

Attenuation-based Light Field Displays

Bachelorarbeit

der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät
der Universität Bern

vorgelegt von

Adrian Wlchli

2015

Leiter der Arbeit:
Prof. Dr. Matthias Zwicker
Institut für Informatik und angewandte Mathematik

Abstract

Abstract goes here

Contents

1	Introduction	1
1.1	Related Work	1
2	Capturing a Light Field	2
2.1	The Light Field and It's Properties	2
A	ap1	3
A.1	apsec1	3
	List of Tables	4
	List of Figures	4
	Bibliography	5

Chapter 1

Introduction

1.1 Related Work

Chapter 2

Capturing a Light Field

2.1 The Light Field and It's Properties

The plenoptic function is defined as

$$\begin{aligned} p: \mathbb{R}^3 \times [0, 2\pi)^2 \times \mathbb{R} &\rightarrow \mathbb{R} \\ (x, y, z, \theta, \phi, t) &\mapsto p(x, y, z, \theta, \phi, t), \end{aligned}$$

where (x, y, z) are the coordinates of a point in 3D space and the angles (θ, ϕ) describe the direction of an incoming light ray at time t . This 6D plenoptic function stores the radiance along every light ray in space at any time.

Appendix A

ap1

A.1 apsec1

List of Tables

List of Figures

Bibliography

[Doe00] Doe, John: *Title*. Publisher, 0000. – ISBN 0000000000

Erklärung

gemäss Art. 28 Abs. 2 RSL 05

Name/Vorname:

Matrikelnummer:

Studiengang:

Bachelor ☐ Master ☐ Dissertation ☐

Titel der Arbeit:

.....

.....

LeiterIn der Arbeit:

.....

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, habe ich als solche gekennzeichnet. Mir ist bekannt, dass andernfalls der Senat gemäss Artikel 36 Absatz 1 Buchstabe o des Gesetzes vom 5. September 1996 über die Universität zum Entzug des auf Grund dieser Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.

.....

Ort/Datum

.....

Unterschrift