

ÖAW

AUSTRIAN
ACADEMY OF
SCIENCESDIMMONS
Digital Commons Research Group

Anwenden von Knowledge Co-Creation Methoden zum Aufbau von Communities am Beispiel von ProvideDH

Enric Senabre¹, Amelie Dorn²

¹Dimmons Research Group, Universitat Oberta de Catalunya

²Austrian Centre for Digital Humanities (ACDH-OeAW)



[ÖCSK2019](#) @ Obergurgl (AT)
27.06.2019



ÖAW

AUSTRIAN
ACADEMY OF
SCIENCESDIMMONS
Digital Commons Research Groupexplore!
AT!

Anwenden von Knowledge Co-Creation Methoden zum Aufbau von Communities am Beispiel von ProvideDH

Präsentiert von:

Eveline Wandl-Vogt²
Enric Senabre¹, Amelie Dorn²

¹Dimmons Research Group, Universitat Oberta de Catalunya

²Austrian Centre for Digital Humanities (ACDH-OeAW)



[ÖCSK2019](#) @ Obergurgl (AT)
27.06.2019



Unterschiedliche Modalitäten für **Co-Creation-Prozesse** in der Digital Humanities (DH)-Forschung.

- **Citizen Science in den Humanities** ist im Vergleich zu anderen Wissensgebieten noch unterentwickelt (Ferran-Ferrer, 2015; Dobрева, 2016).
- In den letzten Jahren war DH jedoch ein solides **Experimentierfeld mit Crowdsourcing**, zum Beispiel in Sammlungen (Carletti et al., 2013):
 - a) Öffentliche Interaktion mit einer vorhandenen Sammlung im Hinblick auf **Kuratierung** (z. B. Social Tagging, Bildauswahl, Kuratierung von Ausstellung, Klassifizierung); **Überarbeitung** (z.B. Transkription, Korrektur); und **Lokation** (z. B. Kartierung von Kunstwerken, Zuordnung von Karten, Geschichtenerzählen von Orten).
 - a) Öffentliche Entwicklung einer neuen Ressource, die **zum Teilen physischer oder digitaler Objekte** wie z.B. das Dokumentieren des Privatlebens (z. B. Audio / Video von vertrauten Gesprächen) eingeladen wird; historische Ereignisse **dokumentieren** (z. B. Familienerinnerungen); und bekannte Orte **anzureichern** (z. B. ortsbezogenes Geschichtenerzählen).

Beispiel für DH & Crowdsourcing: Topothek Plattform & Netzwerk

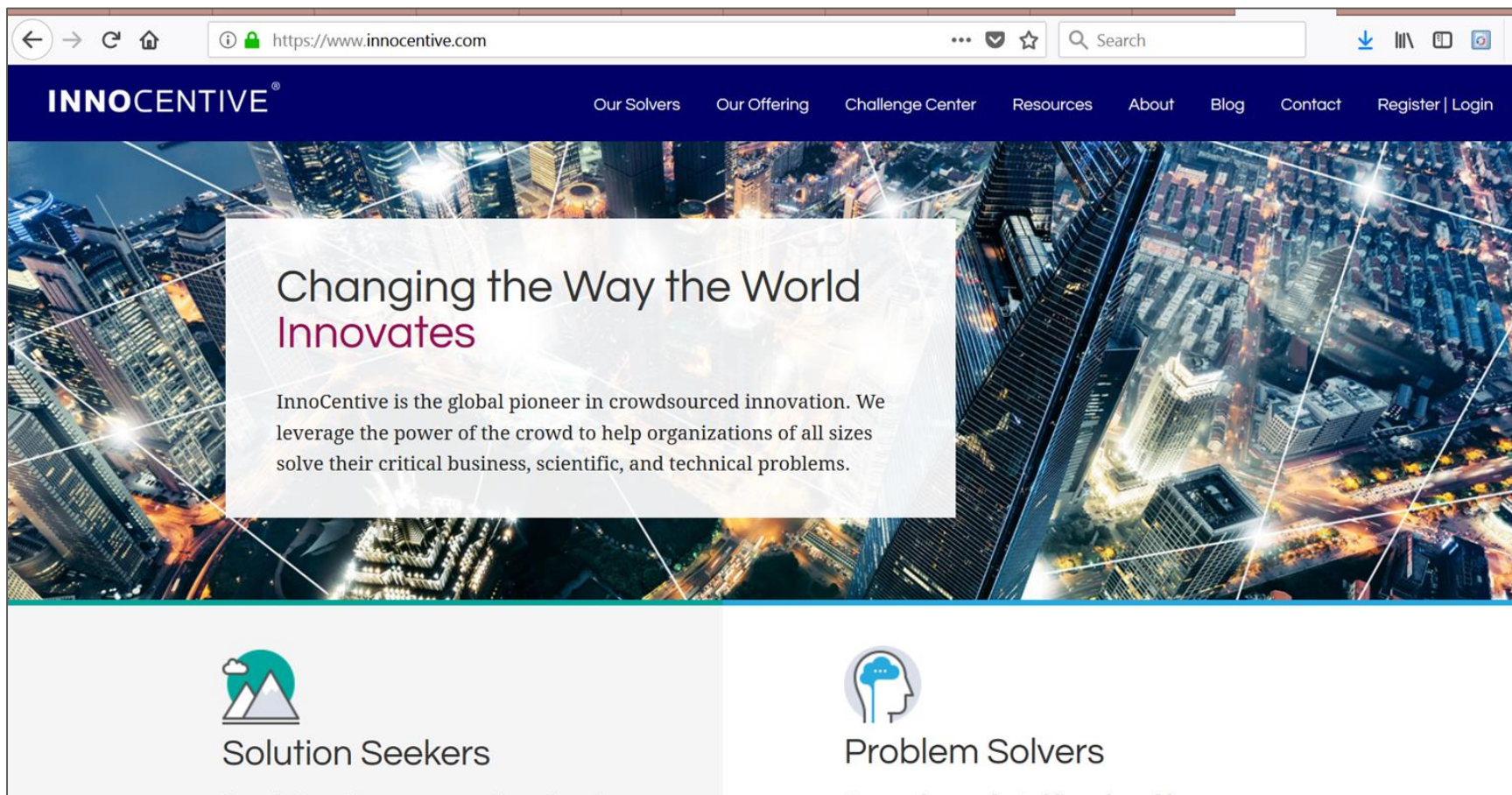
The screenshot shows the Topothek search interface. At the top left is the logo 'topothek' with the tagline 'Unsere Geschichte, unser Archiv'. Below it, the search term 'Bad Sauerbrunn' is entered. A navigation bar offers filters: Bild (401), Video (0), Objekt (1), Text (4), Dokument (7), Audio (0), and Ungeklärt (25). A search bar contains 'Suchbegriff, ...'. Below the search bar is a timeline from 1900 to 2020, with a slider set to 'vor 1900' and 'nach 2019'. The results section shows '408 Ergebnisse' and a pagination of '1 2 3 4 5 6 7 8 9' with '50 pro Seite' and 'Sortieren' options.

Suchbereich mit rechter Maustaste aufziehen



Open Innovation:

Verbinden von problem solvers und problem seekers




The screenshot shows the InnoCentive website homepage. The browser address bar displays "https://www.innocentive.com". The navigation menu includes "Our Solvers", "Our Offering", "Challenge Center", "Resources", "About", "Blog", "Contact", and "Register | Login". The main banner features a cityscape at night with a white text box containing the headline "Changing the Way the World Innovates" and a sub-headline "Innovates". Below the banner, there are two columns: "Solution Seekers" with a mountain icon and "Problem Solvers" with a head icon.


← → ↻ 🏠 <https://www.innocentive.com> 🔍 Search

INNOCENTIVE® Our Solvers Our Offering Challenge Center Resources About Blog Contact Register | Login

Changing the Way the World
Innovates

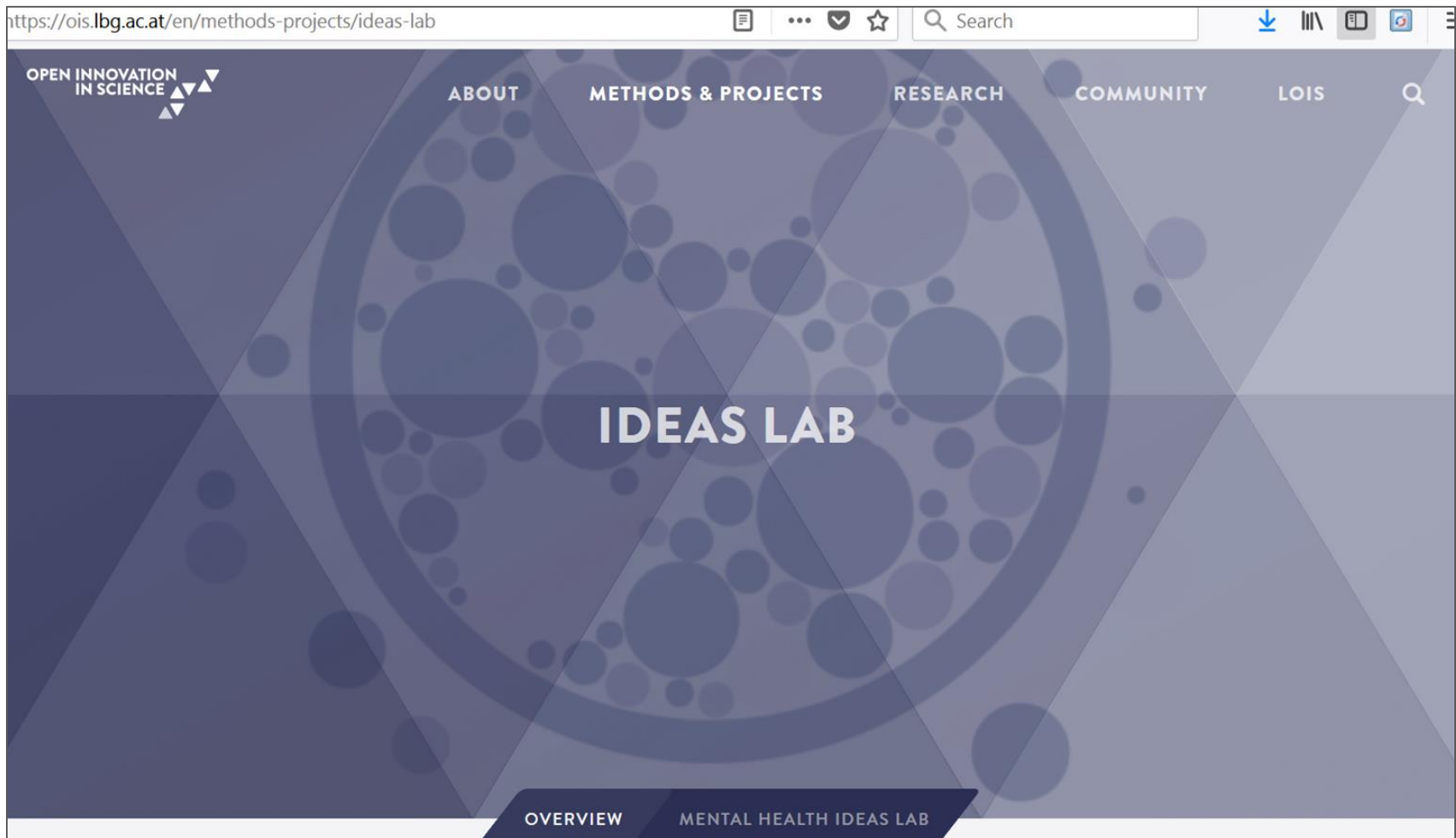
InnoCentive is the global pioneer in crowdsourced innovation. We leverage the power of the crowd to help organizations of all sizes solve their critical business, scientific, and technical problems.

 Solution Seekers

 Problem Solvers

Open Innovation:

Unterstützung verschiedener Teams bei der Erstellung hochwertiger Forschungskonzepte mit gesellschaftlichem Einfluss



Open Innovation:

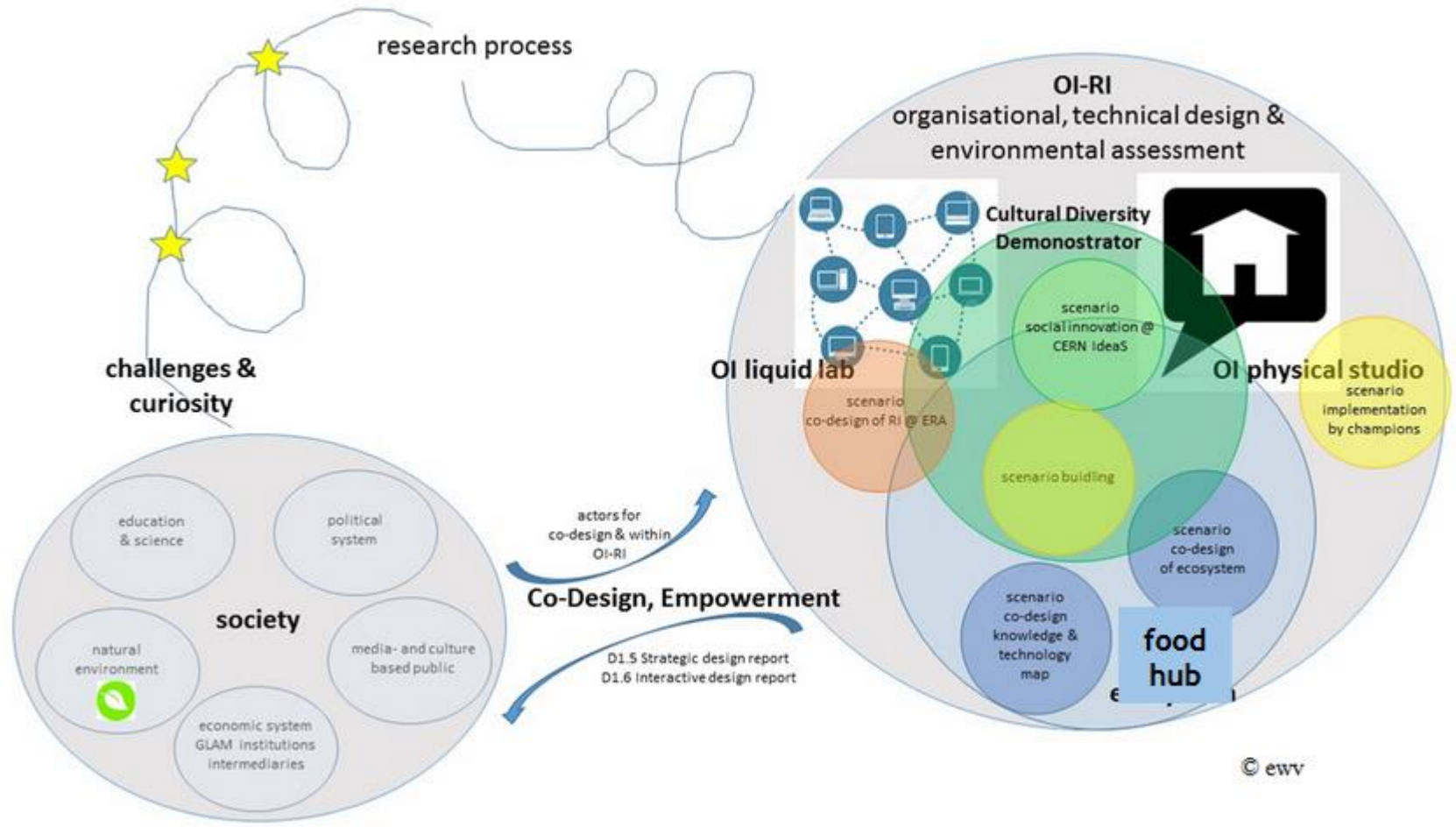
Erleichterung von Erfahrungsinnovation und Wissenstransfer / CERN-Technologien zum gesellschaftlichen Nutzen



Bildnachweis: Sanna Niinikoski

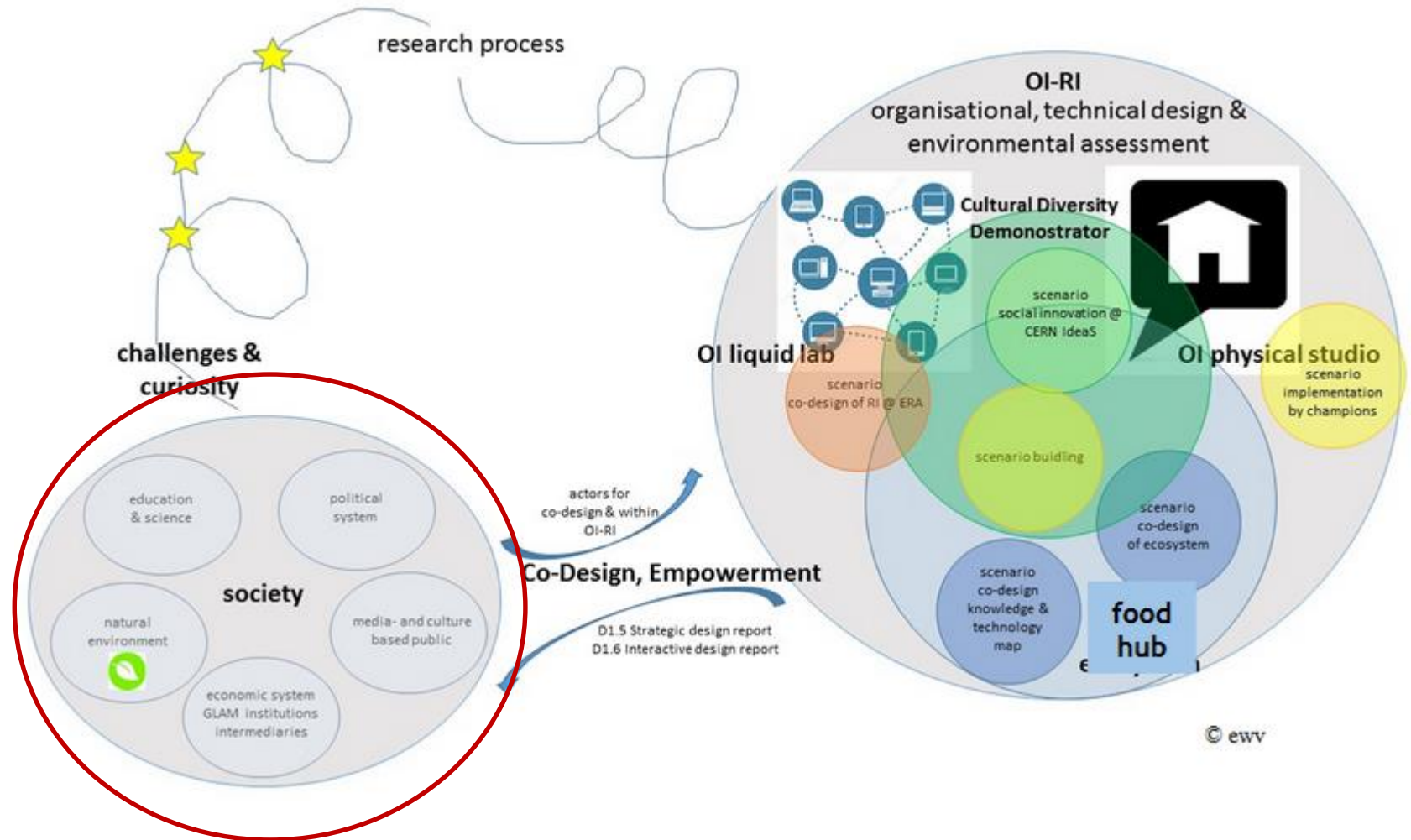


Open Innovation Research Infrastructure @ exploration space





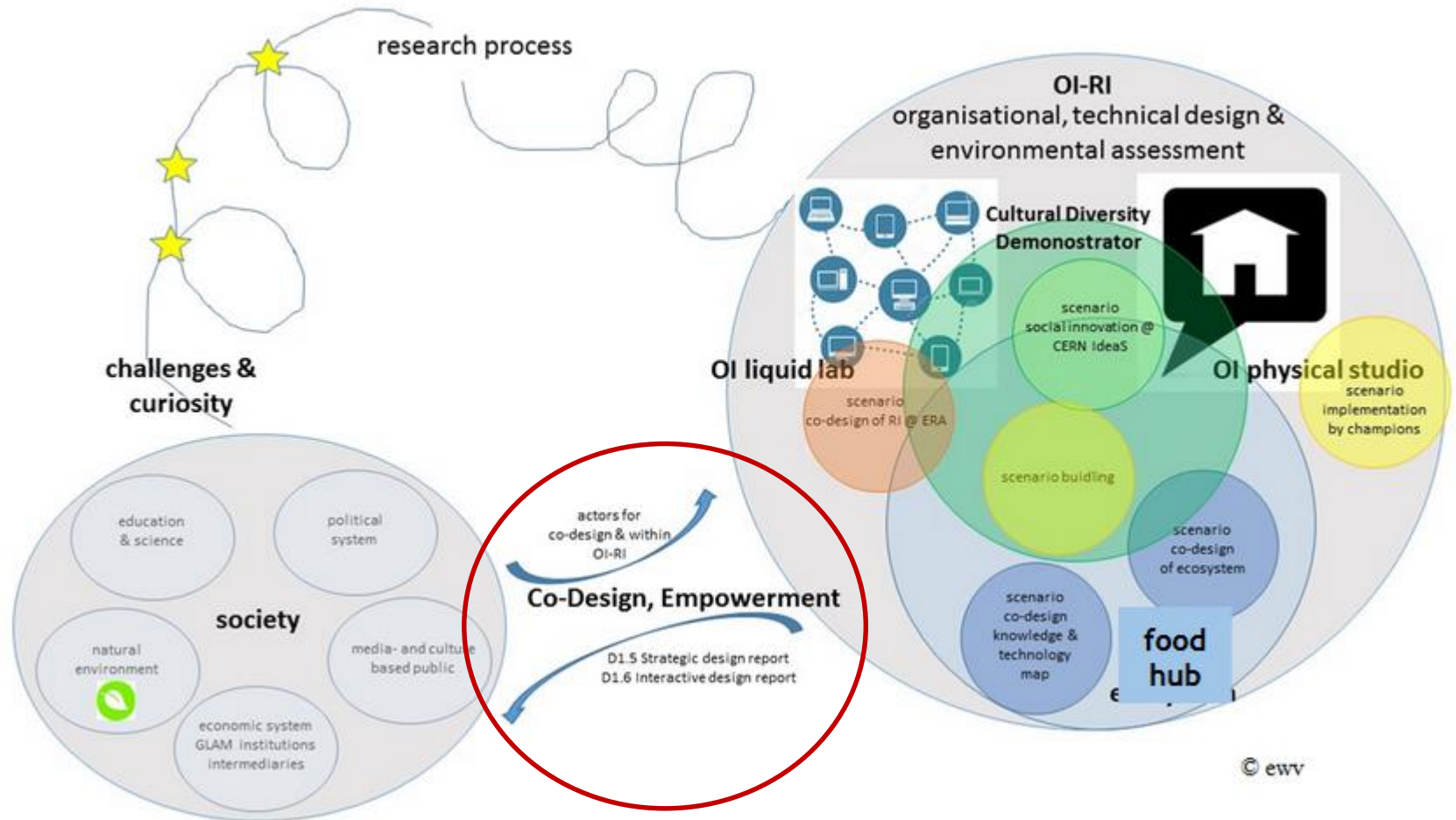
Open Innovation Research Infrastructure @ exploration space



© ewv



Open Innovation Research Infrastructure @ exploration space



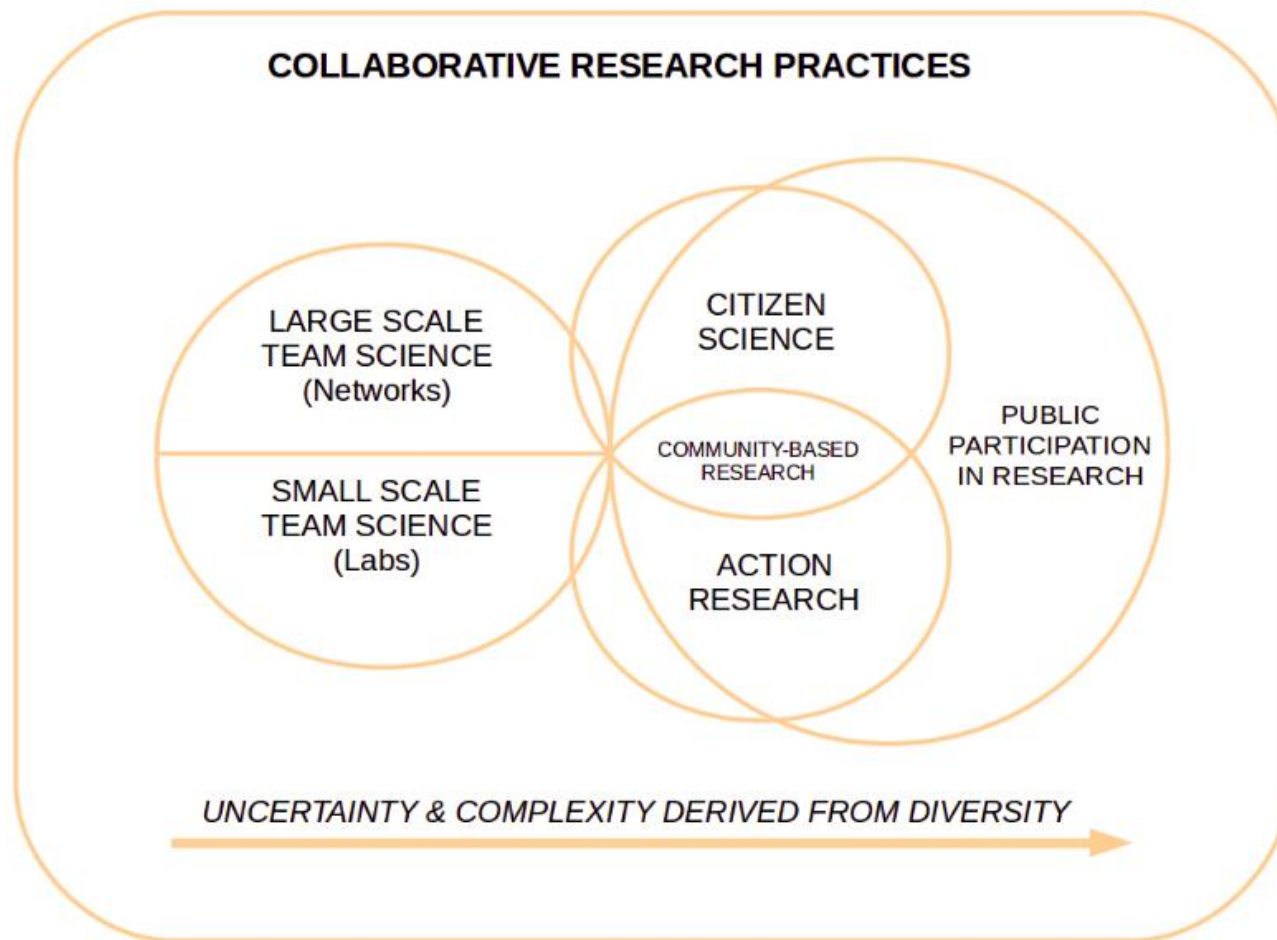
© ewv

Bedeutung von Co-Design- integrierenden DH-Perspektiven: (von den Schnittstellen zur Wissenschaft)

- **Tradition des partizipativen Designs (mit Ursprung in der Aktionsforschung für die Softwareentwicklung):**
 - Die Teilnehmer sind die "Domain-Experten" ihrer eigenen Bedürfnisse und Erfahrungen (Visser et al., 2005)
 - Bedeutung fachkundiger Moderations- und Visualisierungstechniken (Sanders & Stappers, 2008)
 - Vom benutzerzentrierten zum gemeinschaftsbasierten partizipativen Design (Dantec & DiSalvo, 2013)
- **Notwendigkeit einer effektiven und innovativen Zusammenarbeit in der Wissenschaft:**
 - Bedarf an erfolgreichen Ansätzen für Forschungszusammenarbeit und Projektmanagement (Derrick & Nickson, 2014)
 - Anpassung wissenschaftlicher Erkenntnisse an Komplexität durch kollaborative und interdisziplinäre Teamarbeit (Wuchty et al., 2007)
 - Die fachübergreifende Zusammenarbeit erfordert eine schrittweise Anpassung der gemeinsamen Sprache und verschiedener Tools (Jeffrey, 2003).



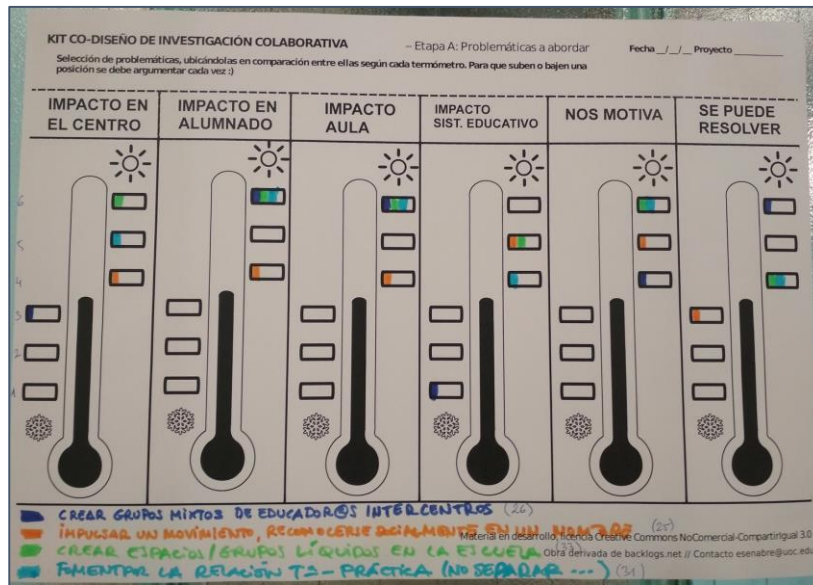
Bedeutung von Co-Design- integrierenden DH-Perspektiven: von Schnittstellen zur Wissenschaft



Quelle: Senabre Hidalgo (2017)

Co-Design-integrierende DH-Perspektiven

**STEM4youth-Projekt: Citizen Science Experimente,
die in Zusammenarbeit mit Schüler:innen von weiterführenden Schulen
entwickelt worden sind**

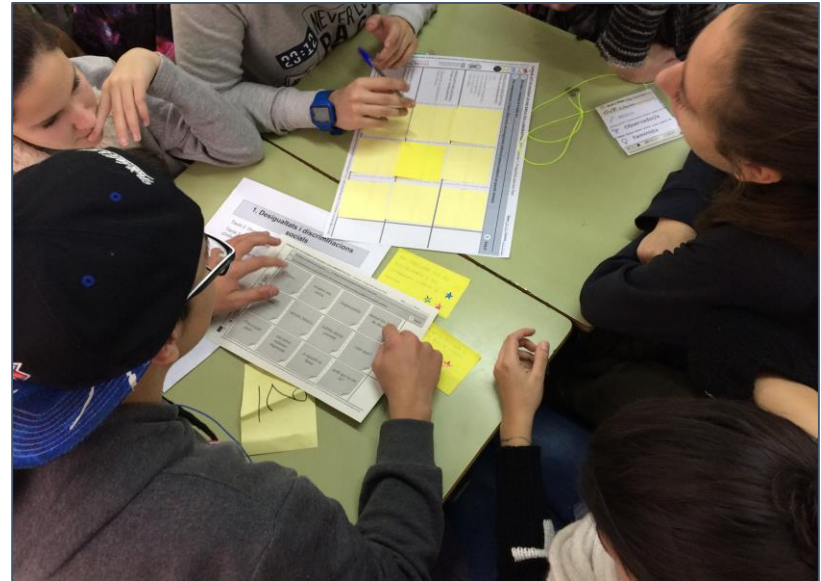


Bildnachweis: Eric Senabre

Abbildung gemeinsamer Interessen und
Bedenken zu möglichen Forschungsthemen oder
früheren Arbeiten

Co-Design-integrierende DH-Perspektiven

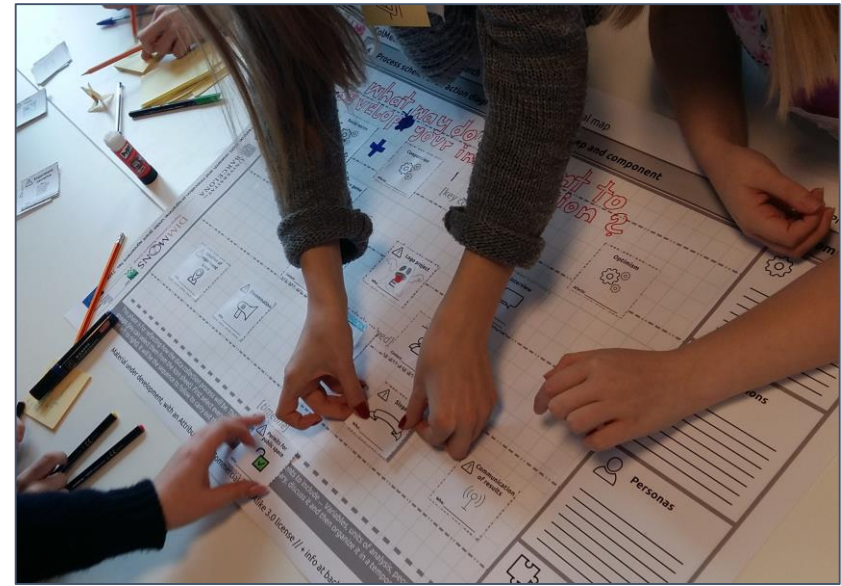
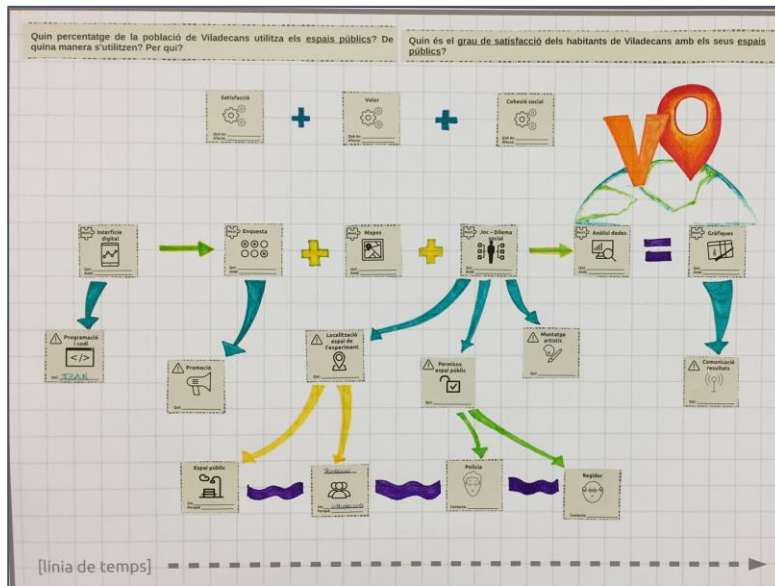
**Citizen Science Training School in Barcelona: Verbesserung der städtischen
Umweltgesundheit durch Abstimmung von Bürgerbeteiligung und
Politikgestaltung**



Forschungsfragen wie „User Stories“ behandeln:
spielerisch, generativ und modular

Co-Design-integrierende DH-Perspektiven

Co-Design Session mit der Ceibal Foundation (Montevideo) für neue Projekte der Bildungsforschung, Technologie und des rechnerischen Denkens



Prototyping der Forschungszusammenarbeit als
Workflow via Bildmaterial und ikonische Sprache



Case study: ProvideDH

Eine Fallstudie aus den Digital Humanities im Rahmen eines Open Innovation Frameworks im Projekt ProvideDH:
PROgressive Visual DEcision-Making in the Digital Humanities

withStats.xml [Click to change](#) [\(Show details \)](#)

Display: Uncertainty Annotations Legend Use different colour for: Uncertainty types Annotation types
 (Toggle panel) (Export TEI)

Total annotations : 7 Total contributors : 3 Place : **Ireland** Date of creation : **None**

Henry BreretonHenry Jones

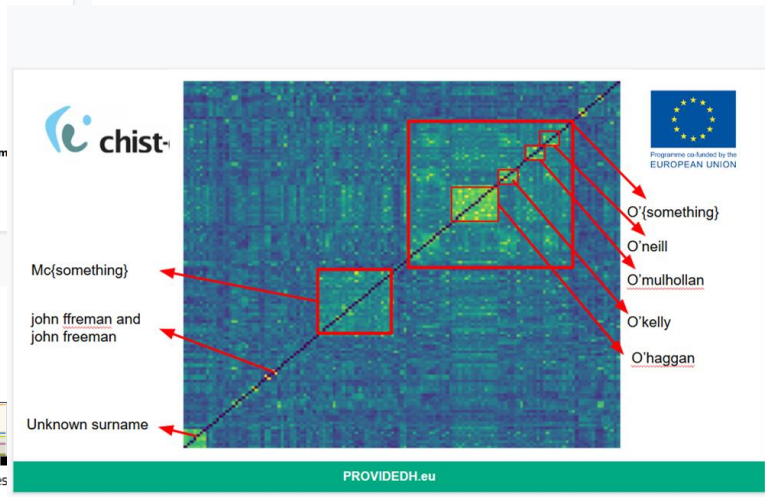
613 Ellen Adams (the Relict of Thomas Adams late of Waterdrum in the County of ffermanagh preacher of Gods word) being duely sworne & examined before vs by vertue of a Comission to us and others directed for the enquiry & examination of the Losses & sufferings of the British & protestantes within this kingdome of Ireland; deposeth & saith That about the 24 th day of October 1641 the deponents said husband lost & was forceably dispoiled of his Catle, Corne and Chatles to the value of Two hundred pounds and vpwards This examinant being further examined saith That upon the four & twentieth day of October aforesaid, the deponents said husband Thomas Adams & her sonn John Adams together with seuerall other protestants liveing in or neere Waterdrum aforesaid, were suddenly surprised aboute Twelue a clocke at night, by Rory Magwire the late Lord Magwires brother, accompanied with Donnogh Magwire

Annotation color scheme

- Date
- Event
- Location, geolocation
- Name
- Occupation
- Object
- Org
- Person
- Place, country
- Time

Uncertainty notion color schem

- Ignorance
- Credibility
- Imprecision
- Incompleteness



withStats.xml [Click to change](#)

Display: Uncertainty Annotations Legend Annotation types
 (Toggle panel) (Export TEI)

Total annotations : 8 Total contributors : 3

Timestamp : 2018-8-22
 Author : _@email.com
 Imprecision uncertainty tags : 3
 Ignorance uncertainty tags : 5
 Credibility uncertainty tags : 9
 Completeness uncertainty tags : 2



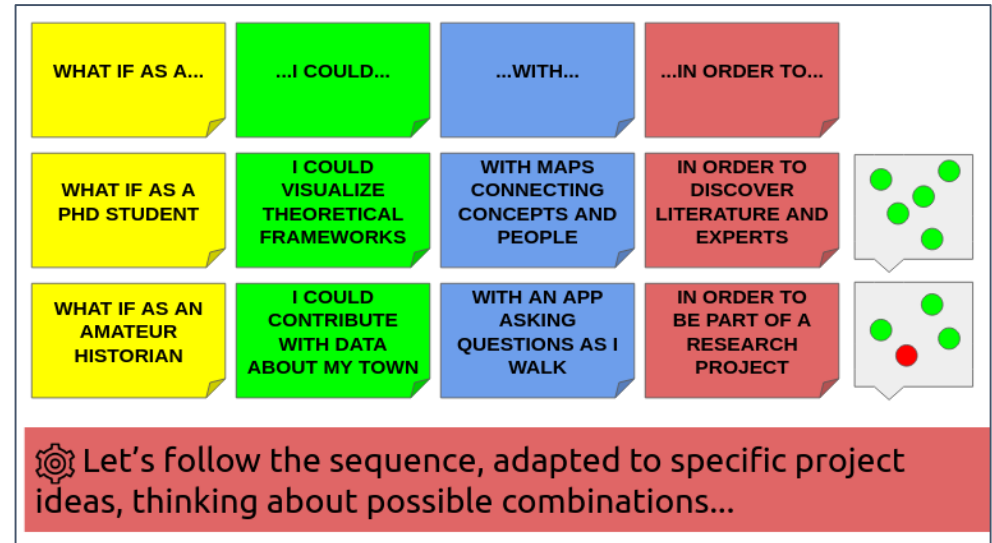
Das Projekt ProvideDH

- Verstehen von **Unsicherheitsquellen**, die die DH-Praxis beeinflussen können
- Entwicklung einer Reihe von Metriken, die den Grad der Unsicherheit vermitteln, den **Forschungsobjekte, Datensätze und Sammlungen** einführen, sowie die verschiedenen auf sie angewendeten Rechenmodelle
- Vorschlagen eines Frameworks, der die **Unsicherheitsmetriken** verwendet, sodass jede gegebene Darstellung der Daten anhand ihres Unsicherheitsgrades bewertet werden kann
- Vorschlagen einer **Progressiven Visual Analytics-Lösung**, die sicherstellt, dass Benutzer das Verhalten und den **Grad der Unsicherheit** des zugrunde liegenden Datasets in seiner Entwicklung **verfolgen** können
- Entwicklung einer **webbasierten multimodalen Kollaborationsplattform** für die fortschreitende visuelle Analyse verschiedener DH-Sammlungen, sowohl für Wissenschaftler als auch für Citizen Humanists
- die Bildung einer **„Community of Practice“** auslösen, auf der Geisteswissenschaftler:innen aufbauen können, um ihre Bemühungen um praktische und qualitativ hochwertige Metriken zu verstärken



Co-Design-Methoden angewendet auf DH-Forschung (Biografik; Prosopographie)

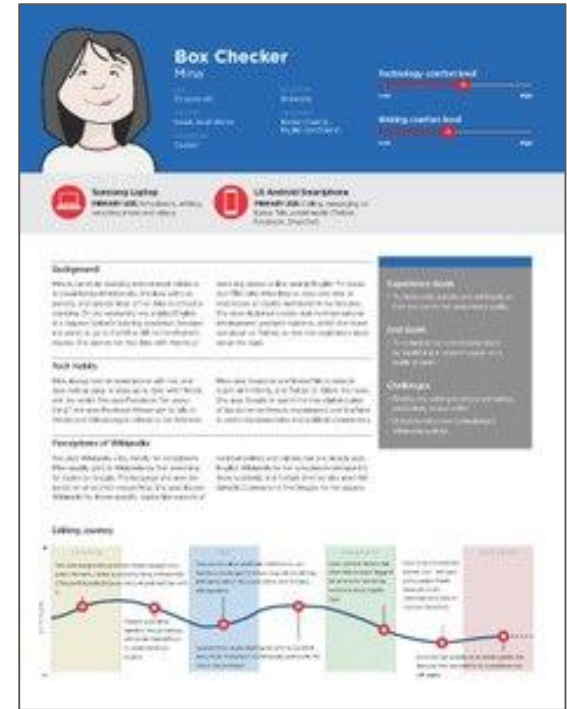
Bildnachweis: Enric Senabre



Anwenderberichte für Tools, die sich mit Uncertainty in der Forschung befassen: "Was wäre, wenn / ich könnte / mit / um ..."

Co-Design-Methoden angewendet auf DH-Forschung (Biografik; Prosopographie)

Bildnachweis: Enric Senabre



„Personas“ als zentrales Element zur Vorstellung und Verfeinerung von Möglichkeiten, die auf effektive Forschung ausgerichtet sind

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



@caissarl
@esenabre
@adooorn
@PROVIDEDH
#explorations4u



enric.senabre | amelie.dorn | eveline.wandl-vogt@oeaw.ac.at

References

- Carletti, L., Giannachi, G., Price, D., McAuley, D., & Benford, S. (2013). Digital humanities and crowdsourcing: An exploration. *Museums and the Web*.
- Dantec, C. A. L., & DiSalvo, C. (2013). Infrastructuring and the formation of publics in participatory design. *Social Studies of Science*, 43(2), 241-264.
- Derrick, G., and Alicen Nickson, M. A. (2014). Invisible intermediaries: A systematic review into the role of research management in university and institutional research processes. *Journal of Research Administration*, 45(2), 11.
- Dobрева, M. (2016). Collective knowledge and creativity: The future of citizen science in the humanities. In *Knowledge, Information and Creativity Support Systems* (pp. 565-573). Springer International Publishing.
- Eppler, M. J., Platts, K., and Kazancioglu, E. (2006). *Visual strategizing*. Università della Svizzera italiana.
- Ferran-Ferrer, N. (2015). Volunteer participation in citizen science projects. *El Profesional de la Información*, 24, 6, 827-837.
- Jeffrey, P. (2003). Smoothing the waters: Observations on the process of cross-disciplinary research collaboration. *Social Studies of Science*, 33(4), 539-562.
- Sanders, E., and Stappers, P.J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign*, 4(1), 5-18.
- Senabre Hidalgo, E. (2018, October). Dotmocracy and Planning Poker for Uncertainty Management in Collaborative Research: Two Examples of Co-creation Techniques Derived from Digital Culture. In *Proceedings of the Sixth International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality* (pp. 833-839). ACM.
- Visser, F. S., Stappers, P. J., Van der Lugt, R., and Sanders, E. B. (2005). Contextmapping: experiences from practice. *CoDesign*, 1(2), 119-149.
- Wuchty, S., Jones, B. F., and Uzzi, B. (2007). The increasing dominance of teams in production of knowledge. *Science*, 316(5827), 1036-1039.