

Ausschreibung Bachelorarbeit

Liebe Studierende,

die Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Universitätsklinikums Bonn (UKB) unter der Leitung von Frau Prof. Dr. Philipsen bietet ab sofort die Möglichkeit zur Abfassung einer Bachelorarbeit im Bereich Informatik, HCI, (Web)Design oder anverwandten Bereichen. Die Bachelorarbeit findet im Rahmen des ITEA-geförderten Drittmittelprojekts *Developing AI ecosystems improving diagnosis and care of mental diseases* (<https://daisy-projekt.eu/>) statt, welches sich mit der Entwicklung und klinischen Wirksamkeitsüberprüfung einer KI-gestützten (Smartphone-) App für PatientInnen mit Depressionen beschäftigt.

Inhaltliche Kurzbeschreibung:

Zur Erstellung der App sollen evidenz-basierte Therapieinhalte zur Behandlung der Depression aus bestehender Literatur in ein app-konformes Format gebracht werden (Text, Audio- und Videoinhalte, u.a.). Anschließend werden diese in einer randomisiert-kontrollierten Studie an einer Gruppe von PatientInnen mit unipolarer Depression evaluiert. Die Erstellung der therapeutischen Inhalte, die über Wordpress in die App eingearbeitet werden, erfolgt durch Psychologie- und Medizinstudierende unter ärztlicher und psychotherapeutischer Leitung.

Der Fokus der hier ausgeschriebenen Bachelorarbeit wird auf der Entwicklung und Umsetzung des konkreten Designs und der technischen Implementierung der App liegen. Je nach Studiengang kann, der Fokus der Bachelorarbeit dabei mehr auf Design Tätigkeiten oder Programmier Tätigkeiten ausgelegt werden. Der Großteil der Arbeit kann dabei im Homeoffice erledigt werden.

Aufgaben:

- Entwickeln und Modifizieren von Themes und Plugins für WordPress
- Integrieren von Drittanbieter-APIs
- Erarbeitung eines Designs für die Therapie-App sowie Optimierung der App-Usability
- Programmierung eines form-builder Plugins sowie weiterer Wordpress-Elemente (z.B. eine Mobile Sensing Anbindung)
- Optimierung der Darstellung der Therapie-Inhalte an verschiedene Endgeräte

Optimales Bewerberprofil:

- Fortgeschrittenes Bachelor-Studium im Bereich Informatik, HCI, (Web)Design oder einem anverwandten Studienggebiet
- Kenntnisse in Figma, WordPress, PHP, HTML, CSS, JS und/oder MySQL
- Selbstständige Arbeitsweise, Eigeninitiative und kommunikative Fähigkeiten

Bewerbungsprozess:

Aussagekräftige Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (Bewerbungsanschreiben, Zeugniskopien, Lebenslauf) richten Sie bitte in elektronischer Form an:

Annika Wiebe (annika.wiebe@ukbonn.de) und Benjamin Selaskowski
(benjamin.selaskowski@ukbonn.de)
Arbeitsgruppe Virtual Reality Therapy and Medical Technology
www.ukbonn.de/virtual-reality

Call for Bachelor's Thesis

Dear students,

The Department of Psychiatry and Psychotherapy at the University Hospital Bonn (UKB) under the direction of Prof. Dr. Philipsen is now offering the opportunity to write a bachelor thesis in the field of computer science, HCI, (web)design or related fields. The bachelor thesis is part of the ITEA-funded third-party funded project Developing AI ecosystems improving diagnosis and care of mental diseases (<https://daisy-projekt.eu/>), which deals with the development and clinical efficacy testing of an AI-supported (smartphone) app for patients with depression.

Brief description:

To create the app, evidence-based therapy content for the treatment of depression from existing literature is to be converted into an app-compliant format (text, audio and video content, etc.). These will then be evaluated in a randomized controlled trial in a group of patients with unipolar depression. The therapeutic content, which will be incorporated into the app via Wordpress, will be created by clinicians.

The focus of the bachelor thesis advertised here will be on the development and realization of the specific design and technical implementation of the app. Depending on the degree program, the focus of the Bachelor's thesis can be more on design activities or programming activities. The majority of the work can be done in the home office.

Tasks:

- Developing a design for the therapy app and optimizing the app usability
- Optimization of the display of therapy content on various end devices
- Developing and modifying themes and plugins for WordPress
- Integrating third-party APIs
- Programming a form-builder plugin and other WordPress elements (e.g. a mobile sensing connection)

Ideal candidate profile:

- Advanced Bachelor's degree in computer science, HCI, (web) design or a related field of study
- Knowledge of Figma, WordPress, PHP, HTML, CSS, JS and/or MySQL
- Independent working style, initiative and communication skills

Bewerbungsprozess:

Please send relevant applications including the usual documents (cover letter, copies of certificates, CV) in electronic form to:

*Annika Wiebe (annika.wiebe@ukbonn.de) and Benjamin Selaskowski
(benjamin.selaskowski@ukbonn.de)
Arbeitsgruppe Virtual Reality Therapy and Medical Technology
www.ukbonn.de/virtual-reality*