

LIAR - Lügendetektor

Semesterprojekt im Fach Mobile Applications for Public Health

Björn Ahlfeld, Patrick Borck, Jens Grundmann,
Sebastian Lun, Daniel Pinkpank, Phillippe Wels

2. Dezember 2013

Inhaltsverzeichnis

1	Projektplanung	3
2	Fiktive Zeitungsmeldung	4
3	Meilensteine, Arbeitsaufteilung	6
4	Personas, Anwendungsszenarien	6
4.1	Elissa Schubert (20)	7
4.2	Frank Bollwerker (36)	8
4.3	Jonas Keppler (29)	9
5	Anforderungen (priorisierte User Stories)	9
6	Risikobetrachtung	10
7	Systemüberblick, Architektur	11
8	Entwurf / Mock-up User-Interface	11

Abbildungsverzeichnis

1	Produktverpackung	3
2	Zeitungsmeldung	5
3	Das Spiel	6

Tabellenverzeichnis

1	Risikoanalyse	10
---	-------------------------	----

1 Projektplanung



Abbildung 1: Produktverpackung Liar Android App

2 Fiktive Zeitungsmeldung

Neues aus der Medizintechnik

Bild der Technik 2 / 3

Mit EEG und Galvanic Schwindler entlarven

Berliner Start-Up-Unternehmen will mit der „Wahrheit“ an den Spielmarkt

Das Berliner Start-Up-Unternehmen XYZ bestehend aus sechs Hochschulabsolventen der HTW-Berlin will Ende Februar 2014 mit einem EEG-Messgerät und Galvanic-Skin-Sensor ein neuartiges Spiel auf den Markt bringen. Dabei handelt es sich um ein Lügendetektor, der über ein handelsübliches Smartphone angesprochen wird. Derzeit nur für Android-Geräte verfügbar, aber man arbeitet bereits an einer iPhone bzw. iPad-Version.

Wir sprachen mit den Newcomern über ihr neues Produkt in Berlin:

Laut ihrer Vision soll es ein neuartiges Gesellschaftsspiel werden, das es noch nicht in diesem Umfang gegeben hat. Die Idee besteht darin, Gehirnschans mit einem EEG-Messgerät und die Hautoberflächenspannung mittels Galvanic Skin Sensor zu messen und mit bekannten Werten zu ver-

gleichen. Das zusätzliche Verwenden von Gehirnschans ist neuer, aber mittlerweile kein unbekanntes Verfahren mehr. „Bei der Ermittlung einer Lüge sind wesentlich mehr Gehirnanteile aktiv im Vergleich zu einer wahren Antwort“, so Phillippe Wels, Entwickler bei XYZ. Auf die Frage, warum gerade ein Gehirnströmesensor verwendet wird meint Herr Wels weiter „die Ergebnisse sind genauer, im Vergleich zur Nutzung eines einzelnen Sensors“.

„Wir wollen ein Produkt für Jedermann - kein eingeschränktes Medizinprodukt“, führt Herr Wels weiter aus, aber „es gibt Nutzungsmöglichkeiten für klinische / medizinische Einsätze, z.B. für Psychiatrien oder Selbsthilfegruppen“. „Wir wollen einen Prototypen schaffen für neue Innovationen und Anwendungsbereiche, möchten aber das noch nicht weiter konkreti-

sieren“, so Phillippe Wels.

Auf die Frage, welche Bedarfe die Anwender haben, meint Herr Wels: „wir wollen die wissenschaftliche Neugier des Kunden wecken und Nutzungsmöglichkeiten der Medizin in die Haushalte bringen. Des Weiteren haben wir Vorüberlegungen, das Ganze als Open-Source-Projekt in Form eines Frameworks zur Verfügung zu stellen.“ „Es gibt aber auch Bestrebungen bzw. Nutzungspotenziale im Privatbereich, z.B. bei der Gerätesteuerung oder im Multimedia-Bereich“, meint Patrick Borek, ebenfalls Entwickler.

Welche Wirkung das Unternehmen mit ihrem Produkt auf dem Spielmarkt erreichen wird ist kontrovers diskutiert. Somit bleiben nur die Verkaufszahlen abzuwarten. dpa ■

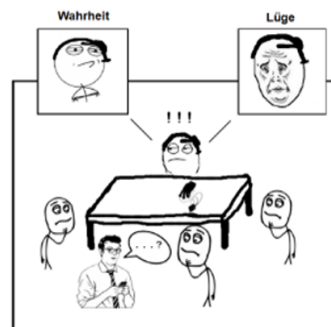


Abbildung: Das Spiel - ein Teilnehmer wird gefragt und seine Daten werden zur Wahrheit oder Lüge ausgewertet

Abbildung 2: Zeitungsmeldung zum Lügendetektor

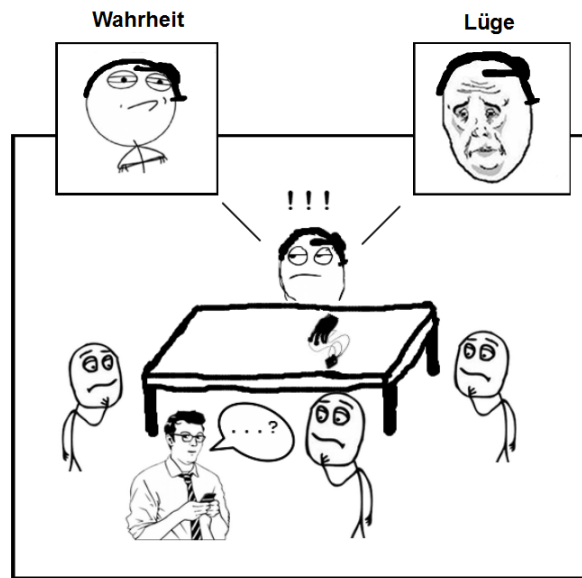


Abbildung 3: Grundidee des Lügendetektorspiels

3 Meilensteine, Arbeitsaufteilung

4 Personas, Anwendungsszenarien

Eine Persona stellt einen Prototyp für eine Gruppe von Nutzern dar, mit konkret ausgeprägten Eigenschaften und einem konkreten Nutzungsverhalten.

4.1 Elissa Schubert (20)



- studiert Deutsch und Biologie auf Lehramt an der Universität zu Köln.
- singt im Chor, geht gern auf Partys und engagiert sich beim WWF.
- ist notorisch eifersüchtig auf jede Frau, die sich Ihrer Jugendliebe Bernd nähert. Da Bernd auch dafür bekannt ist, mehrgleisig unterwegs zu sein, will sie Gewissheit, dass er nur sie liebt.
- will mit Bernd eine Familie gründen und erfolgreich Ihr Studium beenden.
- mag es nicht belogen zu werden. Sie ist ein Kontrollfreak und liest heimlich die SMS von Bernd.

4.2 Frank Bollwerker (36)



- arbeitet als wissenschaftler Mitarbeiter im Studiengang Luft- und Raumfahrt-technik an der Universität Stuttgart.
- ist verheiratet und zur Zeit noch kinderlos.
- spielt in seiner Freizeit Basketball und geht gerne Wandern.
- ist in der Themenfindung für seine Doktorarbeit und möchte erweiterte Tests zur Auswahl der zukünftigen Raumfahrer entwickeln. Er sucht dabei eine Möglichkeit seine schriftlichen Tests zu validieren.

4.3 Jonas Keppler (29)



- arbeitet als Redakteur im Ressort "Digital" bei der Süddeutschen Zeitung in München.
- ist sehr interessiert an neuer Technik und coolen Apps, die er dann stolz während der Mittagspause all seinen Arbeitskollegen präsentiert. Er steht gern im Mittelpunkt.
- geht gern ins Kino und schaut sich jeden Donnerstag die Sneak Preview an, um mitreden zu können.
- macht Yoga und achtet sehr auf seine Ernährung.
- kauft im Biomarkt ein und wird im nächsten Sommer erstmals selbst Gemüse auf seinem Grundstück anbauen.

5 Anforderungen (priorisierte User Stories)

Tabelle 1: Risikoanalyse

7 Systemüberblick, Architektur

8 Entwurf / Mock-up User-Interface