

# Eigenanteildarstellung, Literaturliste und Eidesstattliche Versicherung

Stefan Sechelmann

14. August 2015

## 1 Quellen, Eigenanteildarstellung und Veröffentlichungen

In diesem Abschnitt nenne ich die Hauptquellen meiner Dissertation und stelle meinen Eigenanteil an der Arbeit dar. Ich gebe die Referenzen zu schon veröffentlichten Teilen der Arbeit an.

### Kapitel 1

*Discrete uniformization of Riemann surfaces.* Die Hauptquellen sind Bobenko et. al. [BPS15] und Springborn et. al. [SSP08]. Das Kapitel ist von mir alleine verfasst, ausgenommen Abschnitt 1.2, der in Zusammenarbeit mit Boris Springborn entstanden ist.

### Kapitel 2

*Surface panelization using periodic conformal maps.* Gemeinsame Arbeit mit Thilo Rörig, Agata Kycia und Moritz Fleischmann. Veröffentlicht bei Springer [RSKF14].

### Kapitel 3

*Quasiisothermic mesh layout.* Gemeinsame Arbeit mit Thilo Rörig und Alexander Bobenko. Veröffentlicht bei Springer [SRB12].

### Kapitel 4

*Optimization of Regular and Irregular Elastic Gridshells.* Gemeinsame Arbeit mit Elisa Lafuente Hernández, Thilo Rörig und Christoph Gengnagel. Veröffentlicht bei Springer [LSRG12].

### Teil III, Kapitel 5–9

*Implementation.* Der ganze Teil III stammt von mir alleine.

## 2 Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere, dass ich die Dissertation selbständig verfasst habe.

Berlin, den 14. August 2015, Stefan Sechelmann

## Literatur

- [BPS15] Alexander I. Bobenko, Ulrich Pinkall, and Boris Springborn. Discrete conformal maps and ideal hyperbolic polyhedra. *Geometry & Topology*, 19(4):2155–2215, 2015.
- [LSRG12] Elisa Lafuente Hernández, Stefan Sechelmann, Thilo Rörig, and Christoph Gengnagel. Topology optimisation of regular and irregular elastic gridshells by means of a non-linear variational method. In L. Hesselgren, S. Sharma, J. Wallner, N. Baldassini, P. Bompas, and J. Raynaud, editors, *Advances in Architectural Geometry 2012*, pages 147–160. Springer, 2012.
- [RSKF14] Thilo Rörig, Stefan Sechelmann, Agata Kycia, and Moritz Fleischmann. Surface panelization using periodic conformal maps. In P. Block, J. Knippers, N.J. Mitra, and W. Wang, editors, *Advances in Architectural Geometry 2014*, page 365. Springer, 2014.
- [SRB12] Stefan Sechelmann, Thilo Rörig, and Alexander I. Bobenko. Quasiisothermic mesh layout. In L. Hesselgren, S. Sharma, J. Wallner, N. Baldassini, P. Bompas, and J. Raynaud, editors, *Advances in Architectural Geometry 2012*, pages 243–258. Springer, 2012.
- [SSP08] Boris Springborn, Peter Schröder, and Ulrich Pinkall. Conformal equivalence of triangle meshes. *ACM Trans. Graph.*, 27(3):77:1–77:11, August 2008.