

---

## Online Fachtagung

### «Chronisch krank in der digitalen Welt»

## ABSTRACT – Raum 05

### **Asthmamanagement mit MAX, einem Chatbot für Fachpersonen, Betroffene und Familienmitglieder: Ergebnisse einer multizentrischen Machbarkeitsstudie**

**Autoren: T. Kowatsch, T. Schachner, S. Harperink, F. Barata, U. Dittler, G. Xiao, C. Stanger, Elgar Fleisch, Florian v. Wangenstein, H. Oswald, A. Moeller**

Organisationen: 1 Zentrum für digitale Gesundheitsinterventionen, ETH Zürich & Universität St.Gallen, Zürich & St.Gallen, Schweiz;  
2 Hochschule Furtwangen University, Furtwangen, Deutschland;  
3 Johns Hopkins School of Medicine, Baltimore, USA;  
4 Center for Technology and Behavioral Health, Geisel School of Medicine, Dartmouth College, USA;  
5 Kantonsspital Winterthur, Winterthur, Schweiz;  
6 Universitäts-Kinderspital Zürich, Zürich, Schweiz

Hintergrund: Erfolgreiches Management chronischer Krankheiten erfordert eine vertrauensvolle Zusammenarbeit zwischen Fachpersonen, Betroffenen und deren Familienmitglieder. Chatbots können Fachpersonen unterstützen, indem sie Gesundheitskompetenz und -verhalten im Alltag von Betroffenen fördern. Allerdings ist unklar, ob Chatbots in dieser Rolle akzeptiert werden und einen positiven Effekt auf die Zusammenarbeit aller Beteiligten haben.

Ziel: Projektziel war es, einen Smartphone-basierten Chatbot für Fachpersonen, 10-15-Jährige mit Asthma und deren Familienmitglieder zu entwickeln sowie dessen Akzeptanz und Wirkung auf das Asthmamanagement zu evaluieren.

Methode: Der Chatbot MAX wurde zunächst in einer interdisziplinären Gruppe bestehend aus Betroffenen und Familienmitgliedern sowie Personen mit Asthma-, Didaktik- und computerwissenschaftlicher Expertise entwickelt. Anschliessend wurde MAX im Rahmen einer multizentrischen Machbarkeitsstudie in der deutschsprachigen Schweiz (2 kantonale Lungenligen, 4 Spitäler) evaluiert.

Ergebnisse: MAX wurde von allen Beteiligten positiv aufgenommen und 75.5% (37) der jungen Betroffenen mit Asthma haben die Intervention vollständig abgeschlossen. Zudem konnte die Gesundheitskompetenz der Betroffenen gesteigert (N=48, t = -3.54, df = 47, p < 0.001, d=0.91) und die Anzahl schwerwiegender Inhalationsfehler reduziert wurde.



Zusammenfassung: Chatbots haben das Potential, Fachkräfte, Betroffene und Familienmitglieder als "Teampayer" zu unterstützen und somit das Management chronischer Krankheiten zu verbessern.

## Appendix

A - Gesundheitskompetenz-Videos für Kinder mit Asthma (Bestandteil der MAX-Intervention)

Deutsch: [www.lungenliga.ch/de/krankheiten-ihre-folgen/asthma-bei-kindern/asthma-lern-videoclips.html](http://www.lungenliga.ch/de/krankheiten-ihre-folgen/asthma-bei-kindern/asthma-lern-videoclips.html)

Französisch: [www.liguepulmonaire.ch/fr/maladies-et-consequences/lasthme-chez-lenfant/asthme-clips-video.html](http://www.liguepulmonaire.ch/fr/maladies-et-consequences/lasthme-chez-lenfant/asthme-clips-video.html)

B - Website für Kinder mit Asthma und ihre Eltern (deutsch): [www.max-asthmacoach.ch](http://www.max-asthmacoach.ch)

C - Website zum Forschungsprojekt (englisch): [www.c4dhi.org/projects/health-literacy-children-asthma/](http://www.c4dhi.org/projects/health-literacy-children-asthma/)

D - Preprint der vollständigen Studienergebnisse: [preprints.jmir.org/preprint/25060](http://preprints.jmir.org/preprint/25060)