Physiklabor für Anfänger*innen Ferienpraktikum im Sommersemester 2018

Versuch 75: Lichtmikroskop

(durchgeführt am 01.10.2018 bei Daniel Bartel) Andréz Gockel, Patrick Münnich 6. Oktober 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Ziel des Versuchs	2
2	Teil XX 2.1 Theorie 2.2 Aufbau 2.3 Durchführung 2.4 Auswertung	2 2 2 2 2 2
3	Diskussion	2
4	Anhang: Tabellen und Diagramme	3
\mathbf{T}	abellenverzeichnis 1 XXXX	3

Abbildungsverzeichnis

1 Ziel des Versuchs

- 1. Aufbau des Köhlerschen Beleuchtungsstrahlengangs
- 2. Aufbau des Objektivs, Messung des Abbildungsmaßstabs am Zwischenbild
- 3. Separater Aufbau des Okulars, Messung der Okularvergrößrung
- 4. Kombination zum Mikroskopstrahlengang, Messung der Gesamtvergrößerung
- 5. bonus Begrenzung des Auflösungsvermögens durch einen Spalt im Strahlengang
- 6. bonus Beobachtung von Linsenfehlern, Vergleich mit kommerziellen Mikroskopen

2 Teil XX

2.1 Theorie

XXXX

- 2.2 Aufbau
- 2.3 Durchführung

XXXX

2.4 Auswertung

XXXX

3 Diskussion

XXXX

4 Anhang: Tabellen und Diagramme

Tabelle 1: XXXX

XXXX/XX	XXXX/XX	XXXX/XX
2	0.26	0.23
4	0.33	0.25
5		0.3
6	1.25	0.83
8	3.9	0.83
9	4.75	4.6
10	4.7	

Literatur

Unsicherheiten: $XXXX: \pm XXXX$

- [1] "Correlations between variables are automatically handled, which sets this module apart from many existing error propagation codes." https://pythonhosted.org/uncertainties/
- [2] Physikalisches Institut der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (Hrsg.) (08/2018): Versuchsanleitungen zum Physiklabor für Anfänger*innen, Teil 1, Ferienpraktikum im Sommersemester 2018.