

Universität Potsdam
Institut für Informatik und Computational Science
Professur für Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen

ulrike.lucke@uni-potsdam.de
Tel.: 0331 - 977 - 3023
Fax: 0331 - 977 - 3042

Campus Golm
Haus 70, Raum 1.09

[Ausgabe]

Masterarbeit

Empirische Analyse von Messinstrumenten für User Eudaimonia

Eine der "Grand Challenges" in der HCI ist es, über rein pragmatische Aspekte, wie Effizienz oder Nutzbarkeit, und rein hedonistische Aspekte, wie Freude oder Vergnügen, hinauszugehen und Technologien zu schaffen, die das menschliche Wohlbefinden und die Sinnerfüllung fördern [1]. Hier setzt das Konzept der Eudaimonia an, das aus der antiken Philosophie stammt und Aspekte wie persönliches Wachstum, Authentizität, Sinnhaftigkeit und das Ausschöpfen des eigenen Potenzials beschreibt. Frühe Studien in der HCI konnten die Relevanz von eudaimonischen Aspekten im Umgang mit Technologie bestätigen [2, 3], zeigten aber auch die Schwierigkeit, diese valide zu messen und von rein hedonistischen Erlebnissen abzugrenzen. Mit der **Eudaimonic Technology Experience Scale (ETES)** [4] und der **Eudaimonic Interaction Inventory (EII)** [5] liegen nun zwei konkurrierende, HCI-spezifische Messinstrumente vor. Während die ETES ein kompaktes Zwei-Faktoren-Modell (*Eudaimonic Goals, Self-Knowledge*) vorschlägt, basiert die EII auf einem differenzierteren Vier-Faktoren-Modell (*Meaning, Excellence, Growth, Authenticity*). Für die Wissenschaft und Design-Praxis stellt sich nun die konkrete Frage, ob das differenziertere Vier-Faktoren-Modell der EII in der praktischen Anwendung einen signifikanten Mehrwert gegenüber dem kompakteren Zwei-Faktoren-Modell der ETES bietet.

Ziel dieser Arbeit ist es, die beiden Messinstrumente ETES und EII in einer vergleichenden empirischen Studie zu untersuchen, um ihre Stärken und Schwächen zu analysieren. Aus dem Vergleich soll ein praxisorientierter Leitfaden abgeleitet werden, der Forschende und Designende dabei unterstützen, das jeweils passende Instrument für ihre Fragestellung auszuwählen. Das beinhaltet im Einzelnen folgende Aufgaben:

- **Literaturrecherche und Analyse:** Systematische Einarbeitung in die theoretischen Grundlagen von Eudaimonia in der HCI und eine detaillierte, vergleichende Analyse der Messinstrumente ETES [4] und EII [5].
- **Studiendesign und Durchführung:** Konzeption und Durchführung einer vergleichenden Mixed-Methods-Studie, die quantitative und qualitative Daten integriert. Quantitative Bewertung ausgewählter interaktiver Systeme des Lehrstuhls mithilfe beider Fragebögen (ETES und EII), um einen statistischen Vergleich der Instrumente zu ermöglichen. Anschließend qualitative Interviews, um die Hintergründe dieser Bewertungen zu erfragen und zu verstehen, warum bestimmte Design-Merkmale als sinnerfüllend empfunden werden.
- **Datenauswertung:** Quantitative und qualitative Auswertung der erhobenen Daten mit Fokus auf die diagnostischen Unterschiede und Gemeinsamkeiten beider Skalen.
- **Ableitung von Implikationen:** Formulierung von Handlungsempfehlungen für den praktischen Einsatz von ETES und EII in der Forschung.

Die in der Arbeit erzielten Ergebnisse sind zu analysieren, zu diskutieren sowie schriftlich zu dokumentieren¹ und im Rahmen des Forschungsseminars des Lehrstuhls für Komplexe Multimediale Anwendungsarchitekturen zu präsentieren.

¹ Bitte beachten Sie die offiziellen Regeln zur Sicherung einer guten wissenschaftlichen Praxis für Studierende der Universität Potsdam

<https://www.uni-potsdam.de/am-up/2011/ambek-2011-01-037-039.pdf>

Organisatorisches

Bearbeiter:

Matrikelnummer:

1. Prüfer: Dr. Tobias Moebert
2. Prüfer: [Name]

Betreuer: Tobias Moebert & Axel Wiepke

Einstiegsliteratur

- [1] C. Stephanidis, G. Salvendy, et al., „Seven HCI Grand Challenges“, International Journal of Human-Computer Interaction, Bd. 35, Nr. 14, S. 1229–1269, 2019.
- [2] L. J. Müller, E. D. Mekler, und K. Opwis, „Facets In HCI: Towards Understanding Eudaimonic UX – Preliminary Findings“, in CHI'15 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, 2015, S. 2283–2288.
- [3] K. Seaborn, „Evaluating Hedonic and Eudaimonic Motives in Human-Computer Interaction“, in Human Interface and the Management of Information. HIMI 2016. Lecture Notes in Computer Science, Bd. 9735, Springer, 2016, S. 494–500.
- [4] P. W. Woźniak, M. Hak, E. Kotova, J. Niess, M. Bentvelzen, H. Weingärtner, S. Y. Schött, und J. Karolus, „Quantifying Meaningful Interaction: Developing the Eudaimonic Technology Experience Scale“, in Proceedings of the 2023 ACM Designing Interactive Systems Conference (DIS '23), 2023.
- [5] J. M. Joers und E. W. De Luca, „Measuring the Experience of Eudaimonic Virtues in Technology Interaction: Development and Validation of the Eudaimonic Interaction Inventory (EII)“, Weizenbaum Journal of the Digital Society, Bd. 5, Nr. 3, 2025.

Nutzungsrechte der Universität Potsdam

Der Bearbeiter des Themas räumt der Universität Potsdam kostenlos das einfache und weder zeitlich, räumlich noch inhaltlich beschränkte Nutzungsrecht an den Ergebnissen ein. Diese umfassen alle (auch unbekannt) Nutzungsarten im Rahmen von Forschung und Lehre an der Hochschule.

Datum, Unterschrift Bearbeiter

Datum, Unterschrift Betreuer

Anlagen

Voraussetzungen

Vorausgesetzt wird das Erreichen der Qualifikationsziele der Module „INF-6020: Wissenschaftliches Arbeiten (Bachelor)“ bzw. „INF-10020: Forschungsmodul (Master)“.

- Kenntnis der Grundlagen und spezialisierte Themen der Informatik.
- Kenntnis fachwissenschaftlich geprägter Methoden und Techniken der wissenschaftlichen Arbeit.
- Kenntnis der Zitierregeln und der Regeln guter wissenschaftlicher Praxis
- Kenntnis des Aufbaus wissenschaftlicher Arbeiten
- Beherrschen von Vortragstechniken und gutem wissenschaftlichen Schreiben.
- Selbstständige Einarbeitung in einen Themenkomplex anhand von Literatur.
- Kenntnis fachspezifischer Methoden.
- Verständnis wissenschaftlicher Arbeiten und Bewertung der Validität derer Schlussfolgerungen.
- Schriftliche und mündliche Präsentation wissenschaftlicher Ergebnisse.

Prozess

1. Besprechen der Aufgabenstellung
2. Erstellen eines Exposés
3. Anmeldung der Arbeit
4. Zwischenbericht im Forschungsseminar (nur Masterarbeit)
5. Bearbeitung der Aufgabenstellung
6. Schriftliche Ausarbeitung
7. Abgabe
8. Verteidigung (Masterarbeit; benotet) / Endbericht (Bachelorarbeit; unbenotet)

Dauer der Bearbeitung und Umfang der schriftlichen Ausarbeitung sind individuell und werden in der BAMA-O bzw. der Prüfungsordnung Ihres Studienganges festgelegt. Bitte informieren Sie sich dort.

Bewertungskriterien

- Vorgehen bei der Bearbeitung (35 % der Gesamtnote)
 - **Qualität und Umfang der Lösung**
Die gestellte Aufgabe wurde vollständig gelöst, einschließlich der möglichen Nicht-Lösbarkeit, und darüber hinaus wurden zusätzliche Aspekte berücksichtigt.
 - **Strukturierung der Lösung**
Die Arbeit ist klar strukturiert und folgt einer logischen und nachvollziehbaren Gliederung. Die einzelnen Schritte sind sinnvoll aufeinander aufgebaut und werden gut begründet.
 - **Eigenleistung**
Die erbrachte Eigenleistung ist außerordentlich hoch. Die geleistete Arbeit resultiert in einem konkreten Werkzeug oder Verfahren.
 - **Umsetzbarkeit des Ergebnisses**
Das Ergebnis ist von sehr hoher Qualität und kann ohne Änderungen direkt umgesetzt werden oder wurde bereits erfolgreich umgesetzt.
 - **Einsatz von Methoden und Werkzeugen**
Die angewandte Methodik ist vorbildlich und entspricht den Anforderungen der Aufgabe. Es wurden passende Werkzeuge verwendet, die der Aufgabenstellung angemessen sind. Zudem wurde eine angemessene kritische Reflexion durchgeführt.
 - **Praktische Anwendung von Fachwissen**
Ein breites Spektrum an Kenntnissen und ein äußerst fundiertes Fachwissen sind vorhanden.
 - **Kreativität**
Es wurden originelle eigene Ideen eingebracht, die zu neuen und erfolgreichen Lösungsansätzen geführt haben.
- Ausarbeitung (45 % der Gesamtnote)
 - **Problemerkfassung**
Das Problem wurde anschaulich dargestellt und alle relevanten Zusammenhänge wurden umfassend beleuchtet.
 - **Gliederung und Aufbau der Arbeit**
Klar und unmittelbar verständlich, sowie durchgehend nachvollziehbar.

- **Einhaltung von Richtlinien zur Zitation**
Es sind keinerlei Abweichungen festzustellen.
- **Literaturarbeit (Recherche und Aktualität)**
Die Literaturlauswertung wurde zielgerichtet, umfassend und prägnant durchgeführt. Die berücksichtigte Literatur umfasst sowohl Primärquellen zu etablierten Konzepten als auch Quellen zur Darstellung des aktuellen Standes, wobei die jüngste Literatur nicht älter als sechs Monate ist.
- **Dokumentation und Persistierung von Daten und Ergebnissen**
Die Dokumentation ist vorbildlich und vollständig. Sowohl Daten als auch Ergebnisse wurden angemessen und dauerhaft festgehalten bzw. persistiert.
- **Optische Form der Arbeit**
Das Erscheinungsbild ist ästhetisch ansprechend, das Layout ist professionell gestaltet und die Verwendung von Bildern ist herausragend.
- **Sprache**
Die Sprache, Grammatik sowie Zeichensetzung sind fehlerfrei und angemessen.
- Soft Skills (20% der Gesamtnote)
 - **Teamfähigkeit**
Eine eigenständige und vollständige Integration ins Team wurde aktiv gesucht und erfolgreich erreicht.
 - **Systematik des Arbeitens**
Eine zielführende Systematik wurde angewendet, die sowohl der Aufgabe angemessen als auch äußerst effizient war.
 - **Selbstständigkeit und Eigeninitiative**
Eine herausragende Fähigkeit zur Selbstständigkeit sowie zur eigenständigen Initiative wurde gezeigt.
 - **Motivation**
Das Vorgehen war durchweg hochmotiviert, auch während herausfordernder Phasen oder "Durststrecken".
 - **Benötigter Betreuungsaufwand**
Der Betreuungsaufwand war vernachlässigbar gering.
 - **Einhaltung zeitlicher Vorgaben und Termine**
Alle Termine wurden uneingeschränkt eingehalten.