

Namen: Alex Oster, Jonathan Sigris

Versuch: 1

Datum: 8.11.17

Seite: 1/3

Versuch 1		Diode Durchflussrichtung Sperrrichtung	Zenerdiode Sperrrichtung		Durchflussrichtung		
a)	U / V	I / mA	b)	U / V	I / mA	U / V	I / mA
	0.00	0.00		0.0	0.0	0.0	0.0
	0.1	0.00		2.75	0.0	0.534	0.1
	0.185	0.00		2.864	0.1	0.608	0.8
	0.275	0.00		3.155	0.2	0.635	2.3
	0.461	0.00		3.268	0.3	0.654	4.6
	0.532	0.3		3.408	0.4	0.664	6.7
	0.568	0.9		3.676	1.0	0.670	8.4
	0.580	1.6		3.778	1.3	0.675	10.2
	0.610	2.7		3.880	1.8	0.682	13.3
	0.630	4.7		3.981	2.5	0.685	15.0
	0.655	9.1		4.081	3.2	0.689	17.6
e s gespannung	0.705	10.9		4.153	4.1	0.693	20.4
	0.664	12.0		4.277	5.7	0.696	22.9
	0.604	2.2		4.388	8.0	0.698	25.4
	0.616	3.1		4.531	12.4	.701	28.3
	0.628	3.9		4.606	15.9	.703	31.5
	0.637	5.4		4.645	18.2	.705	34.3
	0.667	12.6		4.673	20.4	.706	37.0
	0.673	14.8		4.708	22.7		
	0.676	16.4		4.733	25.3		
	0.694	26.2		4.772	28.6		
			4.781	29.7			

Schwere
Bedienung
der Eingangsspannung

Namen: Alex Oster, Jonathan Sigris

Gruppe: 10 M:

Versuch: 1

Datum: 8.11.17

Seite: 2/3

c) Glühlampe

U/V I/mA

0,0 0,0

0,018 0,5

0,066 2,0

Sprung
(1)

0,276 7,3

0,558 11,0

0,988 14,1

0,327 8,1

1,270 15,9

1,527 17,4

2,104 20,8

2,523 22,6

glüht
schwach →

2,677 23,4

2,819 24,0

2,988 24,8

3,140 25,4

glüht
deutlich →

3,394 26,6

3,672 27,7

glüht
deutlicher →

3,771 28,2

3,951 28,9

4,585 31,6

4,851 32,7

5,518 35,2

6,055 37,2

6,57 38,9

7,17 41,0

e) Glühlampe

U/V I/mA

0 0

30 0

50 0

70 0

85 0

95 0

115 0

Regler
hoch

118,2 0

118,9 0

ab
hier
glüht
die
Lampe

119 → 88,3 7,8

89,0 9,2

89,6 10,3

90,1 11,3

91,9 15,4

88,2 7,4

Regler
runter

87,9 5,9

88,1 4,9

89,0 3,9

88,6 2,2

88,0 1,7

87,5 1,2

86,7 0,7

86,5 0,5

87,7 0,3 → 0

Namen: Alex Oster, Jonathan Rißel

Gruppe: 10 Mi

Versuch: 1/2

Datum: 8.11.17

Seite: 3/3

d) NTC		②	Erhitzung		Abkühlung	
U/V	I/mA		T/°C	x/cm	T/°C	x/cm
0,292	0,4		0,8 ⁶⁶	49,8	92,5	57,8
0,546	0,7		5,0	49,7	82,9	57,6
0,988	1,3		11,5	51,1	81,8	57,1
1,323	1,8		16,6	51,9	75,7	56,7
1,759	2,4		22,8	52,2	70,0	56,2
2,090	2,9		29,0	53,5	65,0	55,8
2,414	3,3		41,0	54,4	60,5	55,3
2,839	4,1		50,0	55,1	55,8	55,1
3,258	4,7		59,0	55,6	50,1	54,5
3,786	5,6		65,4	56,2	40,8	54,2
4,535	7,0		74,0	56,8	35,5	53,5
5,090	8,2		81,0	57,4	30,4	53,0
5,829	10,2		87,4	57,9	25,7	52,3
6,50	12,4		90,7	58,1	21,6	51,9
6,99	14,7		95,1	58,3	20,0	51,7
7,57	20,0		96,8	58,3	15,6	51,3
7,83	20,7					
7,89	23,7					
8,12	40,9					
7,97	28,0					

Wasser-
= actually

Sprung
→