

VERSUCH NUMMER

TITEL

Antonia Joëlle Bock
antoniajoelle.bock@tu-dortmund.de

Rene-Marcel Lehner
rene.lehner@tu-dortmund.de

Durchführung: 21.1.2020

Abgabe: 28.1.2020

TU Dortmund – Fakultät Physik

Inhaltsverzeichnis

1	Theorie	3
2	Durchführung	3
3	Auswertung	3
4	Diskussion	4
	Anhang: originale Messdaten	4

1 Theorie

2 Durchführung

3 Auswertung

Tabelle 1: Messwerte aller Schwingungsdauern.

$T_{\text{zyl,gross}} / \text{s}$	$T_{\text{zyl,klein}} / \text{s}$	$T_{\text{pose1}} / \text{s}$	$T_{\text{pose2}} / \text{s}$
1.08	2.31	0.38	0.92
1.27	2.23	0.41	0.89
1.13	2.17	0.43	0.94
1.18	2.30	0.39	0.91
1.16	2.26	0.41	0.91

Tabelle 2: Messwerte zur Bestimmung der Eigenträgheit.

$T_{\text{eigen}} / \text{s}$	a_{m1} / cm	a_{m2} / cm
2.50	4.5	5.5
2.93	6.5	7.5
3.21	8.5	9.5
3.83	10.5	11.5
4.16	12.5	13.5
4.70	14.5	15.5
5.27	16.5	17.5
5.79	18.5	19.5
6.27	20.5	21.5
6.78	22.5	23.5

Tabelle 3: Messunsicherheiten aller Schwingungsdauern.

	T / s
Zylinder _{gross}	2.25 ± 0.05
Zylinder _{klein}	1.16 ± 0.06
Holzfigur Pose 1	0.40 ± 0.02
Holzfigur Pose 2	0.91 ± 0.02

4 Diskussion

Anhang: originale Messdaten