

# HANDREICHUNG SPIELMODERATION





Spiele sind so alt wie die Menschheit. Wie das Musizieren, das Erzählen und das Schaffen von Bildern gehört das Spielen zum Menschsein dazu.

Zimmerman & Chaplin (2013)
 Manifesto for a Ludic Century



# Danksagungen

Wir danken den Mitgliedern des Konsortiums und den Kolleg\*innen des Centre for the Science of Learning & Technology (SLATE), Universität Bergen, Norwegen, der Fakultät für Erziehungswissenschaften, Universidad de Murcia (UMU), Spanien, der Abteilung für Angewandte Pädagogik, Universitat de les Illes Balears (UIB), Ibiza, Spanien, des Innovation in Learning Institute, Friedrich-Alexander-Universitaet Erlangen (FAU), Deutschland, und des Centre for Post-digital Cultures (CPC), Coventry University, Vereinigtes Königreich.

Unser besonderer Dank gilt dem EU-Programm Erasmus+ für die Bereitstellung von Mitteln und Unterstützung für das Projekt DALI: Data Literacy for Citizenship.

DALI: Data Literacy for Citizenship Projektnummer: 2020-1-NO01-KA204-076492



















# Inhalt

Danksagungen	iii
Inhalt	1
Einleitend	3
DALI Framework and GBNLS	3
Spiele und pädagogische Strategie	6
Zielgruppen und Spielkontexte für Spieldesign und Adaptationen	12
Umsetzung der Spiele	16
Abschließend	40
Zitierte Werke	41



#### **Einleitend**

Dieses Dokument dient als Leitfaden für Moderator:innen bei der Verwendung des DALI Game-based Networked Learning Systems (GBNLS), das nach einem epistemischen, sozialen und spielerischen Design entworfen wurde, um die Erstellung einer Sammlung von zehn DALI-Spielen zu unterstützen. Es enthält die folgenden Abschnitte: DALI-Rahmen, Lernziele und Inhalt der Spiele. Darüber hinaus werden einige der grundlegenden Merkmale jedes Spiels, wie z. B. die Zielgruppen, die Spieldauer und die empfohlene Spielerzahl, aufgeführt. Vorschläge zur Unterstützung des Lernens vor, während und nach der Sitzung werden ebenfalls vorgestellt.

#### **DALI Framework and GBNLS**

Datenkompetenz ist die Fähigkeit, aus Daten Informationen zu ziehen. Das bedeutet Wege zu finden, um im Alltag und in verschiedenen Kontexten informierte Entscheidungen im Hinblick auf persönliche oder gemeinschaftliche Ziele zu treffen. Fragen anhand von Datensätzen zu stellen und zu beantworten durch einen Untersuchungs-prozess, der die ethische Nutzung von Daten berücksichtigt. Dazu gehören das Verständnis von Daten, die Einstellung gegenüber nicht neutralen oder verzerrten Daten, bei der Datenerhebung usw. Datenkompetenz impliziert Wissen über das Sammeln, Auswählen, Speichern, Bewahren und Verwalten von Daten, das Analysieren, Bewerten, Interpretieren, Kritisieren, Anwenden und Arbeiten mit Daten sowie das Darstellen, Visualisieren und Kommunizieren von Geschichten aus Daten. Sie umfasst die Fähigkeit, kritische Urteile zu fällen und die mit Datensystemen verbundenen Behauptungen zu hinterfragen, einschließlich ethischer und rechtlicher Aspekte, die die Rechte der Nutzer und anderer Personen betreffen. Sie umfasst auch die Fähigkeit, Daten als Teil eines Gestaltungsprozesses zu nutzen und Probleme zu lösen, um Entscheidungen für verschiedene Zwecke zu treffen. In den folgenden Tabellen wird die erste Stufe (Stufe A) der genannten Fertigkeiten nach Elementen und Unterelementen dargestellt.

Daten verstehen							
Element Sub-Element Fähigkeit - Level A Spiele							
	Wissen	Was sind Daten, wie entstehen sie?	Data Iceberg				
Daten verstehen	Bewusstsein	Über die Existenz von Daten Bescheid wissen	Wifi and Data! Dali Life				
	Kritisches Denken	Wissen, dass Daten für viele Zwecke genutzt werden können.	Data Takeover				

Datenbasiertes Handeln							
Element	Sub-Element	Fähigkeit - Level A	Spiele				
	Daten sammeln	Externe Geräte / Apps zur Datenerfassung verwenden.	Protearn Your Data				
Datenbasiertes Handeln	Daten verwalten	Einfache Dateiformate zum manuellen Einfügen von Daten erstellen.	DALIcious Week				
	Datenartefakte teilen	Austausch / Weitergabe von Datensätzen, die bereits existieren.	Game of Phones				

	Datenbasier	tes Engagement		
Element	Element Sub-Element Fähigkeit - Level A			
	Politik und Regulierung	Verstehen, wie die Gesellschaft die Datennutzung prägt / die Politikgestaltung beeinflusst.	Daliopoly	
	Entscheidungen treffen	Bürgeraktionen / individuelle Möglichkeiten der Datennutzung verstehen.	Where is Data in Your Story?	
Datenbasiertes Engagement	Datenaktivismus	Datenaktivismus-Bewegungen verstehen und wie diese die Nutzung der von Stakeholdern erstellten Daten verändern können.	Data Chain	
	Anwaltschaft für Daten	Ihren Einfluss auf Gleichgestellte oder Interessengruppen verstehen, um diesen zu helfen, das Potenzial von Daten zu verstehen.	Databi	

Ethik und Datenschutz. Ein viertes transversales Element (4), "Ethik und Datenschutz", ist in jedem der drei genannten Hauptelemente zu finden. Eine ethische Perspektive muss allen Kenntnissen, Fähigkeiten und Ebenen zugrunde liegen.



Weitere Informationen zum DALI Rahmen: <a href="https://dalicitizens.eu/index.php/dali-data-literacy-framework-2/">https://dalicitizens.eu/index.php/dali-data-literacy-framework-2/</a> und unter dem hier angezeigten QR-Code.

# Spiele und pädagogische Strategie

Vor dem Hintergrund des DALI-Rahmens wurde eine umfassende Strategie entwickelt, die die vorgestellten Spiele mit einer pädagogischen Strategie verknüpft, um sie mit Erwachsenen aller Altersgruppen in einem vernetzten und spielerischen Ansatz in die Praxis umzusetzen. Um die Lernerfahrung zu skizzieren, sieht das pädagogische Design die folgenden Elemente vor:

- **Epistemisches Design** Ziel des Spiels, Spielmechanik und -regeln, geschätzte Spieldauer, ethische Fragen und Datenschutz.
- **Soziales Design** Soziale Aspekte, Anzahl der Spieler, Rollen und Anpassungen an die verschiedenen Erwachsenengruppen.
- Set design Spielmaterial.

Die Tabellen auf den folgenden Seiten enthalten eine kurze Zusammenfassung jeder spielbasierten Netzwerk-Lernstrategie und einige der Schlüsselelemente entsprechend dem ursprünglichen Design jedes Spiels und einer Zielgruppe.

Junge Erwachsene					
		Epistemisches Design	Soziale	s Design	Set Design
GBNLS Name	Name des Spiels	Geschätzte Dauer	Anzahl Spieler	Rollen	Material
Datenbasierte Entscheidungen treffen	Where is Data in Your Story?	20-30 min.	5 Spieler min.	Spieler Ein zufälliger Spieler für Zeitkontrolle und Notizen	<ul><li>20 Individuen-Karten</li><li>20 Ortskarten</li><li>20 Aktivitätskarten</li><li>4 Datenkarten</li></ul>
Verstehen dass Daten überall entstehen	Wifi and Data!	30-60 min.	2-4 Spieler	Spieler	<ul> <li>1 Würfel</li> <li>Spielfiguren in verschiedenen Farben</li> <li>Stifte, Bleistifte, Papier</li> <li>Karten</li> <li>Spielbrett</li> </ul>

	Erwachsene allgemein				
		Epistemisches Design	Soziale	s Design	Set Design
GBNLS Name	Name des Spiels	Geschätzte Dauer	Anzahl Spieler	Rollen	Material
Diskussion über Datenkompetenz anregen	Dali Life	30-60 min.	2-5 Spieler	Spieler	<ul> <li>Spielbrett</li> <li>62 Ereigniskarten</li> <li>62 Aktionskarten</li> <li>Zähler oder Wertmarken</li> <li>1-4 Würfel</li> </ul>
Daten und Zeit sparen und verwalten	DALIcious Week	40 min.	2 Spieler min.	Spieler	<ul> <li>5 verschiedene Spielbretter (optional)</li> <li>36 normale Karten</li> <li>10 kollektive Karten</li> <li>20 schädliche Karten</li> </ul>
Citizenship Through Data Activism	Data Chain	30-45 min.	4 Spieler (in 2er Teams)	Datenaktivist Datenbroker	20 Artefakt-Karten     (10 Datenaktivisten- und 10 Datenbroker- Karten)     32 Aktionskarten

Erwachsene allgemein (Fortsetzung)					
		Epistemisches Design	Soziales	s Design	Set Design
GBNLS Name	Name des Spiels	Geschätzte Dauer	Anzahl Spieler	Rollen	Material
Den Wert von Daten untermauern	Data Takeover	15-45 min.	3-5 Spieler	Spieler	<ul> <li>3 Hacker-Karten</li> <li>3 Influencer-Karten</li> <li>3 Journalisten-Karten</li> <li>3 Anwalt-Karten</li> <li>3 PR Berater-Karten</li> <li>50 RealCoin Steine</li> <li>50 DataNugget Steine</li> <li>Übersichtskarte für jeden Spieler</li> <li>Spielstein-Tracker für jeden Spieler</li> </ul>
Datenfluss und Kollaboration	Databi	1 Stunde	2 Spieler min.	Spieler	<ul> <li>45 Karten</li> <li>Lebens- und Hinweistafel</li> <li>Gedächtnisstütze</li> </ul>

Ältere Erwachsene						
		Epistemisches Design	Soziales	s Design	Set Design	
GBNLS Name	Name des Spiels	Geschätzte Dauer	Anzahl Spieler	Rollen	Material	
Verknüpfung von digitaler Aktivität und Datenerstellung	Data Iceberg	1 Stunde	2 Spieler min.	Spieler	<ul> <li>Spielbrett für jeden Spieler/Team</li> <li>40 Karten</li> <li>Weiße</li> <li>Schwarze Joker</li> </ul>	
Digitale Aktivitäten mit Gelegenheiten zum Lernen über uns selbst in Verbindung bringen	Protearn Your Data	1 Stunde	2 Spieler min.	Spieler	<ul> <li>Spielbrett</li> <li>72 Datenkarten</li> <li>24 Glühbirnen-Karten</li> <li>24 Sperrkarten</li> <li>24 verbotene Karten</li> <li>3 Dieb-Karten (Dali-Logo)</li> <li>Würfel</li> <li>1 Spielstein/Spieler</li> <li>1 Lösungsblatt</li> </ul>	

Berufstätige						
Epistem. Soziales Design Set Design Design				Set Design		
GBNLS Name	Spielname	Dauer ca.	Spieler	Rollen	Material	
Die Sprache der Datenkompetenz entdecken	Daliopoly	1 Stunde	2 Spieler min.	Kartendealer Spieler	35 Artefakt-Karten     62 Aktionskarten	
Daten und Staatsbürgerschaft	Games of Phones	Bis zu 1 Stunde	2 Spieler min.	Schiedsrichter Spieler	<ul><li>120 Karten</li><li>6 Schnellstart-Anleitungen</li></ul>	

Alle Erwachsenengruppen						
		Epistem. Design	Soziale	s Design	Set Design	
GBNLS Name	Spielname	Dauer ca.	Spieler	Rollen	Material	
Einfache Escape Rooms für die Bildung nutzen	Dali Escape Room	1 Stunde	2-6 Spieler	Codebreaker Moderator	<ul> <li>Kreuzworträtsel</li> <li>Wortausrichtungspuzzle</li> <li>Wortgitterpuzzle</li> <li>Bonza-Puzzle</li> <li>Vigenère-Code</li> <li>Bilder- &amp; Farben-Puzzle</li> <li>Ungerade Wörterrätsel</li> <li>Rätsel mit fehlenden Vokalen</li> <li>Bilderrätsel</li> </ul>	

### Zielgruppen und Spielkontexte für Spieldesign und Adaptationen

Einige Spiele wurde auf Grundlage vorher definierter Personas entwickelt. Jedes Spiel wurde zunächst für eine bestimmte Zielgruppe entwickelt und später an die anderen Erwachsenengruppen angepasst. DALI begreift Lernen auch generationenübergreifend (Leek & Rojek, 2021):

- Intergenerationales Lernen zwischen verwandten Generationen (Familienmitgliedern)
- Intergenerationales Lernen zwischen nicht verwandten Generationen (Nicht-Familienmitgliedern)

Die folgenden Tabellen fassen die Informationen dazu zusammen.

Junge Erwachsene					
Spieler	Alter	Originalspiel für Zielgruppe	Ursprüngliches Spieldesign	Angepasste Spiele für Zielgruppe	Spielanpassung für Zielgruppe
Junge Erwachsene	18- 29	Wifi & Data     Where is     Data in Your     Story?	Kartenmaterial und Design- Layout in kleinen Formaten	<ul> <li>Data Takeover</li> <li>Data Chain</li> <li>Dalicious Week</li> <li>Databi</li> <li>Data Iceberg</li> <li>Protearn Your Data</li> <li>Daliopoly</li> <li>Game of Phones</li> </ul>	Neue Regeln für ein schnelleres und spannenderes Spiel, z.B. durch zusätzliche Anforderungen.

Ältere Erwachsene					
Spieler	Alter	Originalspiel für Zielgruppe	Ursprüngliches Spieldesign	Angepasste Spiele für Zielgruppe	Spielanpassung für Zielgruppe
Ältere Erwachsene	65+	<ul> <li>Data Iceberg</li> <li>Protearn Your Data</li> </ul>	wissensorientiert und die Diskussion zwischen den Teilnehmern fördernd	<ul> <li>Wifi &amp; Data!</li> <li>Where is Data in Your Story?</li> <li>Data Takeover</li> <li>Data Chain</li> <li>Dalicious Week</li> <li>Databi</li> <li>Daliopoly</li> <li>Game of Phones</li> </ul>	<ul> <li>Anpassung der Materialien, Vergrößerung, größere Schriftarten</li> <li>Anpassung des Kontexts, Beispiele und Situationen, die näher an den Interessen der Senioren liegen</li> <li>Glossare, die beim Verstehen helfen</li> <li>Mehr Zeit für Antworten</li> <li>Verringerte Anforderungen für richtige Antworten</li> </ul>

	Erwachsene allgemein					
Spieler	Alter	Originalspiel für Zielgruppe	Ursprüngliches Spieldesign	Angepasste Spiele für Zielgruppe	Spielanpassung für Zielgruppe	
Erwachsene allgemein	30- 64	<ul> <li>Data Takeover</li> <li>Data Chain</li> <li>Dali Life</li> <li>Dalicious Week</li> <li>Databi</li> </ul>	Kollaboratives Gameplay. Spiele wurden aus einer kritischen Perspektive entwickelt und konzentrieren sich auf das zweischneidige Schwert einer datenbasierten Gesellschaft sowie auf die für den Umgang mit Daten erforderlichen Fertigkeiten.	<ul> <li>Wifi &amp; Data!</li> <li>Where is Data in Your Story?</li> <li>Data Iceberg</li> <li>Protearn Your Data</li> <li>Daliopoly</li> <li>Game of Phones</li> </ul>	Die Anpassungen für Erwachsene im Allgemeinen beinhalten die soziokulturelle Vielfalt. Darüber hinaus werden diese Anpassungen für generationenübergreifende Gruppen empfohlen, da sie auch kinderfreundliche Elemente enthalten.	

Berufstätige					
Spieler	Alter	Originalspiel für Zielgruppe	Angepasste Spiele für Zielgruppe	Ursprüngliches Design und Anpassung für Zielgruppe	
Berufstätige	18+	Daliopoly     Game of     Phones	<ul> <li>Wifi &amp; Data!</li> <li>Where is Data in Your Story?</li> <li>Data Takeover</li> <li>Data Chain</li> <li>Dalicious Week</li> <li>Databi</li> <li>Data Iceberg</li> <li>Protearn Your Data</li> <li>Daliopoly</li> <li>Game of Phones</li> </ul>	Betonung von Datenkompetenz im beruflichen Kontext. Einige Spiele schärfen das Bewusstsein für die Lobbying-Rollen, die von Akteuren im Technologie-Cluster gespielt werden. Andere Spiele fördern die Fähigkeit zum Datenmanagement für eine sichere, ethische und produktive Nutzung sowie Teamarbeit und Teambildung.	

Alle Erwachsenengruppen				
Spieler	Alter	Originalspiel für Zielgruppe	Ursprüngliches Spieldesign	Ursprüngliches Design und Anpassung für Zielgruppe
Alle Erwachsenen- gruppen	18+	Escape     Room	<ul><li>Teambasiert</li><li>9 ineinander greifende Puzzle</li></ul>	Wichtige Rolle des Moderators, z. B. für die Verlängerung des Zeitrahmens oder für Feedback, um den Teams bei der Entschlüsselung von Hinweisen zu helfen.

# **Umsetzung der Spiele**

Die empfohlene Strategie umfasst drei Schritte: vor dem Spielen (Let's Play!), während der Spielzeit (Time to Play!) und nach dem Spielen (Time to Finish!). Es gibt auch eine Folienpräsentation, die Sie für die Einführung jedes Schrittes verwenden können.

#### Let's Play (Aktivierung)

Sie können die DALI-Spielsitzung beginnen, indem Sie die folgenden Elemente einführen:

- Beginnen Sie mit der Begrüßung der Teilnehmer.
- Optional k\u00f6nnen Sie die Ziele und Institutionen des DALI-Projekts vorstellen.
- Beschreiben Sie kurz das Konzept der Datenkompetenz, das gemeinsame Kernelement eines jeden Spiels.
- Starten Sie eine Diskussion mit den Teilnehmenden über ihr aktuelles Wissen und ihre Fähigkeiten in Bezug auf Datenmanagement. Es ist wichtig, dass die TeilnehmerInnen Konzepte verstehen, die für das Spielen wichtig sein könnten, z.B. Datenarten, Datenkenntnisse, Datennutzung durch Geschäftsagenten, etc.
- Vergewissern Sie sich, dass die Teilnehmenden das Vokabular der Spiele verstehen, und geben Sie ggf. Beispiele, wo die TeilnehmerInnen sie benötigen, um das Spielkonzept zu verstehen.
- Stellen Sie die Spiele vor. Entscheiden Sie (evt. zusammen mit den Teilnehmenden), ob Sie die Spiele detailliert oder nur allgemein vorstellen. Stellen Sie insbesondere sicher, dass die TeilnehmerInnen das Ziel des Spiels verstehen.

- Stellen Sie bei Rollenspielen sicher, dass die Teilnehmer die Charaktere und ihre verschiedenen Rollen verstehen und wissen, wie sich ihre Interaktion auf das Spielgeschehen auswirkt.
- Die pädagogische Strategie der DALI-Spiele ist flexibel. Spielleiter:innen können das Spiel jederzeit an den Kontext, die Teilnehmenden und deren Bedürfnisse anpassen.

#### Vor dem Spiel sollten Sie Folgendes planen:

- Gruppenorganisation: Entscheiden Sie, wie die Teilnehmenden in Gruppen aufgeteilt werden, z. B. nach gemeinsamen oder unterschiedlichen Fähigkeiten, oder dass die Teilnehmenden sich selbst in Gruppen einteilen oder sich mit Personen zusammentun können, die sie nicht kennen.
- Die Teilnehmenden können ermutigt werden, die Rollen untereinander zu verteilen, z. B. Verlesen von Anweisungen, Bitten um Hilfe, Aushändigen von Materialien usw.
- Planung der Spiele und ihrer Reihenfolge, Entscheidung darüber, ob die Teilnehmenden ein Spiel oder mehrere Spiele spielen.
- Wenn dies für die Teilnehmenden der erste Kontakt mit den DALI-Spielen ist, wird empfohlen, sich auf ein einziges Spiel zu konzentrieren, damit sie mehr als eine Runde spielen können. Die folgenden Runden, wenn sich alle Spieler an die Regeln gewöhnt haben, machen dann vielleicht mehr Spaß. Es wird auch empfohlen, den Spielerinnen und Spielern etwas Zeit zu geben, um Eindrücke aus ihrer Spielsitzung zu diskutieren und auszutauschen.
- Eine Sitzung kann organisiert werden, indem man sich auf bestimmte Aspekte konzentriert oder die Vielfalt fördert. Spiele bieten verschiedene Materialien, kollaborative Komponenten und Gruppendynamiken. Wenn die Sitzung mehr als ein Spiel umfasst, können diese hinsichtlich der sozialen, epistemischen und materiellen Elemente sowie den Persönlichkeitsmerkmalen der Spielergruppe kombiniert werden:
  - o Im Allgemeinen wird empfohlen, dass die Teilnehmenden zunächst Spiele mit einer vordefinierten Spieldynamik spielen, wie Wifi & Data, gefolgt von Spielen mit einer freieren und kreativeren Spieldynamik, wie Where is Data

in Your Story? Die Auswahl der Spiele kann auch aufgrund kollaborativer Komponenten erfolgen, wie *Databi*, oder *Dali Life*, das sich leicht für Paararbeit organisieren lässt, oder solche mit einem eher wettbewerbsorientierten Ansatz wie *Data Chain*.

- Spiele können je nach Profil der Teilnehmenden und ihrer Erfahrung mit Spielen im Allgemeinen ausgewählt werden. Erfahrene Spieler könnten Gefallen finden an taktischen Spielen wie *Data Chain* oder *Data Takeover*, während Gelegenheitsspieler besser bei Mainstream-Spielen wie *Daliopoly* oder *Data Iceberg* aufgehoben sind.
- Spiele haben verschiedene Materialtypen: Die kartenbasierten Spiele wie *Game of Phones* lassen sich gut mit Brettspielen wie *Dali Life*, *Data Iceberg* oder *Protearn Your Data* kombinieren.
- Spiele behandeln verschiedene Aspekte der Datenkompetenz. *Data Action* oder *Data Takeover* zielen auf eine kritische Perspektive ab, *Wifi and Data* oder *Data Iceberg* auf eine Wissenserweiterung, *Databi* führt in das Datenmanagement ein, *DALIcious Week* beschäftigt sich mit datenbezogenen Fähigkeiten.

#### Bevor Sie mit der Sitzung beginnen, stellen Sie sicher, dass Sie die folgenden Materialien zur Verfügung haben:

- Bewegliche Möbel
- Laptop und Beamer
- Ergebniszähler
- Würfel, Bleistifte und Papier

Als Spielmoderator:in können Sie die auf den folgenden Seiten vorgestellten Folien 1 bis 21 anpassen.



Folie zur Begrüßung der Teilnehmenden. Verwenden Sie das Logo Ihrer eigenen Institution, um die lokale Partnerschaft zu betonen.



DALI ist eine strategische Partnerschaft von fünf Universitäten im Erasmus+-Programm der Europäischen Kommission (2021-2023).



DALI steht für Data Literacy for Citizenship (Datenkompetenz für Bürger:innen). DALI zielt darauf ab, Personen (junge Erwachsene, Erwachsene im Allgemeinen, Senioren) durch den Erwerb und die Entwicklung von Schlüsselkompetenzen im Zusammenhang mit Datenkompetenz zu bürgerschaftlichem Engagement in Bezug auf Daten zu befähigen. In der Hand von Erwachsenen (als Lehrer, Eltern, Familien, Arbeitnehmende usw.) liegt ganz wesentlich die Verantwortung für die soziale Nutzung und Regulierung von Daten, sowohl zu Hause als auch bei der Erziehung junger Menschen. Darüber hinaus sind Erwachsene in den meisten unserer Länder gesetzlich für die Daten ihrer Kinder verantwortlich. Senior:innen kommen in ihrem täglichen Leben mit Daten in Berührung, z. B. als Großeltern, die mit ihren Familien interagieren, und als Bürger:innen, die mit öffentlichen Diensten wie Steuer- oder Gesundheitssystemen zu tun haben.



Als Moderator:in können Sie in die Datendefinition und die Fähigkeit zur Verwaltung von Daten einführen:

Datenkompetenz (Data Literacy) ist die Fähigkeit, aus Daten wichtige Informationen zu gewinnen, also Wege zu finden, um im Alltag fundierte Entscheidungen im Hinblick auf persönliche oder kollektive Ziele zu treffen.

Daten sind "Messungen oder Beobachtungen, die als Informationsquelle gesammelt werden". (Australian Bureau of Statistics, 2022). Wir haben nicht nur eine passive Beziehung zu Daten als etwas, das aus uns herausgezogen wird, während wir unser postdigitales Leben leben. Das Wissen, wie man gut und ethisch mit Daten umgeht und wie man sich in einer zunehmend datengestützten Alltagsrealität zurechtfindet, ist eine wesentliche Fähigkeit für Arbeit, Bildung und Bürgerschaft in modernen Kulturen und Gesellschaften (Castañeda et al., 2024).

# Was wissen Sie über Ihre Daten?

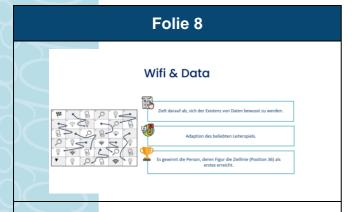
Befragen Sie die Teilnehmenden zunächst zu ihren derzeitigen Datenkenntnissen und -praktiken. Bei reger Beteiligung kann dies länger dauern. Es ist wichtig, die Beiträge zusammenzufassen und sich Notizen über den aktuellen Kenntnisstand der Spieler:innen in Bezug auf Datenkompetenz und -wissen zu machen. Zum Abschluss der Sitzung können diese Notizen nützlich sein, um altes mit neuem Wissen nach dem Spiel zu vergleichen.





Auf den folgenden Folien finden Sie einige Highlights zu jedem Spiel. Folien zu Spielen, die Sie nicht vorstellen, können gelöscht werden.

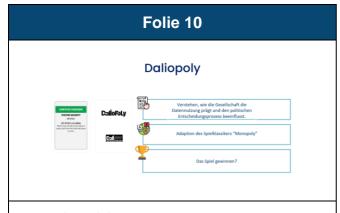
- Der erste Punkt betrifft die Lernziele.
- Der zweite Punkt stellt einige relevante Merkmale vor, die zum Verständnis des Spiels beitragen können.
- Der dritte Punkt betrifft die Gewinnensbedingungen.



- Lernziele.
- Basiert auf dem bekannten Leiterspiel.
- Gewinnensbedingungen.

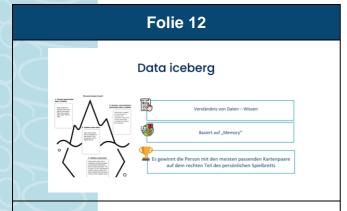


- Lernziele.
- · Geschichten erzählen.
- Gewinnensbedingungen.

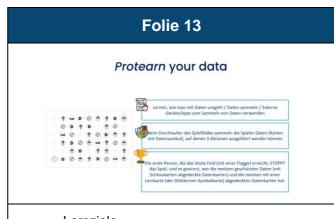


- Lernziele.
- Basiert auf dem Spielklassiker Monopoly.
- Gewinnensbedingungen.

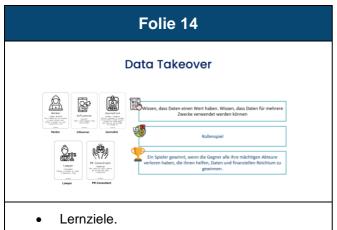




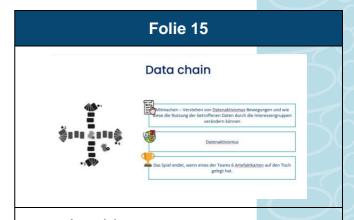
- Lernziele.
- Basiert auf dem Spielklassiker Memory.
- Gewinnensbedingungen.



- Lernziele.
- Basiert auf dem Spielklassiker Gänsespiel.
- Gewinnensbedingungen.



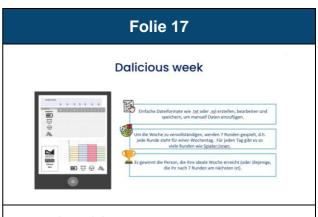
- Rollenspiel.
- Gewinnensbedingungen.



- Lernziele.
- Datenaktivismus.
- Gewinnensbedingungen.

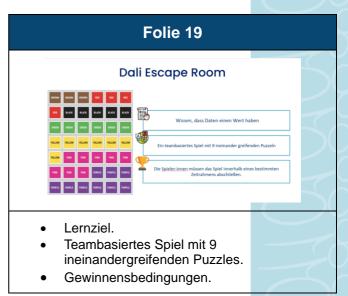


- Lernziele.
- Cooperatives Spiel.
- Gewinnensbedingungen.



- Lernziele.
- Daten im täglichen Leben.
- Gewinnensbedingungen.









Fordern Sie die Teilnehmenden nun auf, sich in Gruppen aufzuteilen.

# Time to Play (Praktizieren)

Nachdem Sie die Spiele vorgestellt haben, fordern Sie die Teilnehmenden auf mit dem Spiel zu beginnen. Um das Spiel zu unterstützen, sollten Sie sich überlegen, wie Sie Ihre Rolle als Spielleiter:in ausüben wollen, und folgende Aspekte berücksichtigen:

- Wollen Sie Feedback zur Spieldynamik oder zur Datenkompetenz nur geben, wenn Sie um Hilfe gebeten werden, oder bieten Sie allen Teams Ratschläge während des Spiels an.
- Ermitteln Sie die Fähigkeiten der Spieler und unterstützen Sie diejenigen, die weniger sicher sind. Stellen Sie sicher, dass für die erste Spielrunde ein Moderator als interaktiver Helfer dabei ist.
- Nach der Hälfte der Sitzung können Sie eine Folgeaktivität in Erwägung ziehen, um die Selbstreflexion über Datenkompetenz zu fördern oder das Spielerlebnis zu verbessern.
- Achten Sie bei generationsübergreifenden Sitzungen auf die Beziehung und den verbalen Austausch zwischen jüngeren und älteren Teilnehmer:innen. In Situationen, in denen ein Generationsunterschied besteht, treten Unterschiede in den Datenpraktiken und -fähigkeiten wahrscheinlich besonders zutage. Wenn Sie mit Kindern spielen, können Sie die Erwachsenen bitten, die Selbstreflexion der Kinder über ihre Datenpraktiken zu unterstützen.

Sie können die Folie 22 verwenden und anpassen.



Diese Folie kann während des Spiels gezeigt werden. Alternativ kann auch ein Zeitzähler abgebildet werden.

Hier finden Sie ergänzende Tipps für jedes Spiel, mit denen Sie als Spielleiter das Spiel modulieren können.

#### **Game of Phones**

Regen Sie eine Diskussion zu verwandten Konzepten wie Creative Commons, sichere Websites usw. an.

# Where is Data in Your Story?

- Legen Sie für mehr Engagement können eine maximale Zeit für jede Runde fest.
- Unterstützen Sie die Entwicklung der Geschichten und diskutieren Sie Daten im Alltag.

## **Data Iceberg**

- Während des Spiels haben Sie die Aufgabe, den Spielern zu helfen, um nicht stecken zu bleiben.
- Als Spielleiter zeigen Sie den Antwortbogen, wenn Karten mehr als eine richtige Antwort zulassen. Führt der Spieler/die Gruppe genügend stichhaltige Argumente an, kann die Antwort als richtig angesehen werden.

#### Wifi and Data!

Klären Sie einige der Antworten, insbesondere zur Frage, wo Daten auf mobilen Geräten zu finden sind usw.

#### **Dalicious Week**

 Sie sollten den Spielenden helfen, auf die Tabelle zu fokussieren und zu reflektieren, wie sie ihre Daten gesammelt und in den Plan eingetragen haben.

#### **Data Takeover**

- Erläutern Sie, wie die verschiedenen Rollen und die Interaktion mit jeder Figur das Spiel beeinflussen.
- Unterstützen Sie während oder nach dem Spiel mit realen Beispielen von Datenübernahme-Ereignissen.

## **Daliopoly**

- Beobachten Sie wie die Spieler zurechtkommen und unterstützen Sie ggf.
- Seien Sie beim ersten Durchspielen als interaktiver Begleiter dabei.

### **Databi**

- Zeigen Sie, wie das Spiel funktioniert und erklären Sie, wie die gegebenen Ressourcen genutzt werden können.
   Machen Sie vorher eine Testrunde.
- Empfehlen Sie nachdrücklich, die Wiederholung von Szenarien zu vermeiden und die Diskussion auszuweiten.
- Achten Sie darauf, wie die Spieler zu Lösungen kommen und welche Art von Sätzen zu den Lösungen führen.
- Geben Sie den Spielern eine Reihenfolge für die Teilnahme vor und stellen Sie sicher, dass alle Spieler beteiligt sind.

## **Data Chain**

- Die Spieler k\u00f6nnen w\u00e4hrend des Spiels eine Geschichte zu den Themen auf jeder Karte, die sie spielen, verfassen.
   Die Spielleitung zeichnet dies auf und nimmt die Erz\u00e4hlung in die Nachbesprechung des Spiels auf.
- Es könnte eine zweite Aktivität angeboten werden, die darin besteht, ein Szenario zu lösen, bei dem Aspekte des Datenaktivismus im Spiel selbst eingeführt werden.

#### **Dali Life**

- Erläutern Sie die Spieldynamik bei der Verwendung von Aktions- und Ereigniskarten sowie die Bewegung anhand einer anfänglichen Demonstration.
- Ermutigen Sie die Teilnehmenden, sich mit anderen Spielern zu messen.
- Geben Sie für das Spiel eine Dauer von max. 1 Stunde vor. Ergänzen Sie zusätzliche Würfel oder entfernen Sie welche, um die Spielzeit zu verändern.
- Stellen Sie sicher, dass die Teilnehmenden die Wechselwirkung der Karten verstehen und warum manche Karten positive oder negative Auswirkungen haben.

### **Protearn Your Data**

- Veranschaulichen Sie alle Kategorien und verbinden Sie sie mit bestimmten Verben (pr
  üfen, teilen, ver
  öffentlichen...).
- Stellen Sie zunächst die Verbots- und Glühbirnen-Karten vor, dann die mit den Schlössern.
- Diskutieren Sie die Bedeutung der Karten kritisch mit den Teilnehmenden.

# Time to Finish (Abschluss)

Nach dem Spiel können Sie die Sitzung beenden, indem Sie die Selbstreflexion der Teilnehmenden auf verschiedene Weise fördern:

- Fragen Sie nach den Spielerfahrungen der Teilnehmenden, ihrem Spaß, ihrem Engagement und ihren Empfindungen.
- Diskutieren Sie Fehler, die während des Spiels gemacht wurden, und wie sie das Bewusstsein der Teilnehmenden für Datenpraktiken verbessern.
- Fragen Sie nach den Datenkompetenz-Konzepten und danach, wie diese und die damit verbundenen Fähigkeiten verstanden wurden.
- Überlegen Sie gemeinsam mit den Teilnehmenden, wie Datenkompetenz in unserem Leben funktioniert und wie wir auf Daten Einfluss nehmen und Veränderungen unterstützen können.
- Erkundigen Sie sich nach der Datenkompetenz der Teilnehmer; wie gehen sie normalerweise mit Daten um und wie können sie ihre Datenroutinen auf der Grundlage ihrer Erkenntnisse verbessern.
- Zeigen Sie die Zusammenfassung des DALI-Rahmens mit den vier Bereichen und den drei Ebenen und zeigen Sie, welche Fähigkeiten sie geübt haben.
- Fragen Sie sie nach ihrer Selbsteinschätzung zu ihrem persönlichen Wissensstand und ihrem derzeitigen Lernstand sowie nach möglichen nächsten Lernschritten.
- Zeigen Sie die DALI-Toolkit-Website (https://toolkit.dalicitizens.eu), von der die Teilnehmenden die "Print&Play"-Versionen der einzelnen Spiele herunterladen k\u00f6nnen.

Sie können die Folien 23 bis 26 verwenden und anpassen.

# Folie 23

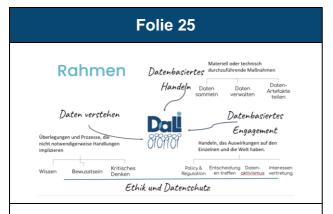


Zeigen Sie diese Folie um anzukündigen, dass die Spielzeit vorbei ist. Sie könnten dazu einen Weckerton verwenden.

## Folie 24

# Was haben Sie gelernt?

Abschließende Reflexions- und Bewertungszeit. Fordern Sie die Gruppe auf sich zu beteiligen, indem sie Fragen zu dem, was sie gelernt haben, beantworten. Sie können nach dem Vorwissen fragen, um Wissen und Fertigkeiten vorher/nachher zu vergleichen und zu reflektieren.



Die von den Spieler:innen genannten Fertigkeiten können im DALI-Rahmen kontextualisiert werden. Der Rahmen ist auf der DALI-Website verfügbar.



Bedanken Sie sich für die Teilnahme und seien Sie dabei so emotional wie möglich.

# **Abschließend**

Die Handreichung Spielmoderation ist Teil der Materialien, die im DALI-Toolkit enthalten sind, das Sie online finden können (https://toolkit.dalicitizens.eu). Sie bietet einen Überblick über die DALI-Spiele zur Förderung der Elemente und Unterelemente des DALI-Rahmens für Datenkompetenz auf Anfängerniveau (Stufe A). Die Spiele sind das Schlüsselelement einer Gesamtstrategie zur Förderung der Datenkompetenz bei erwachsenen Bürger:innen, die auf einem vernetzten und spielerischen Ansatz basiert. Für ein tieferes Verständnis des pädagogischen Ansatzes, der für jedes Spiel konzipiert wurde, siehe das Handbuch für ein Game Based Network Learning System.

Es wurden hier einige allgemeine Empfehlungen gegeben, wie die DALI-Spiele zu spielen sind und wie man Spielsitzungen einleitet. Die Spielsituation wird jedoch in hohem Maße von den Spielerinnen und Spielern beeinflusst. Nutzen Sie also diese Ratschläge so, wie Sie sie brauchen, und genießen Sie das Spiel. Lassen Sie sich inspirieren, Ihre eigenen kreativen Lösungen zu finden.

Bitte teilen Sie auch Bilder und Gedanken zu Ihren Spielerfahrungen in den sozialen Medien unter dem Hashtag #g4dataliteracy oder kontaktieren Sie uns auf der Microblogging-Seite X, früher Twitter (@DaLi\_Citizens).

# **Zitierte Werke**

Australian Bureau of Statistics. (2022). Statistical Language—What are Data? https://www.abs.gov.au/websitedbs/D3310114.nsf/Home/Statistical+Language+-+what+are+data

Castañeda, L., Haba-Ortuño, I., Villar-Onrubia, D., Marín, V. I., Tur, G., Ruipérez-Valiente, J. A., & Wasson, B. (2024). Developing the DALI Data Literacy Framework for critical citizenry. [Desarrollando el marco DALI de alfabetización en datos para la ciudadanía]. RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 27(1). <a href="https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37773">https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37773</a>

Leek, J., & Rojek, M. (2021). ICT tools in breaking down social polarization and supporting intergenerational learning: cases of youth and senior citizens. Interactive Learning Environments, 1–16. <a href="http://doi.org/10.1080/10494820.2021.1940214">http://doi.org/10.1080/10494820.2021.1940214</a>

Zimmerman, E., & Chaplin, H. (2013, September 9). Manifesto: The 21st century will be defined by games. Kotaku. <a href="https://kotaku.com/manifesto-the-21st-century-will-be-defined-by-games-1275355204">https://kotaku.com/manifesto-the-21st-century-will-be-defined-by-games-1275355204</a>







DALI: Data Literacy for Citizenship Project Number: 2020-1-NO01-KA204-076492

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.



















Dalicitizens.eu @DaLi\_Citizens #g4dataliteracy

