

# EDDi - Epidemic Disease Detective Hamburg

EDDi ist ein gemeinschaftliches Projekt des Department Gesundheitswissenschaften an der HAW Hamburg (Fakultät Life Sciences), dem GamesLab der HAW Hamburg sowie dem Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin Infektionsepidemiologie im Rahmen der Hamburg Open Online University (HOOU).



## Kurzbeschreibung des Projekts

Die Pest, die Spanische Grippe, Ebola und derzeit COVID-19 – das Auftreten von Seuchen und Epidemien ist seit jeher Teil unserer Geschichte und wird auch zukünftig eine Bedrohung für unsere globale Gesundheit darstellen. Die gute Nachricht: verschiedenste Akteure des Gesundheitswesens versuchen gemeinsam diesen Bedrohungen zu begegnen und ihren Ursachen, den Infektionserregern, auf die Spur zu kommen. Detektivarbeit sozusagen. Das HOOU-Projekt „EDDi“ (Epidemic Disease Detective Hamburg) will diese Arbeit in Form eines „Serious Game“ für den Einsatz in der Hochschullehre erfahrbar machen und erzählt dazu die Geschichte eines Krankheitsausbruchs in Hamburg ...

Ein Team aus Gesundheitswissenschaftlern, Epidemiologen und Game-Designern verfolgt hierfür die Entwicklung eines realitätsnahen Lernszenarios auf Grundlage des Game-based Learnings, welches spielerisch die Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis in der akademischen Lehre bildet. Als Epidemic Disease Detectives werden die epidemiologischen Grundkenntnisse und Fähigkeiten der Lernenden innerhalb einer Fallstudie, begleitet durch Referenzmaterialien, entwickelt und gefestigt. In Form eines Serious Game (Demo) soll die Zielgruppe so auf realitätsnahe Aufgaben der Erkennung und Eindämmung von Krankheitsausbrüchen vorbereitet werden. Nach Projektabschluss soll EDDi als digitales, offenes und modifizierbares Beispiel-Lernszenario (Open Educational Resource) auch anderen Trägern der tertiären Bildung bereitgestellt werden, um die Weiterentwicklung und Konzipierung neuer Fallbeispiele zu ermöglichen und weiterzuentwickeln.

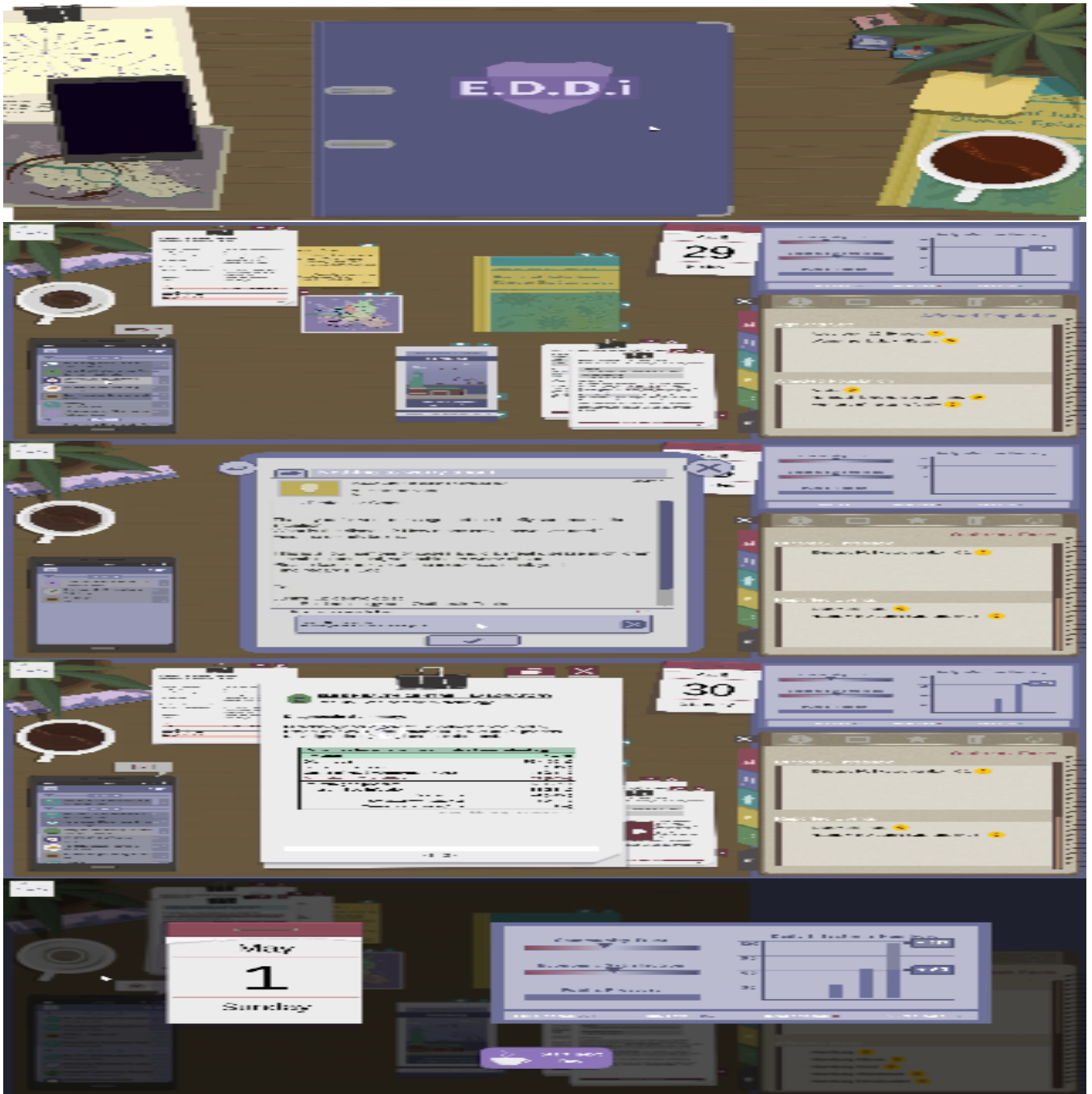
Das Lernangebot wird in englischer Sprache aufbereitet, um auch international nutzbar gemacht zu werden.

EDDi als Lernangebot ist unter folgender Adresse zu erreichen:

<https://www.hoou.de/projects/eddi-epidemic-disease-detectives-hamburg/preview>

Die Videospielkomponente von EDDi (erster Prototyp) kann unter folgendem Link erreicht werden:

<https://projekte.gamesmaster-hamburg.de/eddi/>



## Ziele und Inhalte

Das Vorhaben EDDi verfolgt das problembasierte, selbststudierende Erlernen von Prinzipien und Praktiken der Ausbruchsuntersuchung im Format eines Serious Game. Der Charakter des Serious Game unterstützt dabei das interaktive Erlernen wichtiger Entscheidungsfindungen und Handlungsschritte in Zusammenarbeit mit beteiligten Fachdisziplinen in einer kontrollierten Lernumgebung. EDDi ermöglicht so theoretisches Wissen mit praktischen Erfahrungen zu verknüpfen und fachbezogene Informationsquellen sowohl kritisch zu bewerten als auch sinnvoll anzuwenden.

Schwerpunkte bilden:

1. die Beschreibung von Krankheitsgeschehen und Bewertung lokaler Ausbruchszenarien anhand von Gesundheitsdaten und anderen Informationsquellen

2. die Zusammenarbeit mit beteiligten Akteuren bei der Untersuchung von Ausbruchsgeschehen
3. das Erkennen und Interpretieren von Zusammenhängen von Ausbruchsgeschehen und relevanten Einflussfaktoren unter Anwendung grundlegender Prinzipien der Infektionsepidemiologie
4. die Entscheidungsfindung bei der Untersuchung von Epidemien auf Grundlage epidemiologischer Evidenz

Die primäre Zielgruppe von EDDi sind Lernende des tertiären und quartären Bildungsbereichs (Fokus Bachelor, Master, PhD, akademische Weiterbildung) in den Feldern Gesundheitswissenschaften, Public Health, Epidemiologie und (Tropen-)Medizin, aber auch angrenzender Gesundheits- und Versorgungsfprofessionen, welche eine Rolle in der Untersuchung und Eindämmung von Krankheitsausbrüchen spielen. Das Serious Game kann dabei in den Unterrichtskontext eingebettet oder zum eigenständigen Lernen angewendet werden.

Teilnehmende sollten Grundkenntnisse der Epidemiologie und Krankheitslehre mitbringen, welche i.d.R. im Rahmen des Ausbildungsprogramms vermittelt werden. Zusätzlich bietet EDDi auch Personen mit dem notwendigen Grundverständnis der Infektionsepidemiologie und -verbreitung die Möglichkeit, Ausbruchsuntersuchung spielerisch zu erfahren und das Handwerk der Infektionsepidemiologie kennenzulernen.

Weiterführende Informationen zur Idee, Vision und aktuellen Entwicklung des HOOU-Projekts EDDi im Podcast "Hamburg hOER! ein HOOU! EDDi: im Spiel über Epidemien lernen" vom 18.06.2020:

<https://www.hoou.de/blog/episodes/hamburg-hoert-ein-hoou-eddi-im-spiel-ueber-epidemien-lernen>

Projektseite beim Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin: <https://www.bnitm.de/forschung/forschungsgruppen/population-and-infectious-disease/abt-infektionsepidemiologie/itcb/projects/collaborative-projects/eddi>

#### Beteiligte

##### Projektleitung

- HAW Hamburg
  - Department Gesundheitswissenschaften der HAW Hamburg / Fakultät LS
  - HAW GamesLab / Departement Medientechnik / Fakultät DMI
- Projektpartner
  - Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin / Forschungsgruppe Infektionsepidemiologie
- Spielentwicklung
  - Octofox Games UG
  - Annabell Koenen-Rindfrey

Das Projekt wird gefördert durch die Hamburg Open Online University der HAW Hamburg. Die HOOU ist ein Projekt der Stadt Hamburg, Behörde für Wissenschaft, Forschung, Gleichstellung, Bezirke

Das Fördervolumen umfasst insgesamt: 99.255,60€

#### Spielentwicklung (intern)

Angaben über den Zeitplan, die Spielinhalte und den Entwicklungsverlauf sowie die Aufgabenverteilung der versch. Beteiligten.

### Ansprechpartner

|              |               |
|--------------|---------------|
| HAW GamesLab | Maik Helfrich |
|              | Ralf Hebecker |

|                                                              |                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>HAW<br/>Department<br/>Gesundheitswiss<br/>enschaften</b> | Prof. Dr. Ralf Reintjes<br>(Infektionsepidemiologie)<br><br>Juliane Bönecke, MSc (Health<br>Sciences) |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|