



UNIVERSITÄT  
BAYREUTH

LEHRSTUHL FÜR  
ANGEWANDTE INFORMATIK I  
Softwaretechnik

Prof. Dr. Bernhard Westfechtel

Postanschrift:  
Universität Bayreuth  
95440 Bayreuth

Gebäude: AI  
Telefon: 0921 / 55 - 7726  
Telefax: 0921 / 55 - 7722

Internet: <http://ai1.inf.uni-bayreuth.de>  
e-mail: [thomas.buchmann@uni-bayreuth.de](mailto:thomas.buchmann@uni-bayreuth.de)

---

# Bachelorarbeit

## Anwendung zur Vorhersage von „perfekten“ Fotobedingungen

---

Hintergrund

Wetter gibt es immer, aber es wäre aus Sicht eines Naturfotografen schön, es gezielt zu nutzen, anstatt sich nur auf den Zufall zu verlassen. Regen, Nebel, Schnee, Raureif, Sonnenauf- und untergänge oder Gewitter sind Wetterphänomene, die für spannende Bilder sorgen können.

---

Motivation und Aufgabe

Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, eine Desktop Anwendung mit der Programmiersprache Python zu erstellen, die einerseits eine Locationdatenbank bereitstellt und die andererseits anhand der in der Datenbank hinterlegten Orte und definierten Suchkriterien in der Lage ist,

die Fotobedingungen vorherzusagen. Hierzu werden diverse öffentlich verfügbare Wetterquellen ausgenutzt. Mit Hilfe einer Regeldatenbank und Entscheidungsbäumen soll die Vorhersage auf die Wunschbedingungen angepasst werden können.

Verwendete Sprachen/Werkzeuge:

- Python
- MongoDB
- Diverse Web APIs

Voraussetzungen:

- Vorlesung Konzepte der Programmierung
- Vorlesung Software Engineering

Ansprechpartner:

PD Dr. Thomas Buchmann

Email: [thomas.buchmann@uni-bayreuth.de](mailto:thomas.buchmann@uni-bayreuth.de)