# **Social-Computing – Fragestellungen**

Fragestellung zu dem Phishing-Trainingscenter aus der Social Computing Perspektive.

#### Wer sind die Stakeholder?

Unternehmen, Privatpersonen, Schulische Einrichtungen, Sonstige öffentliche Einrichtungen.

#### Um welchen soziotechnischen Kontext handelt es sich?

Viele Menschen werden durch falsche Werbeanzeigen in die Irre geführt oder schließen dubiose Abonnements ab.

Kontext: Umgang von Personen mit Computern/Webdiensten und der damit folgenden Effektivität, Effizienz und Sicherheit.

#### Wie lauten die sozialen und technischen Anforderungen, Fragestellungen und Forderungen?

**Anforderungen:** (Motivierte) Personen/Mitarbeiter, welche ein internetfähiges, technisches Mittel zur Verfügung haben und Internetdienste wie z.B. Email-Clients benutzen.

**Fragestellungen:** Wie motiviert man Personen, aktiv einen Dienst zur Unterstützung und Schulung bei dem Thema Onlinekriminalität in dem Bereich Phishing zu nutzen.

Wie implementiert man das Phishing-Trainingcenter am besten und effektivsten innerhalb eines Browsers, oder eines Email-Clients.

**Forderungen:** Das Führungskräfte von Firmen/Unternehmen, oder Schulischen Einrichtungen, sich dafür einsetzen, dass ihre Mitarbeiter/Schüler/Privatpersonen in der Hinsicht von Sicherheit und eigenem Interesse dazu ambitioniert werden, das Trainingscenter zu nutzen.

Die Forderung, an die technischen Komponenten (**Anwender**) sind, dass eine Implementierung auf dem Gerät möglich ist, und diese Webdienste benutzen können.

Die Forderung, an die technischen Komponenten (**Entwickler**) sind, dass Server für die Absicherung der Daten, wie z.B. Phishingmails oder Bilder von gefälschten Angeboten, zur Verfügung stehen.

## Wie sieht die Kommunikation innerhalb des soziotechnischen Systems aus?

Siehe Abb. Domänenmodell V2

(https://github.com/Snapstromegon/EPWS2019RaphaelHoeserTimSchettler/blob/master/Allgemein e%20Artefakte/Dom%C3%A4nenmodell%20EPWS2019.svg)

Es gibt ein Unternehmen/Privatperson/Schulische Einrichtungen, welche eine andere Person (Unwissende/Opfer) trainieren möchte.

Die Unternehmen/Privatperson/Schulische Einrichtung kauft (z.B. eine Lizenz) für das Phishing-Trainingscenter (Lernplattform).

Nach dem Erwerb der Lernplattform, ambitioniert der z.B. Arbeitgeber seine Mitarbeiter, diesen Dienst zu nutzen.

Durch Gamification Ansätze/Methoden, sollen zusätzliche Faktoren zu der Motivation bzw. dem Sicherheitsgedanken, der Anwender beisteuern.

Die Lernplattform trainiert mithilfe externer Dienste, wie Webbrowser oder Email-Diensten.

Die Lernplattform trainiert die Nutzer, durch simulierte Angriffe.

Diese Angriffe können u.a. eingebettete Werbung in dem Browser oder eine Phishing-Mail in dem Email-Client sein.

Durch erkennen dieser falschen Anzeigen/Nachrichten, werden mit einem Gamification Ansatz Punkte verteilt.

Zudem passt sich die Lernplattform an die Kompetenz/Wissensstand der Anwender an.

## Welche ethischen Aspekte sind zu betrachten?

Auf Hinsicht der Anwender ist zu beachten, dass keine persönlichen oder firmeninternen Daten gespeichert werden.

Die Phishing-Mails oder Werbung kann Nutzer verunsichern, sodass sie in der Zukunft evtl. Nachrichten missinterpretieren und Unsicher werden.

Da die Phishings-Mails oft Personen oder Firmenbezogen sind, können diese schnell als bedrohlich angesehen werden.

Vor allem Erpressungs-Mails lösen in der Regel ein großes Unbehagen bei den betroffenen Personen aus.

Es ist auch darauf zu achten inwiefern das System die alltägliche Arbeit des Nutzers verändern soll.

## Worin liegen die Problemursachen?

**Die soziale Problemursache** bezieht sich hauptsächlich auf Unwissende Nutzer, welche sich mit der Domäne nicht wirklich befassen.

Ein anderes Problem, sind die kriminelle Energie anderer, welche dieses Problem erst aufschlagen lässt.

**Die technische Problemursache** sind schlechte bis gar keine Schutzfunktion vor Phishing-Mails und gefälschten Werbebannern.

Ein anderes Problem sind die Mittel, die Kriminellen zur Verfügung stehen, welche es ihnen ziemlich einfach macht Mails zu versenden.

Kriminelle kommen an die E-Mail-Adressen von Privatpersonen oftmals über Datenleaks von Seiten, wo sich der Benutzer registriert hatte.

**Die wirtschaftliche Problemursache** ist, dass eine Konkurrenz zwischen Unternehmen herrscht und somit versucht wird, sich gegenseitig zu schädigen.

Zudem fallen immer wieder Nutzer auf die Maschen herein, sodass sich der Aufwand der Kriminellen noch lohnt.

Die Abzocke mit Phishing-Mails usw. ist immer noch ein lukratives Geschäft.

## Wie lässt sich das System analysieren?

Mithilfe der oben genannten Anforderung und Forderungen lassen sich die Funktionen und Ziele, die das System leisten soll ermitteln. (Ist/Soll).

....

## Wie könnte der Gestaltungsprozess im Anschluss aussehen?

Nach der Formulierung von Zielen und der Festlegung einer Zielgruppe, werden die Gestaltungsanforderungen ausarbeitet.

Für das Konzept wird die Aufgabenstellung konkretisiert und erste Gestaltungsentwürfe für die Oberfläche und das Backend werden erstellt.

Aufgrund der ersten Gestaltungsentwürfe werden, detaillierte Entwürfe erstellt.

Im finalen Schritt werden die Entwürfe nochmals Bewertet und bei Bedarf Optimiert.

## Sind alle gedanklichen Schritte für andere nachvollziehbar dokumentiert?

+

## Welche Motivationen stecken hinter der Nutzung des Systems?

Die Motivation hinter dem System soll der Nützliche Lehraspekt sein, welcher den Anwendern hilft, Online keinen Schaden davon zu tragen.

Durch den Gamification Ansatz, werden mithilfe von einem Punktesystem, ein zusätzlicher Ansporn geschafft.

Für die Unternehmen, welche die Lernplattform kaufen, sollte die Motivation im Wirtschaftlichen Aspekt stecken und zu der Sicherheit der Angestellten.

#### Wie kann die Motivation der Nutzer adressiert werden?

Die Motivation der Anwender sollte Intrinsischer und Extrinsischer Natur sein.

Sowohl der eigene Gedanke von Sicherheit sollte eine Rolle spielen, als auch der Wirtschaftliche und Effektive Aspekt, welcher von Unternehmen oftmals gefordert wird.

#### Welche Evaluationsmethoden sind sinnvoll?

Gelegentliche Feedbacks welche in dem System implementiert sind.

Diese können den Entwicklern und Unternehmensleitung zeigen, wo Verbesserungsbedarf besteht.

#### Mit welchen Methoden und Werkzeugen werden Daten erhoben und ausgewertet?

-