

## SozioTex Sonder-Newsletter

Aachen, den 18.10.2019

### Verlängerung bis 30.04.2020 mit neuer Leitung

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Beiratsmitglieder und Interessierte,

am 26.09.2019 fand im Aachener Digital Capability Center die Abschlusskonferenz der Nachwuchsgruppen aus der Förderlinie „Interdisziplinärer Kompetenzaufbau“ statt (zur Online-Berichterstattung: <https://www.ita.rwth-aachen.de/go/id/dular?#aaaaaaaaaduldp>).



Freude über die gelungene Abschlusskonferenz: Das SozioTex-Team und Unterstützer/-innen (von links: Prof. Roger Häußling, Julia Kolb, Fabienne Schlosser, Dr. Andrea Altepost, Nural Janho, Julian Staab, Damla Kilic, Annika Fohn, Erlinda Limani, Dr. Fabian Schreiber, Wolfgang Merx)

Dr. Fabian Schreiber, Nachwuchsgruppenleiter SozioTex, konnte hier berichten, dass er seine Karriere als Direktor des Textilforschungsinstitut Thüringen-Vogtland e.V. (TITV) und als Geschäftsführer der Imbut GmbH in Greiz fortsetzen und somit wieder mehr in der Auftragsforschung und in anwendungsnäheren Industrieprojekten arbeiten wird. Er verlässt das Projekt zum vorgesehenen Projektende am 31.10.19.

**Doch SozioTex geht weiter - wenige Tage später war es amtlich: SozioTex wird dennoch - nun unter der Leitung von Dr. Andrea Altepost – bis 30.04.2020 die noch ausstehenden Arbeiten umsetzen. Hierfür danken wir sehr herzlich dem BMBF sowie dem Projektträger VDI/VDE-IT!**

Das Team muss in der Restlaufzeit neben Fabian Schreiber auch auf Annika Fohn verzichten, die im Zuge ihrer weiteren Qualifizierung ihren Schwerpunkt zunächst auf die universitäre Lehre legen wird. Ihre erfahrene studentische Mitarbeiterin Anna Majchrzak wird das Kernteam Andrea Altepost, Wolfgang Merx und Arash Rezaey weiterhin unterstützen, die gemeinsam erarbeitete Daten-Auswertungsstrategie mit dem Team umsetzen und in diesem Rahmen ihre akademische Qualifikation zur Magistra Artium abschließen, eine weitere erfolgreiche Qualifizierung im Kontext der Nachwuchsforschungsgruppe.

**An unsere Unternehmenspartner richten wir daher die herzliche Bitte, uns bei der Fortführung und dem Abschluss des Validierungsprozesses zu unterstützen. Wir werden Sie kurzfristig diesbezüglich kontaktieren.**

Im Folgenden informieren wir Sie über

1. den Stand der Projektarbeiten,
2. nächste Schritte.

### **1. Stand der Projektarbeiten**

- Nach Änderungen am Assistenzsystem gemäß dem iterativ-partizipativen Forschungsansatz auf Grund der Nutzertests vom November 2019 wurde die verbesserte Version im April und Juni 2019 mit Mitarbeiter/-innen des ITA-Technikums sowie Studierenden getestet. Hierbei ergaben sich Auffälligkeiten im technischen System, die eine entsprechende Fehlersuche auslösten und schließlich als unerwartete Effekte der Android-Updates auf die Programmierung des Assistenzsystems identifiziert wurden.

- Auf Wunsch von Mitarbeitern im Rahmen der Vorbereitungsworkshops im Herbst 2018 wurde zudem ein Konzept für ein Wissenstool entwickelt, das in einem weiteren Entwicklungsschritt des Assistenzsystems als Datenbank für wesentliche Maschinenparameter und erfahrungsbasierte Einstellungen integriert werden könnte.
- Parallel wurde mit den ersten Daten die Auswertungsmethodik des technografischen Analyseansatzes verfeinert. Neben theoretisch basierten Kriterien (z. B. Nutzungsintensität des Lerntools durch Probandinnen und Probanden unterschiedlicher Vorerfahrung) wurden empirisch beobachtete Aspekte (z. B. Aufkommen von Stress) aus den verschiedenen Datenerhebungsverfahren zusammengeführt. Diese Datenintegration verlangt eine saubere Kriterienerstellung („Codebaum“) für die beteiligten Datenarten. So muss beispielsweise das Konstrukt „Stress“ zunächst durch empirisch beobachtbare Kriterien eindeutig bezeichnet werden, um eine einheitliche Beurteilung dieses Phänomens bei der Videoanalyse sicherzustellen. Diese wiederum werden auf die subjektiven Stressbekundungen der Testpersonen im standardisierten Fragebogen bezogen, um einen Abgleich dieser beiden Datenquellen herstellen zu können: geben z. B. Testpersonen, die im Use Case Stresssymptome zeigten, ein subjektives Stressempfinden im a-posteriori-Fragebogen zu Protokoll? Falls das nicht der Fall ist: Liefert das Interview Hinweise darauf, weshalb diese Diskrepanz entstanden ist? Welchen Schluss lassen die Logfile-Daten der Assistenzsystem-Nutzung und die Beobachtungsprotokolle zu? Ziel ist es, auf diese Weise ein umfassendes Bild der Situation, der Mensch-Technik-Interaktion und ihrer Auswirkungen auf den Menschen zu erhalten.
- Die Personen, welche die Kriterien des Codebaums in Interviews und Videoaufzeichnungen aufnehmen und in den Codebaum einordnen, wurden vorab entsprechend geschult und angeleitet.
- Für die quantitative Auswertung der Fragebogendaten, die im weiteren Verlauf um quantifizierbare Aspekte der o. g. Kriterien ergänzt werden, wurde durch Andrea Altepost ein Workshop in der quantitativen Datenanalyse mit der Statistiksoftware SPSS durchgeführt, so dass die damit befassten Teammitglieder die Analyse auf einheitlicher Basis durchführen können.

- Basierend auf einer studentischen Abschlussarbeit wurde ein Instrument entwickelt, mit dessen Hilfe Unternehmen die für sie passenden Formen partizipativer Maßnahmen im Rahmen soziotechnischer Systemgestaltung erarbeiten können.

## **2. Nächste Schritte**

- Höchste Priorität genießt nun die Fortsetzung der Nutzertests in den Webereien (Validierung im Unternehmen).
- Parallel werden die erhobenen quantitativen und qualitativen Daten wie oben beschrieben weiter ausgewertet und daraus Handlungsempfehlungen generiert.
- Gern bieten wir an, das Instrument zur partizipativen Gestaltung soziotechnischer Systeme (s. o.) bei interessierten Unternehmen zu erproben. Voraussetzung ist, dass die damit ermittelten partizipativen Methoden in den Unternehmen auch zur Anwendung kommen. Da technologische Veränderungen immer rasanter auf die Unternehmen zukommen und eine aktive Gestaltung und Adaption im eigenen soziotechnischen System Voraussetzung ist, um die Technologie nutzbringend einsetzen zu können, möchten wir hiermit einen Beitrag leisten, der einen möglichen Schritt zu einer nachhaltigen Innovationskultur im Unternehmen aufzeigt.

**Bitte unterstützen Sie uns in der Schlussphase zum Beispiel durch Teilnahme an unseren empirischen Tests, der Erprobung des Partizipations-Instruments sowie Ihr Feedback und Ihre Anregungen.  
Herzlichen Dank!**

**Mit den besten Grüßen,  
Ihr SozioTex-Team**

Dr. Andrea Altepost

Dr. Fabian Schreiber

Annika Fohn M. A.

Wolfgang Merx M. A.

Arash Rezaey M. Sc.