

# **Präsentation: Thesis**

## **Introduction**

Habe mich in meiner Arbeit mit einer der Herausforderungen im Umgang mit Smartphones beschäftigt: Phubbing.

### **(Folie: Introduction)**

Phubbing ist wenn man während einer sozialen Interaktion sein Gegenüber ignoriert weil man, anstatt zu interagieren, auf sein Handy schaut.

### **(Folie Previous Work)**

#### **(Motivation)**

Phubbing wurde in mehreren Studien untersucht → herausgefunden dass es generell als Respektlosigkeit und Desinteresse empfunden wird. Zusätzlich kann das Verhalten negative Auswirkungen auf Psyche des Gephubbten haben kann. z.B. Gefühl von Verlassenwerden, soziale Isolation bis hin zu Verschlechterung der Beziehungsqualität zwischen Gephubbtem und Phubbendem.

Zusätzlich: es nervt einfach.

Warum phubben Leute? (Ursachen)

In Studie beschrieben dass in meisten Fällen unbewusst. Viele handeln entgegen eigener Erwartungshaltung → obwohl sie andere phubben, wollen sie selbst nicht gehubbtt werden und ordnen es als unhöfliches, störendes Verhalten ein.

Habe in bisherigen Arbeiten keine Idee gefunden wie man Phubbing entgegenwirken könnte. Daher Frage: wie kann man so ein unbewusstes Verhalten verhindern? Damit hat sich meine Arbeit beschäftigt.

### **(Solution)**

Entscheidender Faktor für Therapieerfolg bei Veränderung unbewusster Verhaltensweisen ist das Bewusstmachen dieser Handlungen.

Idee daher: Leuten im Moment des phubbens, eine kleine Nachricht auf dem Handybildschirm anzeigen, dass sie gerade phubben.

Damit ergibt sich Forschungsfrage:

### **(Folie: Research Question)**

Welche Auswirkung können Interventionen haben welche das Bewusstsein für Phubbing schärfen?

## **Methodology**

### **(Folie: Methodology)**

### **(Folie: User Study)**

Um Forschungsfrage untersuchen zu können habe ich Nutzer-Studie durchgeführt.  
Probanden nahmen als Zweier-Teams teil.

Dazu App geschrieben.

### **(Folie: How it Works)**

App-Service lief während gesamter Studie im Hintergrund der Probandenhandies.  
Über Bluetooth, bzw. Bluetooth Low Energy, hat Handy Beacon ausgesendet.

Beacons sind Packags, ... (**mehr**)

Jedes Beacon hat UUID → Identifikationsnummer, welche für jedes teilnehmende Probanden-Team gleich war.

Gleichzeitig scannt das Handy nach Beacon von Studienpartner in Radius von 3.6 m. 3.6 m sind als soziale Distanz klassifiziert in welcher Interaktionen unter Bekannten und Freunden stattfinden.

#### **(Folie: How it Works 2)**

Wenn Beacon gefunden wurde → Studienpartner befinden sich in sozialer Distanz und damit auch sozialer Interaktion.

#### **(Folie: Interventionen)**

Wenn jetzt einer der beiden Smartphone entsperrt um es zu benutzen wird Popup angezeigt → Hey, du bist in einer sozialen Interaktion und benutzt trotzdem dein Handy. Das ist die Intervention der Studie.

Popup lässt sich nach 3 Sekunden über Button schließen.

#### **(Folie: User Study 2)**

Studie lief 2 Wochen und es gab 2 Konditionen → eine Woche ohne Intervention und eine Woche mit Intervention.

Die Reihenfolge der Konditionen war gecounterbalanced und es war eine Within-Subject Feldstudie → jeder Proband sowohl Kontroll- als auch Behandlungsmodus.

#### **(Folie: Participants)**

Nahmen insgesamt 20 Probanden teil → zwischen 21-56 Jahren  
Davon 10 männlich und 10 weiblich.

#### **(Folie: Data Collection)**

Zu untersuchen war ja wie sich Probanden verhalten wenn sie die Intervention sehen, bzw. was das bei ihnen auslöst.

Dazu sowohl quantitative Daten gesammelt, als auch qualitative → sogenannte Mixed-Method Data Collection.

Quantitative Daten bestanden aus Fragebögen, welche Probanden nach jeder sozialen Interaktion beantworten sollten in welcher sie gehubbt hatten. Und aus Dauer aller sozialen Interaktionen, der Smartphonenuutzungen während Interaktionen.

Am Ende der Studie mit jedem Probanden 10-minütiges qualitatives Einzelinterview zu ihren Erfahrungen mit Phubbing und wie sie Interventionen erlebt hatten.

#### **(Folie: Data Analysis)**

Die Analyse der quantitativen Daten erfolgte über deskriptive (*beschreibende*) Statistik mit Python, und die Aussagen der Interviews habe ich über eine reflexive induktive thematische Analyse ausgewertet.

## **Results**

#### **(Folie: Results)**

Relevantesten Auswertungen der Studie → gegliedert in Notwendigkeit der Interventionen, Auswirkungen der Interventionen und wie sich diese Ergebnisse weiterführen lassen können.

#### **(Folie: Necessity of the Interventions)**

Die Erfahrungen der Probanden mit Phubbing haben die Erkenntnisse aus Related Work nochmal unterstrichen. Problem existiert wirklich. V.a. von Freunden, Beziehungspartnern und Familie gehubbt.

Habe während Interviews Probanden gefragt wie sie gewöhnlich darauf reagieren wenn sie gehubbt werden → Großteil spricht Gegenüber darauf an, aber auch nicht immer. Oft

auch abwarten oder sogar ebenfalls Handy nutzen. Obwohl man lieber mit anderem reden würde.

Deutet darauf hin, dass bisher einzig bekannte Maßnahme, jemanden darauf anzusprechen, nicht zuverlässig funktioniert → außerdem sollte es nicht Job der Gephubbten sein sich darum zu kümmern nicht gephubbzt zu werden.

Betont Notwendigkeit von Maßnahme, wie Interventionen, um Phubbing entgegenzuwirken.

Dazu interessanten Graphen der Studie zeigen.

#### **(Folie: Graph: Kontext der sozialen Interaktion)**

Probanden sollten in Fragebögen Kontext der sozialen Interaktionen angeben → Großteil der Interaktionen waren gemeinsame Mahlzeiten oder Kaffeepausen.

Habe Probanden gefragt wann sie Smartphonenuutzung besonders störend und unhöflich finden → Sehr oft Aussage, dass Smartphones am Esstisch absolut nichts zu suchen haben.

Interessant dass Smartphone während Studie genau in den Momenten am meisten genutzt wurde in welchen es als besonders störend empfunden wird → beim Essen.

Zeigt offensichtlich dass es Konflikt gibt und Interventionen dabei helfen könnten dieses unbewusste Verhalten in den Griff zu bekommen.

Gut, jetzt wissen wir dass die Interventionen nötig sind, aber haben sie auch was gebracht? Welche Auswirkungen hatten sie auf das Verhalten der Probanden?

#### **(Folie: Graph: Nutzungsdauren Durchschnitt)**

Hier sehen wir die Auswertung der Dauer der Smartphonenuutzungen während der Studie → links im Kontrollmodus ohne Interventionen und rechts mit Interventionen.

In der Kontrollphase war Nutzungsdaure relativ gleichmäßig verteilt.

Mit Intervention allerdings waren mehr als die Hälfte aller Nutzungen unter 15 Sekunden und Nutzungen über 1 Minute kamen selten vor.

Man könnte das so deuten, dass Probanden ihr Handy entsperren, Intervention sahen und Handy nur kurz nutzen oder garnicht.

Genau dieses Verhalten ging aus Interviews hervor → Probanden berichteten von Ertappungsgefühl wegen Intervention und dass sie Smartphone beiseite legten.

Außerdem weiterer interessanter Punkt → Smartphone-Nutzungen unter 15 Sekunden werden als sogenannte Behavior-Checks eingeordnet → Nachrichten checken, schnell eine Nachricht beantworten, auf Uhr schauen, etc.

Probanden gaben in Interviews an dass sie genau solche Nutzungen okay und nicht als Phubbing empfinden.

Kann also aus Graph schließen dass Interventionen Probanden dazu brachte Smartphone kürzer zu nutzen und somit Phubbing-Momente zu reduzieren.

#### **(Folie: Effects of the Intervention)**

Außerdem gaben Probanden an, durch Interventionen mehr Bewusstsein für eigene Smartphone-Nutzung bekommen zu haben → bewusstere Entscheidung ob Handygebrauch wichtig → Lag daran dass zusätzliche Barriere da war und Nutzung erst verzögert möglich.

Aber auch der Ertappungsmoment regte zum Nachdenken über eigenes Verhalten an.

Zusätzlich wurde noch betont dass die Aufklärung über Phubbing auch sehr wichtig war → vielen das Problem überhaupt garnicht bewusst, v.a. im eigenen Verhalten.

Lassen es seit Studie oft einfach in der Tasche wenn sie sich mit Leuten treffen → kann mutmaßen dass Interventionen auch langfristig Effekt haben.

Wissen jetzt dass Interventionen funktionieren und Phubbing reduzieren → wie könnten sie optimiert werden bzw. besser funktionieren?

#### **(Folie: Future Work)**

Individuell anpassbare Interventionen → sehr unterschiedliche Meinungen darüber ob Interventionen zu wenig oder zu stark einschränkend waren. Ansprüche sind demnach unterschiedlich.

(Proband meinte dass „Die Anpassung der Interventionen an das individuelle Nutzungsverhalten dazu führen könnte, dass Phubbing in der Gesellschaft vollständig vermieden wird“.)

Ebenfalls sagten Probanden aus dass Empfindung von Phubbing stark auf Kontext der Interaktion liegt. Gemeinsame Nutzung, Entschuldigt, permanent, wichtiges Gespräch, etc. Könnte Faktoren untersuchen und die Phubbingerkennung demnach optimieren.

Außerdem könnte man die Probandengruppe ausweiten auf Leute die zusammen wohnen und IOS, also iPhones. Da App nur für Android-Systeme geschrieben war.

#### **(Folie: Conclusion)**

Studienergebnisse zeigen dass durch die Interventionen das Bewusstsein für dass eigene Verhalten gesteigert und die Häufigkeit von Phubbing-Momenten reduziert werden konnte. Außerdem zeigen Ergebnisse dass Maßnahmen nötig sind und technologische Unterstützung dabei helfen kann ein bewussteres, respektvolleres Smartphone-Nutzungs-Verhalten zu fördern.

Ich denke das Phubbing effektiv reduziert werden kann durch individuell anpassbare, kontext-abhängige Interventionen.