

Raus aus dem Museum

Über das Projekt

“Raus aus dem Museum - rein ins Game” ist ein medienkünstlerisches Projekt, bei dem junge Menschen ab 10 Jahren digitale und analoge Spiele entwickelten.

Über 5 Monate hinweg wurde das Projekt von Künstler*innen aus verschiedenen Sparten konzipiert und begleitet.

Die Teilnehmer*innen haben in mehreren Workshops das Altonaer Museum und das Museum für Hamburgische Geschichte erkundet. Das Ergebnis ist eine digitale und analoge Materialsammlung. Davon ausgehend haben die jungen Menschen teils in Gruppenarbeit, teils allein neue Games entwickelt.

Bildungsarbeit mit “Raus aus dem Museum - rein ins Game”

Ob Computerspiele, Memory, Puzzle oder Kartenspiel - die entstandenen Spiele können in analoger und digitaler Version gespielt werden.

Auf dieser Website gibt es einmal die Möglichkeit, die digitalen Spiele auszuprobieren. Weiterhin ist das Vorgehen zur Erstellung der Games als niedrigschwelliges Bildungsmaterial dokumentiert und kann als Open Educational Ressource (OER) unter CCZero genutzt, transferiert und weiterverarbeitet werden.

Ziel dieser Bildungsarbeit

Das Arbeiten mit den Bildungsmaterialien soll Spaß und Interesse am Museumsbesuch und der Entwicklung von Spielen wecken. Neue Blickwinkel und Perspektiven können sich öffnen, wenn der Museumsraum spielerisch erforscht wird. Neben viel Platz für die Entfaltung der eigenen Kreativität steht die Kollaboration beim

Erarbeiten und Umsetzen von Ideen im Vordergrund. Beim Erstellen der Spiele werden verschiedene motorische Fähigkeiten (z.B. Umgang mit Cutter, Fimo etc.) angewandt sowie technisches Know-how an Tablet, Smartphone und Laptop erlernt. Außerdem wurde über das Thema Datenschutz gesprochen, welches die Teilnehmenden für den Umgang mit digitalen Tools sensibilisiert.

Die fertigen Spiele können in einer offenen oder geschlossenen Veranstaltung von einem breiten Publikum gespielt werden. Somit erfahren die Teilnehmenden ein hohes Maß an Selbstwirksamkeit, bei dem das Erarbeitete im Mittelpunkt steht.

Memory-Spiele zum Spielen (so wie sie schon auf der Website existieren)

als Akkordeon im FAQ Style oder als pdf zum Download ?

Bildungsmaterial zum Memory-Spiel

Ziel des Spiels

Das Ziel der Erstellung eines solchen Memory-Spiels ist das Erkunden des Museums auf spielerische Weise & Erlernen von technischen Werkzeugen am Smartphone und Tablet. Außerdem soll das Spiel digital lizenzfrei zur Verfügung stehen, um das Museum auf spielerische Art zu erleben.

Zeit für die Erstellung

Unsere Empfehlung für die Erstellung eines Memory-Spiels sind mindestens 4 Stunden.

Anzahl Teilnehmer*innen

ca. 3-4 Teilnehmer*innen pro Teamer*in

Material

- 1 Memory-Spiel, Stifte, Papier, Schreibunterlage, Scheren/Cutter mit Unterlage, Sprühkleber
- geladene Tablets, Smartphones
- geladene Laptops, Drucker

Vorbereitung für Teamer*innen

- Bedarfe klären (Barrierefreiheit im Museum, Bedarf an dolmetschenden Personen)
- mit den Räumen des Museums vertraut machen, Verantwortliche informieren, dass Medien erstellt werden
- Museums-Tickets für die alle Beteiligten im Vorfeld organisieren
- WLAN sicherstellen
- Foto-Funktionen am Smartphone und Tablet kennen
- Übertragung auf Laptops checken
- mit der Website learningapps.org vertraut machen

Start

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
20 Minuten	Warm-up, Memory spielen und Projekt vorstellen	spielerisches Kennenlernen, gemeinsames Verständnis für die Entwicklung des Spiels schaffen,	Arbeit in der gesamten Gruppe	Memory, Stifte, Papier

		Sammeln von benötigten Elementen		
--	--	----------------------------------	--	--

Vorgehen:

Für ein gemeinsames Verständnis für das Spielen, ist es hilfreich, die Spielregeln gemeinsam besprechen.

Nach dem Spielen werden gemeinsam Elemente gesammelt, die das Spiel ausmachen (Motive für das Memory, Motiv für die Rückseite). Diese Elemente werden für alle sichtbar auf einem Blatt Papier festgehalten (das kann in Form einer Checkliste erfolgen).

Einführung in die Technik

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
10 Minuten	Einführung in die Fotofunktion eines Smartphones oder Tablets	technisches Verständnis zur Erstellung von Material	Arbeit in der gesamten Gruppe	geladene Tablets, geladene Smartphones

Vorgehen:

Die Fotofunktion

Anhand von Beispielfotos zeigen, dass...

- ... zu fotografierendes Objekt als Ganzes im Bild ist.
- ... keine Spiegelung oder andere Elemente wie Hand oder Haare im Bild sind.
- ... keine anderen Menschen im Bild zu sehen sind.

Zeigen, wie....

- ... Schärfe eingestellt wird.
- ... Helligkeit eingestellt wird.

Hinweis zum Datenschutz: Falls Geräte gemeinsam genutzt werden oder in einem vorherigen Projekt genutzt wurden, ist es wichtig, dass die Fotogalerien der Tablets oder Smartphones keine sensiblen Daten enthalten.

Materialsammlung erstellen

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
60 Minuten	Erkundung des Museums	Material sammeln	Kleingruppenarbeit	geladene Tablets, geladene Smartphones, Stifte, Papier (mit Schreibunterlage)

Vorgehen:

Museumserkundung:

Da die Teilnehmenden das Museum gegebenenfalls noch nicht kennen, ist ein Lageplan des Museums hilfreich. Die Teilnehmenden sollten sich mit Tickets (im besten Fall Freitickets) ausgestattet durch das Museum bewegen.

Um Missverständnisse zu vermeiden, ist es ratsam, eine genau Uhrzeit und den Treffpunkt nach der Erkundung auszumachen.

Jetzt können die Gruppen sich frei durch das Museum bewegen. Mit Smartphones und Tablets werden Fotos oder Videos gemacht.

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
30 Minuten	Material sichten & Datenübertragung	Auswahl von brauchbarem Material & Übertragung auf einen Laptop	Kleingruppenarbeit	Tablets, Smartphones, geladene Laptops (ggf. Internetverbindung)

Vorgehen:

Bilddaten sichten

In den Kleingruppen werden gemeinsam die Aufnahmen direkt an den Geräten gesichtet.

Es ist ratsam, eine maximale Anzahl für die ausgewählten Bilder pro Kleingruppe festzulegen..

Um eine Auswahl zu treffen, ist es wichtig, dass die Teilnehmenden die Löschen-Funktion kennen. Dies muss gegebenenfalls erklärt werden.

Übertragung auf den Laptop

Je nach Kompatibilität wird das Material auf einen oder mehrere Laptops übertragen. Dazu kann Airdrop, Bluetooth, oder auch E-mail genutzt werden. Für E-Mail ist eine Internetverbindung auf beiden Geräten nötig. Das kann über einen Hotspot gelöst werden oder das Museum hat W-Lan.

Erstellung des Spiels

analoge Version aus gedruckten Bildern und Pappe:

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
60 Minuten	Memory aus gedrucktem Material schneiden und kleben	gemeinsames Spielen des Spiels Memory	gesamte Gruppe	Drucker, gedrucktes Fotomaterial, dickerer Karton oder Pappe, Schere, Sprühkleber

Vorgehen:

Bearbeiten des Fotomaterials am Laptop

Die Plattform pixlr.com bietet eine kostenfreie Erstellung und Bearbeitung von Fotos. Das Tool ist in englischer Sprache verfügbar.

Hierfür ist Internet nötig:

Pixlr.com (<https://pixlr.com>) in die Browserzeile tippen.

Pixlr E -> Create new -> Print -> A4 wählen -> Create

Nun werden die Fotos aus dem Finder oder Explorer nacheinander per Drag & Drop auf die Zeichenfläche gezogen. Mit dem Skalieren-Werkzeug können die Bilder auf die gewünschte einheitliche Größe geändert werden.

Zum Speichern: Klick auf File -> Save -> als jpg in hoher Qualität speichern

Drucken des Fotomaterials

Das Bildmaterial wird nun gedruckt. Dafür ist es hilfreich, wenn das Museum einen Farbdrucker zur Verfügung hat. Alternativ bietet sich das Drucken über einen kleinen USB-Fotodrucker an, der direkt an den Laptop angeschlossen wird.

Die gedruckten Motive müssen auf eine Größe ausgeschnitten und auf gleich große Pappstücke oder Karton geklebt werden. Die Gruppe kann sich auf ein Motiv für die Rückseite einigen, welches in der entsprechenden Anzahl ausgedruckt und aufgeklebt wird..

digitale Version mit learningapp.org:

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
60 Minuten	Memory als digitale Version	technisches Know-how,	Kleingruppen	Laptops

	auf der Plattform learningapp erstellen	lizenzfreie Nutzung einer digitalen Version des Memory-Spiels		
--	---	---	--	--

Vorgehen:

Bearbeiten des Fotomaterials am Laptop:

Die Plattform pixlr.com bietet eine kostenfreie Erstellung und Bearbeitung von Fotos. Das Tool ist in englischer Sprache verfügbar.

Hierfür ist Internet nötig:

[Pixlr.com](https://pixlr.com) (<https://pixlr.com>) in die Browserzeile tippen.

Pixlr E -> Create new -> 300 x 300 px -> Create

Nun werden die Fotos aus dem Finder oder Explorer nacheinander per Drag & Drop auf die Zeichenfläche gezogen. Mit dem Skalieren-Werkzeug können die Bilder auf die gewünschte einheitliche Größe geändert werden.

Zum Speichern: Klick auf File -> Save -> als jpg in hoher Qualität speichern

Erstellen des digitalen Memory-Spiels:

Für diesen Schritt wird Internet benötigt. Im Browser wird folgende Website geöffnet:

www.learningapp.org -> App erstellen -> Paarefinden -> neue App erstellen

Abwandlung zum Memory-Spiel:

Es müssen nicht exakt die gleichen Motive gefunden werden, sondern analoge Motive. Die Motive können sich in Form ähneln, in Farbe, in Objekt oder anderen zusammen gefundenen Analogien.

Rallye bitte auf die Website einfügen

Rallye 1:

```
<iframe src="https://scratch.mit.edu/projects/732584111/embed"
allowtransparency="true" width="485" height="402" frameborder="0" scrolling="no"
allowfullscreen></iframe>
```

Rallye 2:

```
<iframe src="https://scratch.mit.edu/projects/732577009/embed"
allowtransparency="true" width="485" height="402" frameborder="0" scrolling="no"
allowfullscreen></iframe>
```

als Akkordeon im FAQ Style oder als pdf?

Bildungsmaterial zum Rallye-Spiel

Ziel des Spiels

Das Ziel der Rallye ist die kreative Erkundung des Museums. Dabei wird eine kleine Materialsammlung der eigenen Eindrücke erstellt. Außerdem soll das Spiel digital lizenzfrei zur Verfügung stehen, um das Museum auf spielerische Art zu erleben.

Zeit für die Erstellung

Unsere Empfehlung zur Erstellung einer Rallye sind mindestens 3,5 Stunden.

Anzahl Teilnehmer*innen

ca. 4 Teilnehmer*innen pro Teamer*in

Material

Benötigt werden

- verschiedenfarbige Stifte zum Schreiben und Malen, Papier (Tonpapier) und Farbkarton, Schreibunterlagen
- Würfel (kleine oder große Stoffwürfel)
- Smartphone oder Tablet mit Foto- und Geräusch-Aufnahmefunktion
- Laptop mit Internetzugang oder der Desktop-App Scratch 3.0

Vorbereitung für Teamer*innen

- Bedarfe klären (Barrierefreiheit im Museum, Bedarf an dolmetschenden Personen)
- mit den Räumen des Museums vertraut machen, Verantwortliche informieren, dass Medien erstellt werden
- Museums-Tickets für die alle Beteiligten im Vorfeld organisieren
- WLAN sicherstellen
- mit scratch.mit.edu vertraut machen

Start

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
10 Minuten	Warm-up mit einem oder mehreren Würfeln	spielerisches Kennenlernen, gemeinsames Verständnis für die Entwicklung des	Arbeit gesamte Gruppe	Würfel

		Spiels schaffen		
--	--	-----------------	--	--

Vorgehen

Für ein Warm-up und gemeinsames Würfelspiel verteilen sich alle Teilnehmenden und Teamer in einem Raum. Für die Zahlen 1 bis 6 werden Bewegungen oder Laute festgelegt. Eine Person würfelt mit einem Würfel und sagt die oben liegende Zahl laut. Alle anderen müssen die festgelegte Bewegung oder den festgelegten Laut machen.

Was ist eine Rallye - Spielerische Forschung

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
20 Minuten	Warm-up mit einem oder mehreren Würfeln	spielerisches Kennenlernen, gemeinsames Verständnis für die Entwicklung des Spiels schaffen	Arbeit gesamte Gruppe	Stifte, Papier (mit Schreibunterlage)

Vorgehen

Für ein gemeinsames Verständnis für das Projekt muss die Frage geklärt werden: Was verstehen wir unter einer Rallye? Wer hat schon einmal eine gemacht und kann diese beschreiben?

Manche Museen bieten kleine Entdeckungsreisen durch das Museum an.

Nun können Kleingruppen gebildet werden. Es gibt kleine praktische Aufgaben, z.B.

Suche 2 rote Objekte, laufe 2 Treppen hoch oder runter, suche nun 2 viereckige Objekte etc.

Die Teilnehmenden sollen Skizzen von der Entdeckung machen und zum Ausgangspunkt zurückkehren.

Die Ergebnisse können freiwillig gezeigt und Erfahrungen ausgetauscht werden.

Rallye-Spiel entwickeln & Museum erkunden

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
60 Minuten	Entwickeln von Kriterien (2 Kriterien, 6 Möglichkeiten) & Erkundung des	Rallye-Spiel erarbeiten	Kleingruppenarbeit	Stifte, Papier (mit Schreibunterlage), Würfel, Smartphone

	Museums			
--	---------	--	--	--

Vorgehen:

Spielerstellung:

Jede Kleingruppe überlegt sich 6 Möglichkeiten, wie sich Menschen durchs Museum bewegen können (z.B. laufe rückwärts, drehe dich, laufe Treppen...). Diese werden nummeriert auf einem Blatt Papier notiert. Danach denken sie sich 6 Aufgaben aus, die erledigt werden müssen (z.B. mache ein Geräusch, suche ein Objekt in einer Farbe/Form etc.). Diese Aufgaben werden ebenfalls nummeriert auf einem zweiten leeren Blatt Papier festgehalten.

Museumserkundung:

Da die Teilnehmenden das Museum gegebenenfalls noch nicht kennen, ist ein Lageplan hilfreich. Die Teilnehmenden sollten sich mit Tickets (im besten Fall Freitickets) ausgestattet durch das Museum bewegen. Um Missverständnisse zu vermeiden, ist es ratsam, eine genaue Uhrzeit und den Treffpunkt nach der Erkundung auszumachen.

Abschließend gehen die Kleingruppen mit ihren beschrifteten Papieren und einem oder zwei Würfeln durch das Museum. Zuerst wird ein Würfel geworfen, dessen obenliegende Augenzahl die Bewegung vorgibt. Danach wird der Würfel erneut geworfen. Diese zweite obenliegende Augenzahl gibt die Aufgabe vor. Die Lösung der Aufgabe kann auf unterschiedliche Weise festgehalten werden, z.B. mit der Fotofunktion eines Smartphones, einer Skizze auf einem Papier, einem aufgenommenen Geräusch. Hierfür kann es nötig sein, die Funktionen einmal zu erklären.

Rallye-Spiele spielen

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
30 Minuten	Spielen der Rallye einer anderen Gruppe	Erforschung des Museums mit einem Rallye-Spiel	Kleingruppenarbeit	Stifte, Papier (mit Schreibunterlage), Würfel, Smartphone

Vorgehen:

Wieder wird sich "würfelnd" durch das Museum bewegt. Diesmal mit den Bewegungsmöglichkeiten und Aufgaben, die eine andere Gruppe erarbeitet hat.

Als Abschluss und Reflexion können alle Teilnehmenden freiwillig ihre individuellen Highlights anhand ihrer Ergebnisse nennen und zeigen.

digitale Version der Rallye-Spiele erstellen

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
90 Minuten	Erstellen einer digitalen Version (Open Source) der Rallyes in Scratch 3.0	Erstellen einer digitalen Version zur Nutzung für andere Menschen (auch in anderen Museen oder an anderen Orten)	Kleingruppenarbeit	Laptop (Internetzugang für www.scratch.mit.edu oder Desktop-App von Scratch 3.0)

Vorgehen:

Scratch kann auf zwei verschiedene Weisen geöffnet werden. Wichtig ist jedoch die Arbeit am Laptop, damit ein ausreichend großer Bildschirm gewährleistet ist. Scratch kann nun ohne Internet als Desktop-App geöffnet werden, oder online über die Domain www.scratch.mit.edu.

Eine Anleitung, wie scratch zu bedienen ist, gibt es direkt auf der [Website](#).

Die im Projekt "Raus aus dem Museum - rein ins Game" entwickelten Projekte können hier angesehen, gespielt und als Kopie weiterverarbeitet werden. Eine Anmeldung in Scratch ist nicht zwingend nötig. Gespeichert werden kann das Projekt als sb3-Datei unter Datei -> Auf deinem Computer speichern.

[Rallye 1](#)

[Rallye 2](#)

10 Fehlersuchbilder Spiel

Suchbild 1

Dateien: suchbild1.html, Suchbild1.jpg, Suchbild2.jpg

Suchbild 2

Dateien: suchbild2.html, Suchbild1a.jpg, Suchbild2a.jpg

als Akkordeon im FAQ Style?

Bildungsmaterial zum 10 Fehler-Suchbild Spiel

Ziel des Spiels

Das Ziel der Erstellung des 10 Fehler-Suchspiels ist die kreative Erkundung des Museums nach beweglichen Dingen. Technisches Wissen wird vermittelt und vertieft.

Das 10 Fehler-Suchspiel hat zum Spielziel das Finden von 10 veränderten Objekten auf zwei zunächst identisch wirkenden Bildern.

Zeit für die Erstellung

Unsere Empfehlung zur Erstellung eines 10 Fehler-Suchbild-Spiels sind mindestens 3 Stunden.

Anzahl Teilnehmer*innen

ca. 4 Teilnehmer*innen pro Teamer*in

Material

Benötigt werden

- Smartphone oder Tablet mit Foto-Aufnahmefunktion
- geladene Laptops (kein Internetzugang nötig), Drucker
- Stifte

Vorbereitung für Teamer*innen

- Bedarfe klären (Barrierefreiheit im Museum, Bedarf an dolmetschenden Personen)
- mit den Räumen des Museums vertraut machen, Verantwortliche informieren, dass Medien erstellt werden
- Museums-Tickets für die alle Beteiligten im Vorfeld organisieren
- Foto-Funktionen am Smartphone und Tablet kennen
- Übertragung auf Laptops checken
- mit dem Text-Editor am Laptop vertraut machen

Start

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
10 Minuten	Warm-up zum Selber Raten	Spielen eines Fehlersuchspiels	Einzelarbeit	Fehlerbilder-Ausdrucke, Stifte

Vorgehen:

Für ein Warm-up und gemeinsames Verständnis des Spieles können einzeln oder in Kleingruppen ein paar schon vorgefertigte Fehlersuchbilder gelöst werden. Hierbei bekommen die Teams oder Einzelpersonen 2 scheinbar identische Bilder, bei denen aber doch eine bestimmte Zahl an Fehlern versteckt ist. Diese müssen gefunden und auf einem der Bilder farbig markiert werden.

Museum erkunden & Motiv finden

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
-------	---------	------	---------	----------

30 Minuten	Finden eines Motivs, das verändert werden kann	Museumserkundung und Spielentwicklung	Kleingruppenarbeit	Smartphone oder Tablet
------------	--	---------------------------------------	--------------------	------------------------

Vorgehen:

Museumserkundung:

Da die Teilnehmenden das Museum gegebenenfalls noch nicht kennen, ist ein Lageplan hilfreich. Die Teilnehmenden sollten sich mit Tickets (im besten Fall Freitickets) ausgestattet durch das Museum bewegen. Um Missverständnisse zu vermeiden, ist es ratsam, eine genau Uhrzeit und den Treffpunkt nach der Erkundung auszumachen.

Spielerstellung:

Wenn ein Ort im Museum gefunden wurde, an dem Objekte umgestellt und bewegt werden darf, kann die Erstellung des Spiels beginnen. Das erste Bild wird eingerichtet, Dinge und Objekte so hingestellt, wie es gewünscht ist. Davon wird mit der Fotofunktion des Smartphones oder Tablets ein Foto gemacht. Das Smartphone oder Tablet muss nun in genau dieser Position bleiben. Hilfreich ist ein Tablet- oder Smartphone-Halter.

Im nächsten Schritt werden 10 Objekte geändert. Entweder durch Positionsänderung, Wegnehmen, Dazulegen, Farbveränderungen oder andere kreative Möglichkeiten. Wieder wird ein Foto gemacht.

Motive drucken und spielen

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
30 Minuten	Bilder drucken und Spiel fertig stellen	10 Fehler-Suchbild Spiel fertig stellen	Kleingruppenarbeit	Drucker, Stifte, eventuell Pappe und Magnete

Vorgehen:

Die Bilddaten müssen nun gedruckt werden, am besten, dass sie gut sichtbar nebeneinander gelegt werden können. Die Bilder können auch mehrfach gedruckt werden, je nach Anzahl der Teilnehmenden. Nun können die Bilder ausgetauscht werden und das 10 Fehler-Suchbild Spiel der anderen Gruppen gespielt werden.

Alternative auf einem größeren Format:

Eine schöne Alternative ist das Erstellen eines großen Suchbildes. Hierzu werden die Bilder auf A3 gedruckt und auf einer Pappe aufgekleben. An die fehlerhaften Bilder werden auf die Rückseite der Pappe Magnete aufgeklebt, genau da, wo die Fehler sind.

Nun kann mit anderen Magneten auf der Vorderseite die Fehlersuche beginnen.

digitale Version des 10 Fehler-Suchbild Spiels

Dauer	Einheit	Ziel	Methode	Material
90 Minuten	Erstellen einer digitalen Verion (Open Source) der Rallyes in Scratch 3.0	Erstellen einer digitalen Version zur freien Nutzung (z.B. in anderen Museen oder Schulen)	2er Teams	Laptop (kein Internetzugang nötig)

Vorgehen:

Am Laptop wird der Text-Editor oder ein anderer installierter Editor für die Programmierung einer html-Seite geöffnet.

Datei -> Speichern unter -> index.html (Format = alle Dateien)

Der Code kann hier kopiert werden:

```
<iframe  
  src="suchbild1.html"  
  width="900"  
  height="400"  
  name="Code für Fehlersuchbild">
```

```
<p>Ihr Browser kann leider keine eingebetteten Frames anzeigen.</p>  
</iframe>
```

Danksagung

Das Projekt kann Dank der Förderung cross.over der BAG Spiel und Theater der SOMMERKINDERkultur der Behörde für Kultur und Medien Hamburg kostenlos für alle Teilnehmenden umgesetzt werden.

Für das Konzept und die Umsetzung der Workshops beteiligte Künstler*innen sind Miriam Yousif, Nadja Rix und Caroline Zimmermann. Sehr herzlich danken wir unseren Ansprechpartner*innen des Altonaer Museums und des Museums für

Hamburgische Geschichte für die Kooperation und die
Zusammenarbeit.