7	9	2.55	1.51	2.55

Tabelle 9: Datei gefiltert - helo.pos.2.no\_jersey.robot\_top.16.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	r0	r1
0	0	1.7	2.55	2.55	1.7	2.55
0	1	1.7	2.55	2.55	1.7	2.55
0	2	1.7	2.55	2.55	1.7	2.55
0	3	1.69	2.55	2.55	1.69	2.55
0	4	1.69	2.55	2.55	1.69	2.55
0	5	1.69	2.55	2.55	1.69	2.55
0	6	1.7	2.55	2.55	1.7	2.55
0	7	1.7	2.55	2.55	1.7	2.55
0	8	1.7	2.55	2.55	1.7	2.55
0	9	1.69	2.55	2.55	1.69	2.55
1	5	1.74	2.55	2.55	1.74	2.55
1	6	1.73	2.55	2.55	1.73	2.55
2	0	1.73	2.55	2.55	1.73	2.55
2	1	1.74	2.55	2.55	1.74	2.55
2	2	1.73	2.55	2.55	1.73	2.55
2	3	1.72	2.55	2.55	1.72	2.55
2	4	1.73	2.55	2.55	1.73	2.55
4	1	2.55	1.8	2.55	2.55	2.55
4	2	2.55	1.69	1.8	2.55	2.55
4	3	2.55	1.71	1.82	2.55	2.55
4	4	2.55	1.7	2.55	2.55	2.55
4	5	2.55	1.7	1.81	2.55	2.55
4	6	2.55	1.69	1.8	2.55	2.55
4	7	2.55	1.8	2.55	2.55	2.55
4	8	2.55	1.71	1.8	2.55	2.55
4	9	2.55	1.7	1.79	2.55	2.55
5	0	2.55	1.72	2.55	2.55	2.55
5	1	2.55	1.74	2.55	2.55	2.55
5	2	2.55	1.72	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	1.72	2.55	2.55	2.55
5	4	2.55	1.73	2.55	2.55	2.55
5	5	2.55	1.73	2.55	2.55	2.55
5	6	2.55	1.73	2.55	2.55	2.55
5	7	2.55	1.74	2.55	2.55	2.55
5	8	2.55	1.74	2.55	2.55	2.55
5	9	2.55	1.72	2.55	2.55	2.55
6	1	1.72	2.55	2.55	1.72	2.55
6	3	2.55	1.72	2.55	2.55	2.55
6	4	2.55	1.72	2.55	2.55	2.55
6	5	1.72	1.72	2.55	1.72	2.13
6	6	1.72	2.55	2.55	1.72	2.13
6	7	2.13	1.72	2.55	2.13	2.55
6	8	2.55	1.72	2.55	2.55	2.55
7	0	2.55	1.7	1.81	2.55	2.55
7	1	2.55	1.69	1.8	2.55	2.55
7	2	2.55	1.7	1.81	2.55	2.55
7	3	2.55	1.7	1.8	2.55	2.55
7	4	2.55	1.7	1.81	2.55	2.55

Tabelle 9: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.16.4.normal.txt (*Fortgesetzt*)

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>l1</b>	<b>r0</b>	<b>r1</b>
7	5	2.55	1.7	1.81	2.55	2.55
7	6	2.55	1.69	1.81	2.55	2.55
7	7	2.55	1.71	1.81	2.55	2.55
7	8	2.55	1.69	1.82	2.55	2.55
7	9	2.55	1.7	1.81	2.55	2.55



Tabelle 10: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.18.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	l1	r0	r1
0	0	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
0	1	1.89	2.55	2.55	1.89	1.98
0	2	1.91	2.55	2.55	1.91	1.99
0	3	1.91	2.55	2.55	1.91	2.05
0	4	1.91	2.55	2.55	1.91	2.01
0	5	1.9	2.55	2.55	1.9	1.99
0	6	1.9	2.55	2.55	1.9	1.99
0	7	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
0	8	1.91	2.55	2.55	1.91	2.55
0	9	1.89	2.55	2.55	1.89	2.55
1	0	1.89	2.55	2.55	1.89	2.55
1	1	1.91	2.55	2.55	1.91	2.55
1	2	1.91	2.55	2.55	1.91	2.55
1	4	1.91	2.55	2.55	1.91	2.55
1	7	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
1	8	1.92	2.55	2.55	1.92	2.55
1	9	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
2	0	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
2	1	1.91	2.55	2.55	1.91	2.55
2	2	1.89	2.55	2.55	1.89	2.55
2	3	1.89	2.55	2.55	1.89	2.55
2	4	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
2	5	1.9	2.55	2.55	1.9	2.1
2	6	1.88	2.55	2.55	1.88	2.55
2	7	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
2	8	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
2	9	1.9	2.55	2.55	1.9	2.55
3	1	2.0	2.55	2.55	2.0	2.55
3	2	2.0	2.55	2.55	2.0	2.55
3	3	2.0	2.55	2.55	2.0	2.55
3	4	2.0	2.55	2.55	2.0	2.55
3	5	2.0	2.55	2.55	2.0	2.55
3	7	2.01	2.55	2.55	2.01	2.55
3	8	1.99	2.55	2.55	1.99	2.55
4	0	2.02	1.9	2.0	2.02	2.55
4	1	1.99	1.9	2.0	1.99	2.55
4	2	1.99	1.9	2.0	1.99	2.55
4	3	2.01	1.89	1.98	2.01	2.55
4	4	2.01	1.89	1.98	2.01	2.55
4	5	2.0	1.89	1.99	2.0	2.55
4	6	1.98	1.9	2.02	1.98	2.55
4	7	2.01	1.89	2.55	2.01	2.55
4	8	2.0	1.89	2.01	2.0	2.55
4	9	2.01	1.9	2.55	2.01	2.55
5	0	2.01	1.9	2.55	2.01	2.55
5	1	1.91	1.89	2.11	1.91	2.55
5	2	2.55	1.89	2.55	2.55	2.55
5	3	2.55	1.89	2.55	2.55	2.55

Tabelle 10: Datei gefiltert - helo.pos.2.no.jersey.robot\_top.18.4.normal.txt (*Fortgesetzt*)

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>l1</b>	<b>r0</b>	<b>r1</b>
5	4	1.91	1.89	2.16	1.91	2.55
5	5	1.91	1.89	2.16	1.91	2.55
5	6	1.91	1.9	2.55	1.91	2.55
5	7	1.91	1.9	2.55	1.91	2.55
5	8	1.92	1.9	2.55	1.92	2.55
5	9	2.55	1.9	2.18	2.55	2.55
6	0	1.91	1.88	2.55	1.91	2.55
6	1	1.92	1.89	2.55	1.92	2.55
6	2	1.89	1.91	2.55	1.89	2.55
6	3	1.89	1.91	2.55	1.89	2.55
6	4	1.9	1.9	2.55	1.9	2.55
6	5	1.93	1.89	2.55	1.93	2.55
6	6	1.9	1.9	2.55	1.9	2.55
6	7	1.92	1.9	2.55	1.92	2.1
6	8	1.92	1.9	2.55	1.92	2.55
6	9	1.93	1.9	2.55	1.93	2.55
7	0	2.55	1.9	2.55	2.55	2.55
7	1	2.55	1.9	2.55	2.55	2.55
7	2	2.01	1.89	1.99	2.01	2.55
7	3	2.55	1.9	1.99	2.55	2.55
7	4	1.99	1.89	2.0	1.99	2.55
7	5	2.55	1.9	1.99	2.55	2.55
7	6	2.55	1.89	2.55	2.55	2.55
7	7	2.55	1.9	2.55	2.55	2.55
7	8	2.55	1.9	2.55	2.55	2.55
7	9	2.55	1.9	2.55	2.55	2.55

Tabelle 11: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.20.4.normal.txt

Modus	Messung	n	l0	r0
0	0	2.07	2.55	2.07
0	1	2.07	2.55	2.07
0	2	2.07	2.55	2.07
0	3	2.13	2.55	2.13
0	4	2.07	2.55	2.07
0	5	2.09	2.55	2.09
0	6	2.09	2.55	2.09
0	7	2.09	2.55	2.09
0	8	2.08	2.55	2.08
0	9	2.08	2.55	2.08
1	0	2.14	2.55	2.14
1	3	2.17	2.55	2.17
1	4	2.14	2.55	2.14
1	6	2.1	2.55	2.1
1	8	2.09	2.55	2.09
1	9	2.15	2.55	2.15
2	0	2.08	2.55	2.08
2	1	2.1	2.55	2.1
2	2	2.07	2.55	2.07
2	3	2.09	2.55	2.09
2	4	2.14	2.55	2.14
2	5	2.06	2.55	2.06
2	6	2.08	2.55	2.08
2	7	2.08	2.55	2.08
2	8	2.09	2.55	2.09
2	9	2.15	2.55	2.15
3	3	2.11	2.55	2.11
3	6	2.1	2.55	2.1
3	7	2.1	2.55	2.1
3	9	2.1	2.55	2.1
4	0	2.55	2.08	2.55
4	1	2.55	2.08	2.55
4	2	2.55	2.06	2.55
4	3	2.55	2.07	2.55
4	4	2.55	2.08	2.55
4	5	2.55	2.08	2.55
4	6	2.55	2.07	2.55
4	7	2.55	2.07	2.55
4	8	2.55	2.07	2.55
4	9	2.55	2.08	2.55
5	0	2.11	2.1	2.11
5	1	2.15	2.13	2.15
5	2	2.55	2.1	2.55
5	3	2.55	2.1	2.55
5	4	2.55	2.15	2.55
5	5	2.55	2.08	2.55
5	6	2.11	2.15	2.11
5	7	2.11	2.15	2.11

Tabelle 11: Datei gefiltert - helo.pos.2.no\_jersey.robot\_top.20.4.normal.txt (*Fortgesetzt*)

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>r0</b>
5	8	2.1	2.06	2.1
5	9	2.1	2.06	2.1
6	0	2.55	2.1	2.55
6	1	2.55	2.15	2.55
6	2	2.55	2.17	2.55
6	3	2.55	2.15	2.55
6	4	2.55	2.17	2.55
6	5	2.55	2.17	2.55
7	0	2.55	2.07	2.55
7	1	2.55	2.07	2.55
7	2	2.55	2.07	2.55
7	3	2.55	2.07	2.55
7	4	2.55	2.07	2.55
7	5	2.55	2.07	2.55
7	6	2.55	2.08	2.55
7	7	2.55	2.08	2.55
7	8	2.55	2.09	2.55
7	9	2.55	2.07	2.55

Tabelle 12: Datei gefiltert - helo.pos\_2.no\_jersey.robot\_top.22.4.normal.txt

<b>Modus</b>	<b>Messung</b>	<b>n</b>	<b>l0</b>	<b>r0</b>
5	8	2.55	2.13	2.55
5	9	2.55	2.13	2.55

## Anmerkung

Alle Messwerte haben die Einheit Meter.

**Datei** Der Dateiname der Rawdatei mit den Messwerten.

**gefiltert** (optional) Messungen (zeilenweise Erfassung von Messdaten), die keine Hindernis enthalten haben (alle Werte sind *2.55*), wurden nicht abgebildet.

**n** Für die Modi  $< 4$  wichtig (*Device/SubDeviceList/US/Sensor/Value*). Dies Werte sind immer identisch mit *r0*.

**l0 .. l9** Bis zu 10 Messwerte (0 bis 9) auf der linken (l) Seite. Beispiel: Messung 1 in Links ist *l1* oder *Device/SubDeviceList/US/Left/Sensor/Value1*.

**r0 .. r9** Bis zu 10 Messwerte (0 bis 9) auf der rechten (r) Seite. Beispiel: Messung 1 in Rechts ist *r1* oder *Device/SubDeviceList/US/Right/Sensor/Value1*.

**Sichtbar** Sagt an, ob das Programm dieses Hindernis erfassen würde, beziehend auf den [**Winkel**] aus der Analyse.

**Soll** Den Wert, den das Programm messen würde, siehe Analyse.

**ØIst** Der Durchschnittswert der Messdaten über alle Messungen im jeweiligem Modus von den Spalten *r0* oder *l0*.

**Differenz** Differenz zwischen Soll- und Ist-Wert.

**Analyse [Winkel]** (wenn vorhanden) Daten werden mit dem Programm USTest abgeglichen, ob die Werte in einem idealen Kegel mit dem Winkel *Winkel* erfasst sind. Es werden ggf. die Abweichungen der Messwerte ausgegeben.

**Keine Hindernisse gemessen** Es wurden alle Zeilen eines Durchlaufs heraus gefiltert.

**Keine Analyse** Folgt bei Analyse, wenn *Keine Hindernisse gemessen* auftritt.