

# DIGITAL? SICHER!

Eine der wichtigsten Kompetenzen im digitalen Zeitalter, in dem wir alle, egal wie es uns gefällt oder nicht, aktuell leben, ist sowohl sicheres Verhalten im Umgang mit IKM (= Informations- u. Kommunikationstechnologien) als auch verantwortungsbewusster Umgang mit Daten.

Genau daran arbeitet die Karl-Franzens-Universität Graz in Kooperation mit BANDAS (= Center for Business Analytics and Data Science), dem Know Center (= Research Center for Data Driven Businesses & Big Data Analytics) sowie der Logo Jugendmanagement GmbH im Rahmen eines vom Zukunftsfond des Landes Steiermark geförderten zweijährigen Projekts (2020-2022): Eine innovative Lern-App zu programmieren, deren Ziel es ist, mittels einer technologischen Lösung spielerisch Cybersicherheits- und Datenumgangskompetenzen von Jugendlichen zu entwickeln.



Die **H**ÖHERE **L**EHR**A**NSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG ergreift im Rahmen der Gegenstände „Angewandte Informatik“ und „Technologieeinsatz in Natur- und Formalwissenschaften“ die einmalige Chance, mit 32 Schülerinnen und Schülern des 2. Jahrgangs aktiv in die Entwicklung dieses Lernspiels zum Thema Cybersecurity eingebunden zu werden.

Der Workshop findet am 15.12.2020 im Online-Format per Videokonferenz statt.

In einem **ersten Teil** stellt als Einleitung der Projektkoordinator Mag. Michael Fasching im Plenum nach Klärung der rechtlichen Rahmenbedingungen kurz die Idee, den konkreten Ablauf und die Ziele des Projekts *Digital?Sicher!* vor. Er betont, wie wichtig es sei, das allgemeine Niveau der digitalen Grundbildung mit Hilfe der geplanten App zu heben, damit junge Mitglieder der Gesellschaft sehr gut auf die globalen Herausforderungen der nächsten Jahrzehnte vorbereitet werden bzw. sind.

Im **zweiten Teil**, dem Hauptteil des Projekts, arbeiten die Schüler\*innen gruppenteilig zu unterschiedlichen Schwerpunkten in der Lern-App-Entwicklung:

## Breakout-Room 1 nennt sich „Storyline“

Gestartet wird mit dem Hinweis auf einen korrekten Umgang mit Passwörtern und mit einer Befragung zum eigenen Spielverhalten bei Videospiele. Dies stellt die Grundlage zum Aufbau der Storyline der App dar: Den Schüler\*innen werden verschiedene Szenarien vorgestellt und sie entscheiden sich für das Prinzip „Among Us“, also für ein Online-Mehrspieler-Deduktionsspiel, in dessen Verlauf die Spieler\*innen mittels logischer Schlussfolgerungen einen anfangs unbekanntem Sachverhalt aufdecken müssen.

### Breakout-Room 2 nennt sich „Dashboard“

Zu Beginn wird vom Gruppenleiter prinzipiell erklärt, wie die App aufgebaut ist und mit welchen Themen sie sich auseinandersetzt. Auf Basis des Status quo der App formulieren die Schüler\*innen dann Anregungen, die Startseite des geplanten Web-Spiels für Jugendliche attraktiv zu gestalten und zu überlegen, wie die einzelnen Teile bestmöglich angeordnet werden können. Der Gruppenleiter hat mit Hilfe eines Programms, das die spontane Visualisierung der Daten ermöglicht, zum großen Erstaunen der Schüler\*innen sofort versucht, ihre Wünsche graphisch umzusetzen. Auch eine Entscheidung darüber, wie mögliche Antworten in einem Lückentext angezeigt werden sollen, wird getroffen. Nach einer Gruppenübung, die in der App enthalten ist, gibt es den Vorschlag, einen Highscore einzuführen, um sich selbst mit anderen vergleichen zu können.

### Breakout-Room 3 nennt sich „Privatsphäre&Tracking“

Vorhandene Wissenskarten zum Thema Privatsphäre, also jenem Bereich im Internet, der nicht öffentlich ist, werden durchgespielt. Danach geht es darum, Ideen zu formulieren, welche zusätzlichen Themen hier noch interessant sein könnten, und kreativ zu sein, um Fragestellungen möglichst abwechslungsreich zu formulieren – die Freude über das Engagement der Schüler\*innen ist spürbar.

Beim Thema Tracking wird von den Schüler\*innen viel Neues dazugelernt, was das Erstellen eines Protokolls über das Nutzverhalten der Anwender betrifft. Dabei wird klar, dass es absolut nicht ausreicht, sich nur oberflächlich mit den Gefahren des Internets zu beschäftigen, sondern dass trotz eines Grundvertrauens in die Menschheit stets Vorsicht im Netz an erster Stelle stehen sollte.

### Breakout-Room 4 nennt sich „Grafik“

Hier regen verschiedene Spiel-Layouts zu intensiven Diskussionen an: Was spricht mehr an, eine bunte lebendige Optik im Vergleich zu einer dezent einfach strukturierten Gliederung oder eine Brettspieloptik im Vergleich zu einem 3D-Design? Es gilt also „Positives & Negatives“ unterschiedlicher Designideen im Auge jugendlicher Betrachter\*innen festzuhalten. Außerdem muss noch das „Maskottchen“ der App, der Avatar, kritisch betrachtet und bewertet werden; dabei gibt es einstimmig Verbesserungsvorschläge bezüglich der Farbgestaltung.

### Breakout-Room 5 nennt sich „Reflexion“

Nachgedacht wird über Fragestellungen innerhalb der App: Sind die Fragen verständlich, sinnvoll, wichtig oder nicht? Es gibt dabei auch die Möglichkeit, eine Reflexion zu bewerten, beispielsweise über einen Link im E-Mail oder eine SMS. Beim Einblick in das Notizbuch der App stehen wieder verschiedene Layouts zur Verfügung. Den Schüler\*innen gefällt es sehr, als Teil derjenigen Zielgruppe, die durch diese App erreicht werden soll, auch selbst Feedback zu geben und damit dazu beizutragen, dass Jugendliche spielerisch lernen, sicher mit dem Internet umzugehen.

## Breakout-Room 6 nennt sich „Datafication&Transparenz“

Hier wird beispielsweise der Begriff „Cookies“ als Technologie zur Verarbeitung von Endgeräteinformationen und personenbezogenen Daten in Form eines Texts und alternativ dazu in Form eines Videos erklärt. Zu bewerten ist in beiden Fällen die Länge und die Verständlichkeit, aber es gilt auch zu beurteilen, welcher Erklärungsform man prinzipiell den Vorzug gäbe. Ergänzt wird das Feedback noch durch leicht zu beantwortende Zusatzfragen zum Begriff, durch einen Blogbeitrag, der für die Schüler\*innen eine spannende Herausforderung darstellt, und durch die subjektive Bewertung jenes Icons, das bei der Begriffserklärung verwendet wird. Analog dazu werden noch weitere EDV-Fachtermini wie „Algorithmen“ oder „Digitale Spuren“ abgearbeitet.

Der **dritte Teil** umfasst den Projektabschluss: Im Plenum gibt es noch die Möglichkeit, offene Fragen zu stellen. Von Mag. Fasching werden die nächsten Schritte in der Projektentwicklung skizziert und Dankesworte für die hervorragende Zusammenarbeit ausgesprochen. Auch Dr<sup>in</sup> Trippolt und Dr<sup>in</sup> Wagenhofer bedanken sich nochmals recht herzlich und betonen, dass durch die aktive Einbindung in die Entwicklung der App die Schülerinnen und Schüler über die vermittelten Inhalte hinaus auch noch die Chance erhalten haben, den Prozess der Entwicklung einer App als zusätzliche Kompetenz kennen lernen zu dürfen.

In den Projektberichten der Schülerinnen und Schüler kann man als Resümee lesen:

*„Ich finde das Projekt war sehr interessant, da wir nicht nur neue Themen gelernt haben, sondern auch ein Teil dieser App sein durften. Ich glaube auch, dass wir dem Projektteam weiterhelfen und etwas frischen Wind einbringen konnten. Ich hoffe, dass ein paar Ideen aufgenommen werden, dass die App ein Erfolg wird und Kinder und Jugendliche besser mit den Gefahren im Internet vertraut werden!“*

*„Abschließend kann man behaupten, dass es der ganzen Gruppe gefallen hat, Verbesserungsvorschläge anzubieten und die Welt der digitalen App näher kennen zu lernen.“*

*„Ziel des Projekts ist es, gemeinsam mit unserer Mithilfe eine fertige App für junge Menschen zum Thema sicherer Umgang mit Daten herauszubringen“ – „Unsere Aufgabe war es, die Spielinhalte und das Design zu bewerten und unsere Meinung dazu abzugeben, welche möglichst kritisch ausfallen sollte, um die Ansichten der Zielgruppe des Spiels zu verstehen und das Spiel so zu verbessern.“*

*„Das Projekt bestand viel daraus, Feedback zu geben, zu helfen, anzusprechen, was man verbessern könnte, und das war eine interessante Abwechslung, da man als Jugendlicher normalerweise nicht so viel nach der eigenen Meinung gefragt wird. Unsere Ansprechpartner\*innen von der Uni waren sehr sympathisch und behandelten uns mit Respekt; also ein sehr gelungenes Projekt C-“*