



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN

Fakultät für
Physik 

Praktikumsprotokoll

Spezialisierungspraktikum in der Kern- und Teilchenphysik

prepared by

Philip Marszal

from Kassel

at the II. Physikalischen Institut

Praktikumszeitraum: 1st April 2014 until 15th July 2014

Contents

1. Einleitung	1
2. Grundlagen	3
3. Experimentelle Vorgehensweise	5
4. Hinweise zum Formulieren und Zitieren	7
5. Ergebnisse	9
6. Diskussion	11
7. Zusammenfassung	13
A. Anhang	15

Nomenclature

Lateinische Buchstaben

Variable	Bedeutung	Einheit
A	Querschnittsfläche	m^2
c	Geschwindigkeit	m/s

Griechische Buchstaben

Variable	Bedeutung	Einheit
α	Winkel	$^\circ$; —
ϱ	Dichte	kg/m^3

Indizes

Index	Bedeutung
m	Meridian
r	Radial

Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
2D	zweidimensional
3D	dreidimensional
max	maximal

1. Einleitung

2. Grundlagen

3. Experimentelle Vorgehensweise

4. Hinweise zum Formulieren und Zitieren

5. Ergebnisse

6. Diskussion

7. Zusammenfassung

A. Anhang

Bibliography

- [1] W. Menz, J. Mohr, *Mikrosystemtechnik für Ingenieure*, chapter 1–9, VCH (1997)
- [2] DIN EN 623–2, *Prüfverfahren für Hochleistungskeramiken: Allgemeine und strukturelle Eigenschaften: Bestimmung von Dichte und Porosität* (1991)
- [3] R. G. Horn, *Surface Forces and Their Actions in Ceramic Materials*, Journal of the American Ceramic Society **73**, 1117 (1990)
- [4] D. E. Knuth, *The T_EXbook*, volume A of *Computers and Typesetting*, Addison-Wesley (1984)
- [5] U. Baur, M. Buice, L. H. Orr, *Direct measurement of the top quark charge at hadron colliders*, Phys. Rev. D **64**, 094019 (2001), [hep-ph/0106341](#)
- [6] F. Abe, et al. (CDF), *Observation of Top Quark Production in $p\bar{p}$ Collisions with the Collider Detector at Fermilab*, Phys. Rev. Lett. **74**, 2626 (1995), [hep-ex/9503002](#)
- [7] The Particle Data Group, K. Hagiwara, et al., *Review of Particle Physics*, Phys. Rev. D **66**, 010001 (2002)
- [8] S. Abachi, et al. (DØ), *Observation of the Top Quark*, Phys. Rev. Lett. **74**, 2632 (1995), [hep-ex/9503003](#)
- [9] The Particle Data Group, S. Eidelmann, et al., *Review of Particle Physics*, Phys. Lett. B **592**, 1 (2004)