# 3. ONLINE NETZWERK-LUNCH

**13. Mai 2020, 13.00-14.00**

**zoom**

## *Misinformation II …*

war das Thema des 3. Netzwerk-Lunchs, mit zwei spannenden Inputs: aus der Neurowissenschaft dazu, wie wir Informationen aufnehmen („Cognitive biases“) und aus der Vermittlungspraxis, wie eigene Meinungsbildung reflektiert werden kann (Projekt „Immersive Newsroom“). Von den 29 Teilnehmenden sind etliche an einem weiterführenden Arbeitskreis interessiert, um konkrete gemeinsame Aktivitäten zu überlegen.

Verein ScienceCenter-Netzwerk

Landstraßer Hauptstraße 71/1/309

A - 1030 Wien

T: +43 (0) 710 19 81

F: +43 (0) 710 19 81-99

office@science-center-net.at

http://www.science-center-net.at

# Cognitive biases

***Friederike Schlumm*** (Forschungsinstitut für Molekulare Pathologie Wien, Verein für lokale Wissenschaftskommunikation, Gesellschaft für kritisches Denken) und ***Simone Lackner*** (Data Science & Policy Group, NOVA School of Business and Economics, Lissabon) gestalteten gemeinsam einen Input über Cognitive Biases. Die eindrückliche Metapher einer Wiese mit Pfaden für unser Gehirn machte deutlich, wie diese Voreingenommenheiten unser Denken beeinflussen und wie schwierig es ist, neue Pfade zu gehen bzw. aufzuzeigen.

Beispiele waren der availability bias (welche Information haben wir schnell verfügbar?), der confirmation biases (bestätigt eine Information unsere Einstellung?), der Dunning-Kruger-Effekt (wie korrelieren Wissen und Selbsteinschätzung?) und als Resultat eine Kognitive Dissonanz, wenn unser Weltbild nicht mit der Realität übereinstimmt.

Wichtigste Aussagen:

- Wir haben eine Menge von kognitiven Verzerrungen
- Wir können unseren Instinkten nicht vertrauen
- Information ist nicht immer verfügbar
- Kommunikation von Information ist fehlerbehaftet
- Wir sind schlecht in Wahrscheinlichkeiten/Statistik

Mit Wissenschaftsvermittlung könnten wir fördern:

- Offenheit für andere Schlussfolgerungen trotz gleicher Faktenlage
- Verständnis für Hintergründe - Zielgruppenanalyse
- Kommunikation von Gesamtbild und Methodik
- Vermittlung von Fähigkeiten im Umgang mit Medien und Daten

Details und empfohlene Ressourcen siehe Folien im Anhang.

# Immersive Newsroom

Das gesamte Projektteam stellte das experimentelle Projekt „Immersive Newsroom vor“: ***Andrea Frantz und Silvia Grabner*** (Naturerlebnispark Graz), ***Astrid Rampula*** (Filmemacherin, astrimage FILM, Graz), ***Ran Peleg*** (University of Southhampton).

Das Projekt beschäftigt sich damit, wie Informationen gesammelt, bewertet und verdichtet werden. In einem immersiven Setting (Raum mit interaktiver Videowall, Story, verschiedene Nachrichtenkanäle) arbeiten die Teilnehmer_innen in Gruppen daran, aus den ihnen jeweils verfügbaren, qualitativ sehr unterschiedlichen Informationen am Stammtisch gemeinsam ein „statement“ zu formulieren. Künstlich werden Informationsblasen kreiert, erst am Ende haben alle dieselben Informationen. Am Ende reflektieren die Teilnehmenden, welche Kriterien bzw. Prozesse

für sie ausschlaggebend waren, um Informationen als glaubwürdig oder brauchbar einzuschätzen und wie das mit ihrem Verhalten im Alltag zusammenhängt. Erste Ergebnisse zeigen, dass das Alter der Teilnehmenden eine Rolle spielte, welche Inszenierungselemente als attraktiv empfunden wurden und welche Zielsetzung priorisiert wurde. Es zeigte sich, dass es grundsätzlich schwer ist, in einem Workshop seine Meinungen zum Thema zu ändern. Jedoch gelang es gut, Mechanismen der Informationsbewertung bewusst zu machen.

Das Team ist interessiert an Ideen, wie, mit wem bzw. für welchen Kontext und von wem gefördert dieses Projekt weiterentwickelt werden könnte. Das konkrete Thema für den Pilotlauf war Superfood, das Prinzip ist adaptierbar. Es spielten mind. 10 Personen, mind. 1.5h braucht es, in ein Modul einzutauchen.

Details siehe Folien im Anhang.

# Weiterer Austausch

Die Wiener Zeitung (*Wolfgang Renner*) hatte anlässlich 25 Jahre EU-Mitgliedschaft eine „digitale Europawoche" gestaltet, mit zwei virtuellen Ausstellungsräumen: Karikaturen von Wolfgang Ammer, passend zum Prinzip „nudging" und einer digitalen Ausstellung mit Zeitleiste und Dossierbeiträgen zu den großen Ereignissen der letzten 25 Jahre. Zum Abschluss gab es eine Europa Club Live – siehe Aufzeichung des Livestream.

*Rudolf Schwarz* (Energieforum Steiermark) berichtet, dass in Graz eine Klima- und Energiewerkstatt im Aufbau ist, die sich selbstverständlich auch den Misinformationen zu diesem Thema widmen wird. Bei Interesse an Kooperation an ihn wenden.

Es gibt großes Interesse, das Thema „Misinformation" konkret gemeinsam anzugehen, ev. in Form einer Kampagne unter gemeinsamem Namen/hashtag. Es ist wichtig, zu vermitteln, wie Wissenschaft funktioniert und arbeitet. Da diese Planungen über den Rahmen eines Netzwerktreffens hinausgehen, wird dafür ein **Arbeitskreis eingerichtet**. Treibende Personen bisher sind: *Regine Radax* (Internationale Akademie Traunkirchen), *Simon Kranzer* (FH Salzburg), *Friederike Schlumm* (Gesellschaft für kritisches Denken). Danke für die Initiative, der Verein ScienceCenter-Netzwerk kommuniziert gerne den Termin für das Treffen bzw. vernetzt weitere Interessierte. Bitte melden unter office@science-center-net.at

Immersives Lernen ist ein spannendes Thema, das viele interessiert. Was braucht es dafür? Beitragen dazu könnte *Christina Adorjan* aus dem Bereich Rollenspiele und *Antonia Coffey* als Dragon Dreaming Trainerin.

Damit verwandt ist die Frage, wie **„flow"-Erlebnisse** zustandekommen bzw. sich anstoßen lassen (zB durch Immersion) – daher widmen wir uns dem beim nächsten Netzwerk-Lunch.

# Weiterführendes zum Thema Misinformation:

Der Verein ScienceCenter-Netzwerk hat bereits eine umfangreiche Sammlung von **Ressourcen und Links zum Thema Misinformationen** und wie die Wissenschaftsvermittlung damit umgehen kann, angelegt. Die Übersicht findet sich im Anhang, beim Aufrufen der interaktiven Mural-Seite Misinformationen können die einzelnen Bilder direkt über Anklicken geöffnet werden. Bitte gerne jederzeit über die Kommentarfunktion neue Ressourcen oder Ergänzungen einpflegen!

Tipp: Zwei spannende, frei zugängliche **online-Veranstaltungen** zum heutigen Thema:

26 May 2020 11 a.m. – noon
Live stream - Unravelling unconscious bias: Nesta talks to... Dr Pragya Agarwal

10 June at 15.00 CEST
Ecsite online webinar: Misinformation - Curated by Michael Creek, co-founder, Stickydot (Brussels, Belgium)

# Nächstes Treffen:

**4. ScienceCenter-Netzwerk-Lunch**: **Mittwoch, 27.5.2020, 13.00-14.00 – Thema Flow-Erlebnisse**

Weitere Treffen: 10.6.2020, 24.6.2020, jeweils 13.00-14.00

Zum Beitritt in das Meeting bitte einwählen mit https://zoom.us/j/941314015
Bitte vorab einmalig per mail an office@science-center-net.at das (bis auf weiteres gleichbleibende) Passwort erfragen, das erhöht unsere Sicherheit, ebenso wie der Warteraum, aus dem Sie/ihr zugeschaltet werden/t.
Die Teilnahme ist auch rein telefonisch möglich, Einwahl unter +43-12535502.

Wir freuen uns auf weiteren, spannenden Austausch – danke an alle!
*Barbara Streicher & Team*

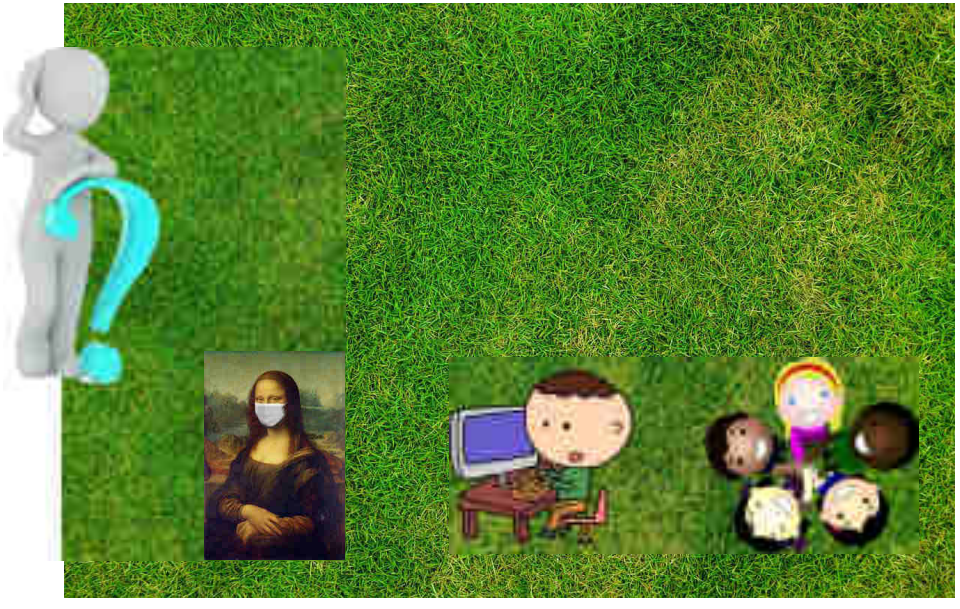
Der Verein ScienceCenter-Netzwerk dankt für die Unterstützung:

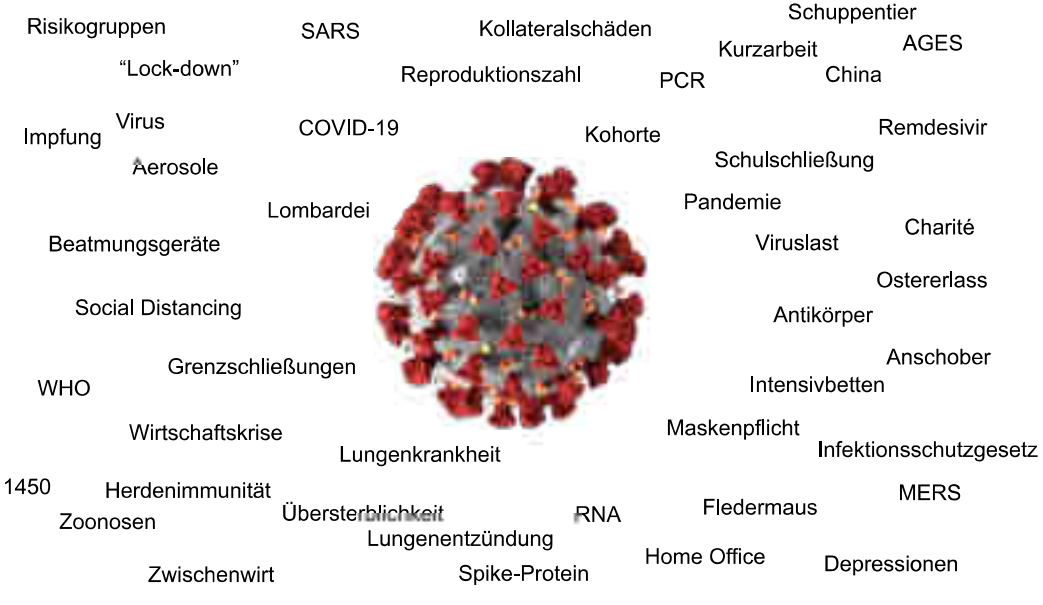
Stadt Wien
Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung
Bundesministerium Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
AK Österreich
iv Industriellen Vereinigung
WKO Wirtschaftskammer Österreich
Wiener Städtische Versicherungsverein
Wiener Städtische Vienna Insurance Group
YOUNGSAN
AVL

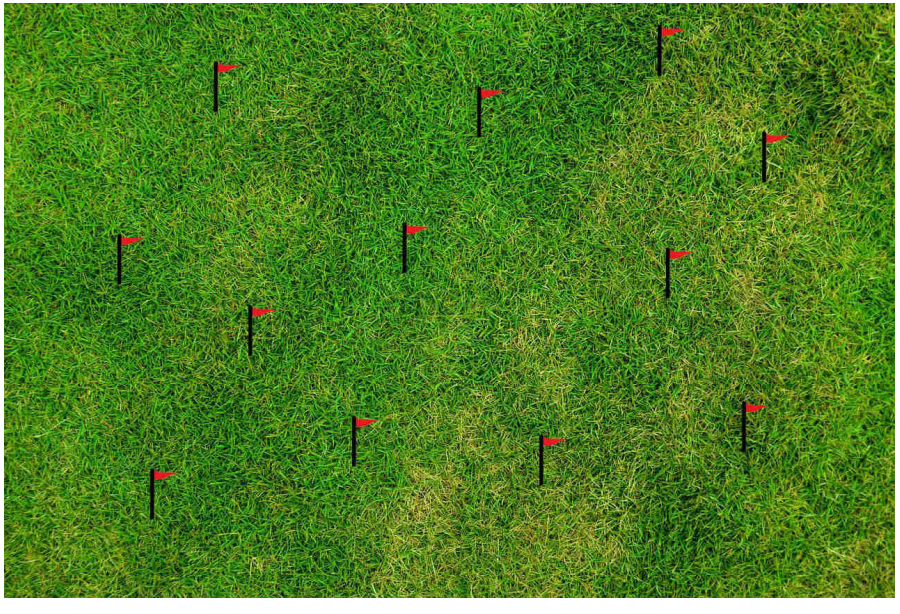
# Kognitive Verzerrungen bei komplexen Fragestellungen

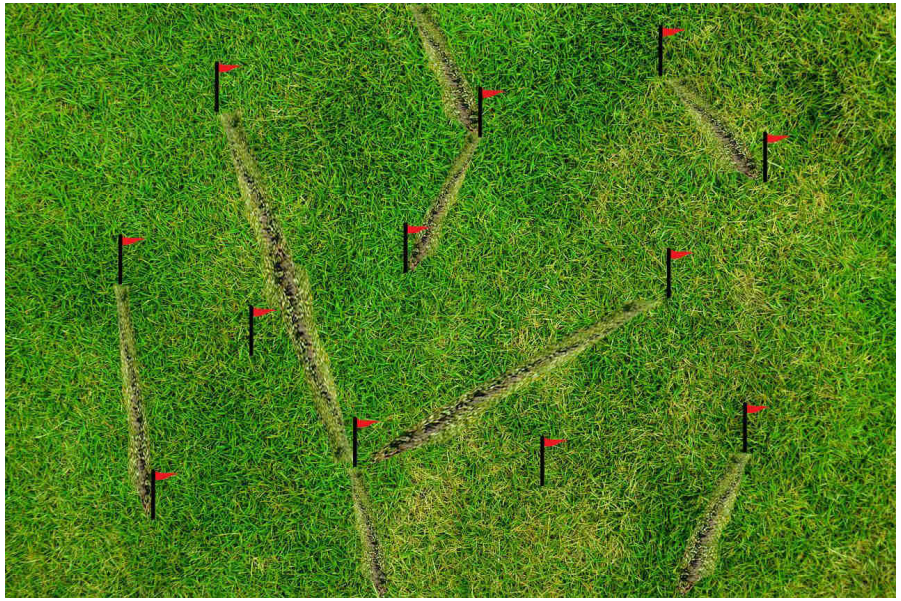
ScienceCenter-Netzwerk Lunch
13.05.2020

Dr. Simone Lackner
Dr. Friederike Schlumm

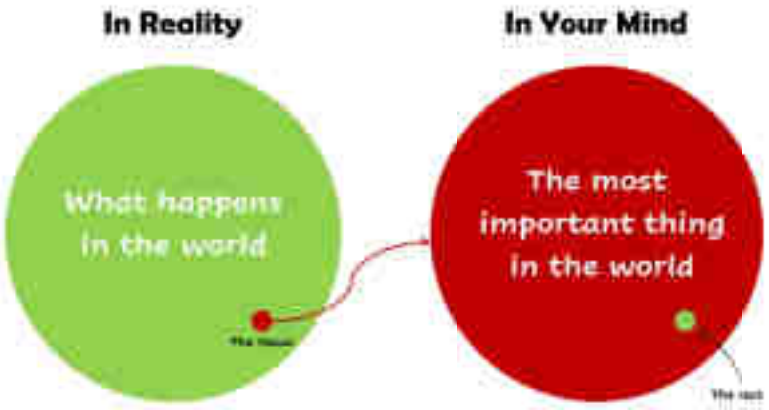


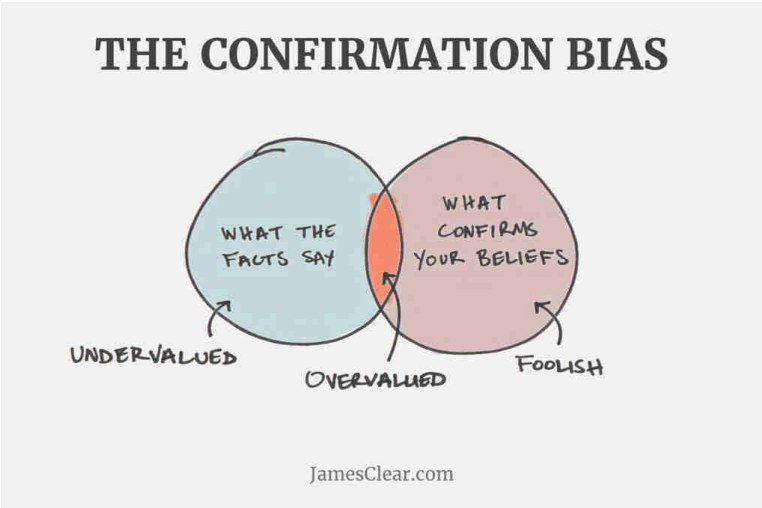


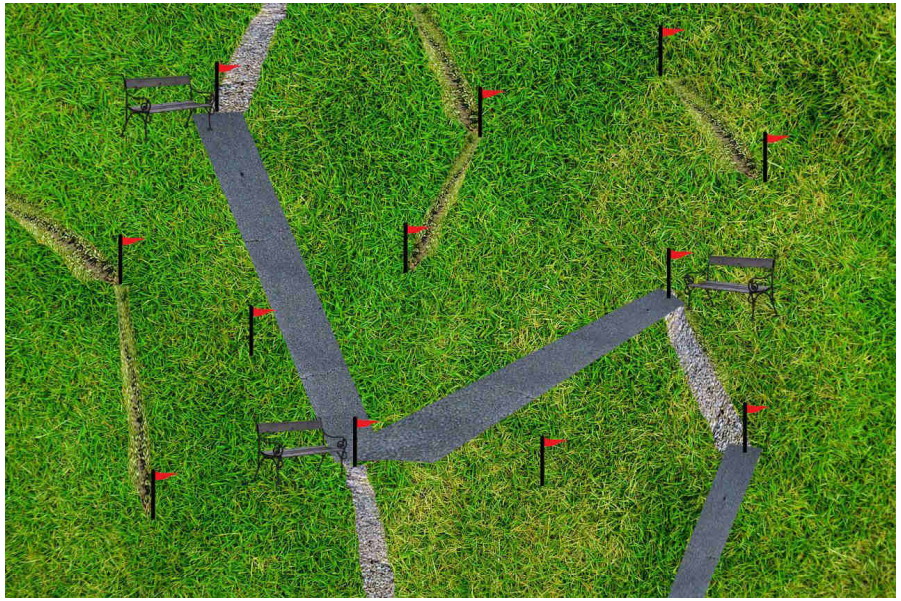





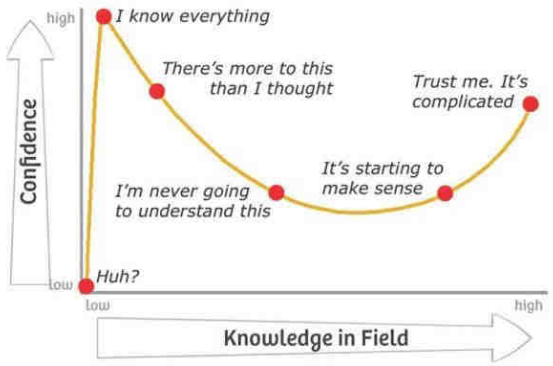
Availability Bias



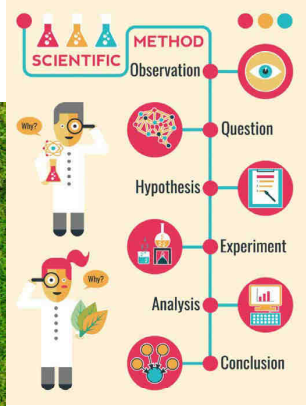





## Selbstüberschätzung (Dunning-Kruger-Effect)



## Kognitive Dissonanz




## Was können wir tun?

**Offenheit** für andere Schlussfolgerungen trotz gleicher Faktenlage

**Verständnis** für Hintergründe - Zielgruppenanalyse

**Kommunikation** von Gesamtbild und Methodik

**Vermittlung** von Fähigkeiten im Umgang mit Medien und Daten

Wir haben eine Menge von **kognitiven Verzerrungen**

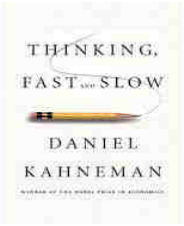
Wir können unseren **Instinkten** nicht vertrauen

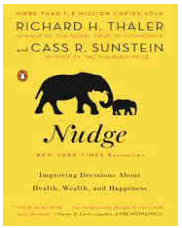
**Information** ist nicht immer verfügbar

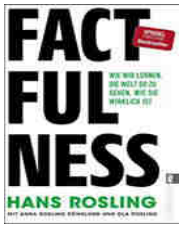
**Kommunikation** von Information ist fehlerbehaftet

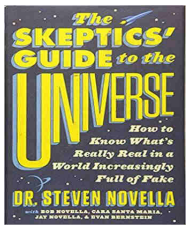
Wir sind schlecht in **Wahrscheinlichkeiten/Statistik**

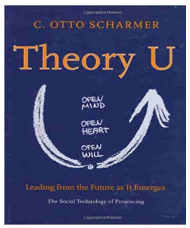
## Was können wir tun?




Fehlbarkeit des Gehirns:
https://www.dasgehirn.info/wahrnehmen/truegerische-wahrnehmung

Kognitive Verzerrungen:
https://yourbias.is/
https://www.anti-bias.eu/
Kritisches Denken (mailab): https://www.youtube.com/watch?v=qTKat-O7F7g

Reagieren auf Verschwörungsmythen z.B. zum Klimawandel und Corona:
https://www.climatechangecommunication.org/wp-content/uploads/2020/04/ConspiracyTheoryHandbook_German.pdf
https://blog.gwup.net/2020/03/19/verschwoerungstheorien-ums-coronavirus-ein-faq-fuer-medien-aufklaerer-und-interessierte/

# Immersive Newsroom

Astrid Rampula, astrimage FILM
Andrea Frantz-Pittner, NaturErlebnisPark
Silvia Grabner, NaturErlebnisPark
Ran Peleg, University of Southampton

NaturErlebnisPark SCIENCE EDUCATION CENTER · astrimage FILM · UNIVERSITY OF Southampton

## Das Projekt

**Ziel:** Ein Vermittlungsformat, das ausgehend von der kritisch-reflektierenden Betrachtung unterschiedlichster Informationsflüsse die Reflexion der eigenen Meinungsbildung ermöglicht und zugleich einen thematischen und emotional ansprechenden Einstieg in eine kontroversiell diskutierte Thematik ermöglicht.

Das Team: Astrid, Ran, Silvia und Andrea

Die „Smarties“

Förderprogramm „Impact Innovation“ (FFG)

## Immersion

Immersive - “that seems to surround the player or viewer so they feel totally involved in the experience” (Oxford Learner’s Dictionaries)

Immersive Theatre

Immersive Games

Immersive Technology

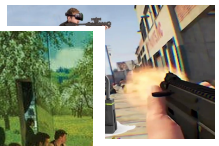
Escape Rooms

## Immersion

Immersive - “that seems to surround the player or viewer so they feel totally involved in the experience” (Oxford Learner’s Dictionaries)

Immersive

Immersive Dining



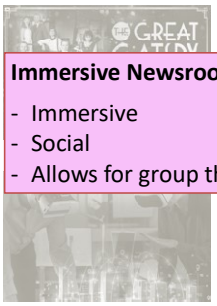
ive Games

Immersive Technology

Escape Rooms

## Immersion

Immersive - “that seems to surround the player or viewer so they feel totally involved in the experience” (Oxford Learner’s Dictionaries)



**Immersive Newsroom:**

- Immersive
- Social
- Allows for group thinking

Immersive Technology

Escape Rooms

## Learning in Immersion

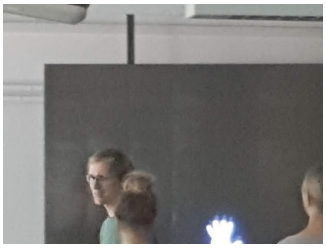
Immersive - “that seems to surround the player or viewer so they feel totally involved in the experience” (Oxford Learner’s Dictionaries)

Transportation to a different time and place

Aesthetic doubling

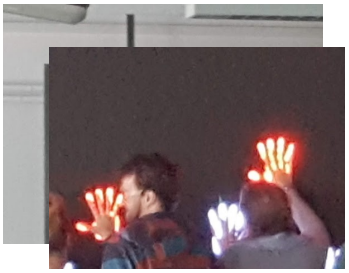
Experience of flow

## Elemente von Immersion



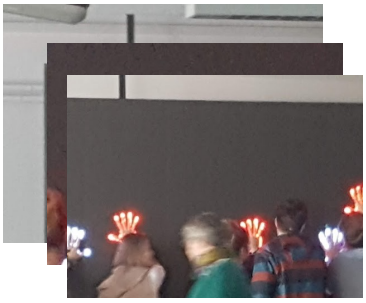
Self initiated

## Arten von Immersion



Self initiated

## Arten von Immersion



Self initiated

## Arten von Immersion

Self initiated

Immersive environment

## Arten von Immersion

Self initiated

Immersive environment

Story

## Die Grundidee des „Immersive Newsroom“

•Informationen aus verschiedenen Quellen.
•Unterschiedliche Informationen für verschiedene Gruppen si
• Bewertung nach ihrer Glaubwürdigkeit
•Statement s zum Thema
• Nach und nach weitere Informationen und Statements
•Am Ende liegen beiden Gruppen die gleichen Infos vor
•gemeinsames Statement aller Teilnehmer*innen

•Reflexion in Kleingruppen :
•Wann ist eine Info glaubwürdig und bedeutsam?
•Was bewegt dazu , die Meinung zu ändern?
•Wie betrachtet man den eigenen Prozess der Informationsbewertung und Meinungsbildung?
• Hat diese Erfahrung etwas daran geändert?

•Ein narrativer Rahmen mit entsprechender Inszenierung unterstützt die Immersion ins Thema und in die Aufgabenstellung

## Die „News“ im Immersive Newsroom

| Unterschiedliche Quellen | Qualität der Informationen | Intention | Mechanismen der Misinformation |
|---|---|---|---|
| Zeitungen und Rundfunk | Transparenz | Fachlicher Diskurs | Selektive Darstellungen |
| Persönliche Berichte/ Anekdoten | Expertise des Autors/der Autorin | Unterhaltung | Falschinformationen |
| Social Media | Logische Stringenz | Handlungsappell | Fehlleitende Kontextualisierung |
| Werbung | Ausgewogenheit | Bildung | Manipuliertes Bildmaterial |
| Wissenschaftliche Publikationen | Vollständigkeit | Emotionalisierung | |
| Eigene Erfahrungen | | Beratung | |
| Populär-wissenschaftliche Publikationen | | | |

## Erfahrungen, Herausforderungen und Ausblick

### Erfahrungen

: Hasani, S. (2020). Der Einfluss von immersiven Bildungsformaten auf die Bewertung von Fake News.Bakk. Arbeit, Universität Graz

- Das Thema und die Aufbereitung sprechen die Testpersonen an
- Es ist jedoch schwierig, alle Anliegen in einem praktikablen Rahmen in ausreichender Tiefe zu vereinen
- Welche Elemente auf Akzeptanz stoßen ist je nach Testperson sehr unterschiedlich, wobei das Alter ein wichtiger Faktor sein dürfte

### Herausforderungen

- Formate entwickeln, die zeitlich praktikabel und eindeutig in der Ausrichtung sind
- Unterschiedliche Dimensionen von Immersion – in die Inszenierung, aber auch in die Thematik- gezielt unterstützen, um ein flow-Erlebnis zu ermöglichen
- Angebote für unterschiedliche Bedürfnisse und Zielsetzungen entwickeln
- Balance zwischen Selbststeuerung und gezielter Vermittlung/Moderation

### Ausblick

Entwicklung von Modulen zur Erreichung der einzelnen Teilziele:

- erlebnisbetonte selbstgesteuerte immersive settings entwickeln, um die Auseinandersetzung mit gesellschaftlich wichtigen Themen zu fördern.
- das Internet und social media als Informationsquellen mit anderen Erkenntnismethoden verbinden.
- Bewertungskriterien zur Einschätzung von Informationen vermitteln, um reflektierte Entscheidungsprozesse zu ermöglichen
- eine gemeinsame Wissensbasis zur jeweiligen Thematik herzustellen und Informationsblasen aufbrechen
- den eigenen Prozess der Meinungsbildung analysieren und reflektieren

# Immersive Newsroom

Astrid Rampula astrid@astrimage.at
Andrea Frantz-Pittner andrea.frantz@aau.at
Silvia Grabner grabner@naturerlebnispark.at
Ran Peleg rpeleg@gmail.com

UNIVERSITY OF Southampton

# MISINFORMATION

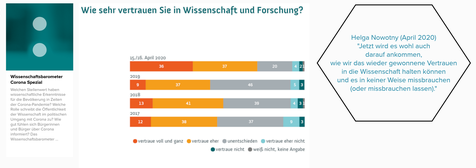
ScienceCenter NETZWERK

Dies ist eine stetig wachsende Sammlung von Resourcen zum Thema, zusammengetragen vom österreichischen ScienceCenter-Netzwerk. Alle Beiträge sind zu den jeweiligen Quellen verlinkt.

Kommentare bzw. Ergänzungen sind erwünscht, bitte zunächst als "Comments" eintragen (rechte Maustaste zum Einfügen an richtiger Stelle).

## Worum geht es?

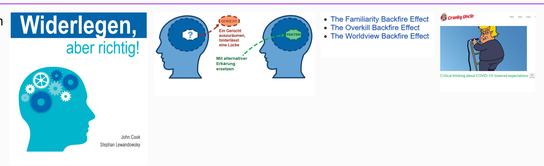
## Vertrauen in die Wissenschaft




Helga Nowotny (April 2020)
"Jetzt wird es wohl auch darauf ankommen, wie wir das wieder gewonnene Vertrauen in die Wissenschaft halten können und es in keiner Weise missbrauchen (oder missbrauchen lassen)."

## Misinformation entlarven

## Misinformation widerlegen




## Medienempfehlungen

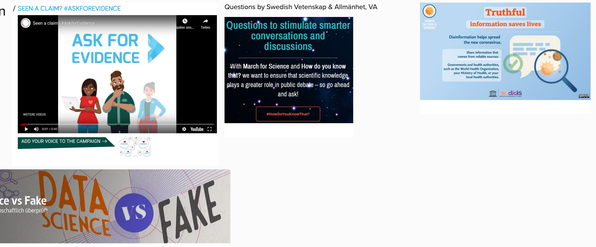
## Veranstaltungen

## COVID19 myth busters

United Nations Covid-19 Creative Hub

Myth busters campaign - Velkro - downloadable and sharable on social media

## Kampagnen




## Speziell für Jugendliche

Fake news check Website des Österreichischen Jugendportals

## Projekte

IMMERSIVE NEWSROOM

Astrimage, Naturerlebnispark

#fakereports THEATERSTÜCK

Volkskundesmuseum Wien

Der Verein ScienceCenter-Netzwerk dankt für die Unterstützung:

*letzte Änderung: 13.5.2020, Barbara Streicher*