

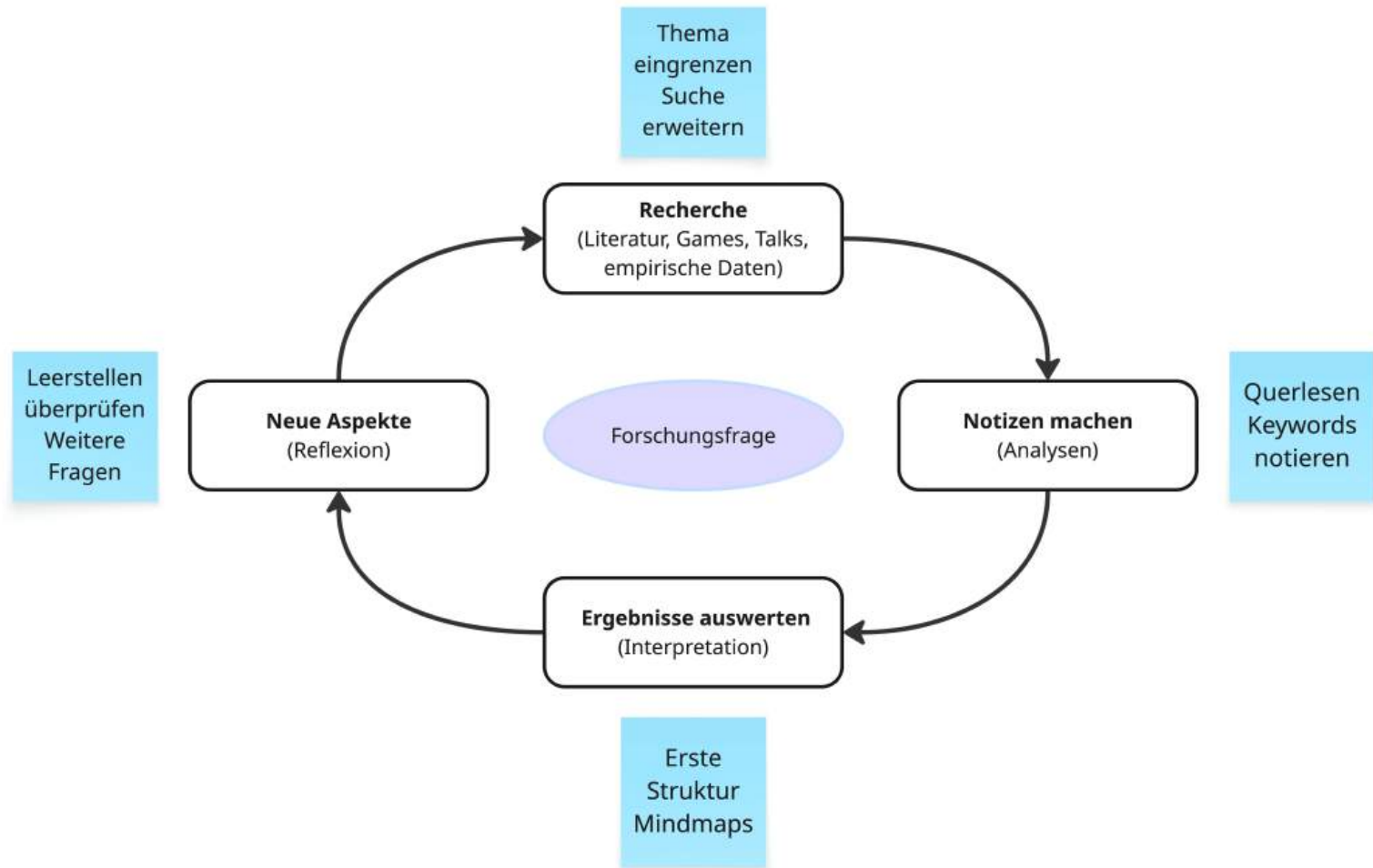


# Forschungsansätze & Wissenschaftliches Arbeiten

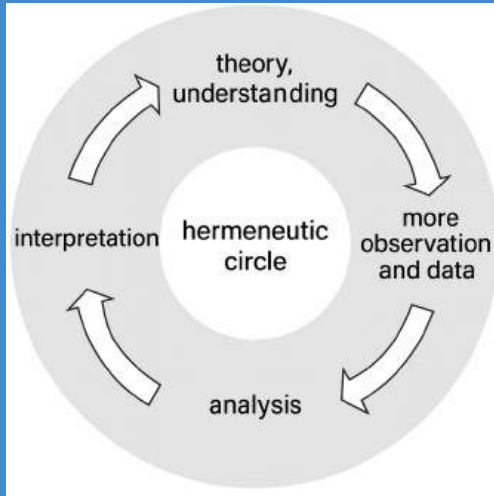
4

# Wissenschaftliches Arbeiten

- **Methodisch-systematisches Vorgehen (Analyse)**
  - Eigene Forschungsfrage
  - Ergebnisse sind nachvollziehbar
  - Quellenangaben
- **Eigenen Standpunkt begründen (Transfer)**
  - ggf. eigene Daten erheben
  - Ergebnisse übertragen & interpretieren
- **Ergebnisse und Methodik diskutieren (Reflexion)**



# Hermeneutic Circle



- **Theorie**
- **Recherche**
- **Analyse**
- **Interpretation**
- **Erweiterte Theorie**

# **Forschungsbereiche & Fachlicher Blickwinkel**

A word cloud centered around the term "GameDesign". The words are arranged in a circular pattern around the central text, with varying font sizes and colors. The colors include shades of blue, green, purple, red, orange, and yellow. The words are in both German and English, representing various aspects of game design and development.

GameDesign

Animationen  
Shader  
Farben  
Testing  
Playtesting  
Shapes  
Mechaniken  
Methoden  
Performance  
Work  
UX  
Werte  
Emotionen  
Stilrichtungen  
Communities  
Narrative Design  
Moralisch  
Normen  
Genres  
Optimierung  
Gestaltung  
Funktionen  
Balancing  
Art  
Social Impact  
GamesforGood  
Advergaming  
Algorithmen  
Erführung

## Main research areas

- A) Study **games** and their structure
- B) Understanding **players** and their play behaviors
- C) Researching **game design** and
- D) Game **development**

A) study **games** and their structure

„Studies that involve analyses of **individual games** or **cultural interpretations** of their significance are often rooted in a methodology typical for the **humanities**...”



- **Literatur-, Medien-, Kulturwissenschaft**, Geschichte und visuelle Kunst (u.a.)
- **Psychologie**, Pädagogik
- **Sprachwissenschaften**, Philosophie, Anthropologie
- Renaissance-Humanismus

# Humanities methods

„...an **analytical process** which involves identifying the **constituent elements** and their **underlying structures**...”

- Vergleichende & hermeneutische Ansätze (Sinn verstehen)
- Zeichentheorie, Dekonstruktion & Diskursanalyse
- Game Analyse & explorative Interviews (qualitative Methoden)

## B) understanding **players** and their play behaviors

„...play and **player studies** are generally informed by **social sciences** methodologies.“

# Social science methods

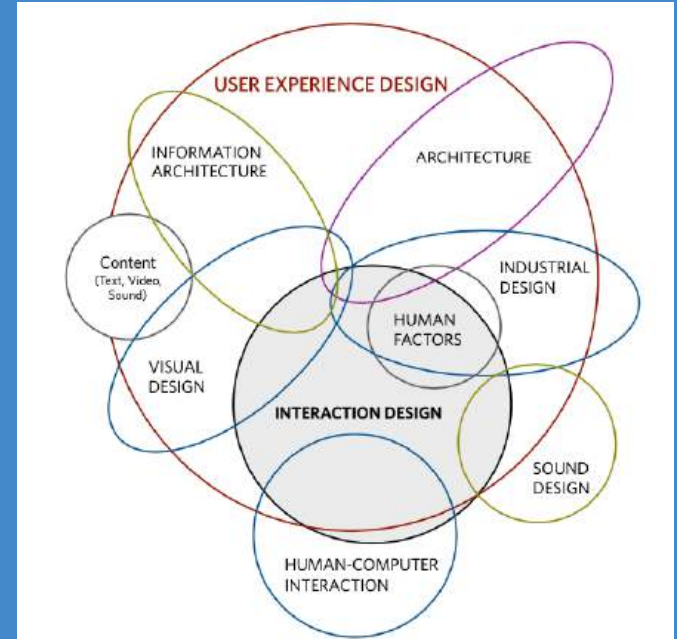
- **Sozialwissenschaften / Soziologie**
- Beeinflusst von Naturwissenschaften (überprüfbare Fakten)
- Spielverhalten (Wechselwirkungen mit Gesellschaft)
- Beschreiben & Überprüfen (quantitative Methoden)

C) researching **game design** and D) **development**

„Studies in **game design** research have a variety of methodological traditions to draw upon, including those of **technical and computer sciences**, and approaches in **art and design studies**.“

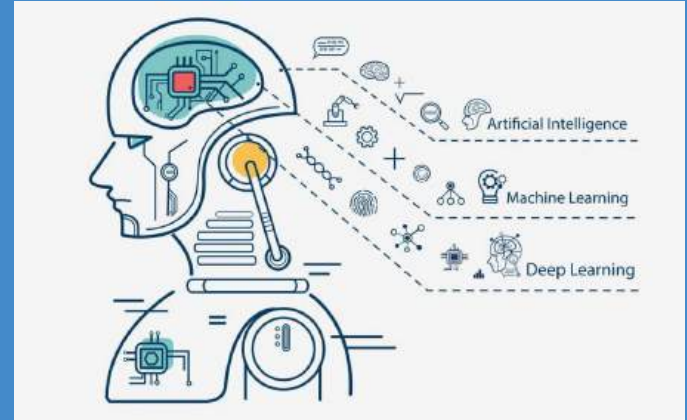
# Art & Design research

- Design Theory
- Architektur, Industriedesign
- **Gestalterische Prinzipien**
- **Kreativ künstlerische Methoden**
- Interaction Design
- Qualitative Methoden
- Emotional Design



# Computer Science

- Informatik, Ingenieurswiss.,  
Mathematik
- Hard- und Softwarearchitektur
- Verarbeitung von Daten
- Human-Computer-Interaction



*„Die Gefahr, dass der Computer so wird wie der Mensch, ist nicht so groß wie die Gefahr, dass der Mensch so wird wie der Computer.“*

# Fachliche Blickwinkel

**Humanities &  
Media Studies**

**Analyse einzelner Spiele oder Interpretation ihrer  
Bedeutungen (Geisteswissenschaften)**

**Social Science &  
Psychology**

**Untersuchungen zu den Spielenden und ihrem  
Spielverhalten (Sozialwissenschaften)**

**Art & Design  
Research**

**Untersuchung zu gestalterischen Prinzipien &  
Spielmechaniken (Kunst- und Designwissenschaften)**

**Development  
Research**

**Untersuchung zu technischen Komponenten  
& Algorithmen (Computer Sciences)**



# Methodische Ansätze

# Forschungsmethoden

A.

## Teilentwicklung

Wiss. Dokumentation &  
Reflexion (Designprozess  
oder technische  
Entwicklung)

Lust auf praktische  
Entwicklung & Reflexion

B.

## Empirische Untersuchung

Eigene Datenerhebung  
(Online-Fragebogen,  
Playtesting-Interviews)

Lust auf Methodenarbeit  
und Playtesting

C.

## Theoretische Arbeit

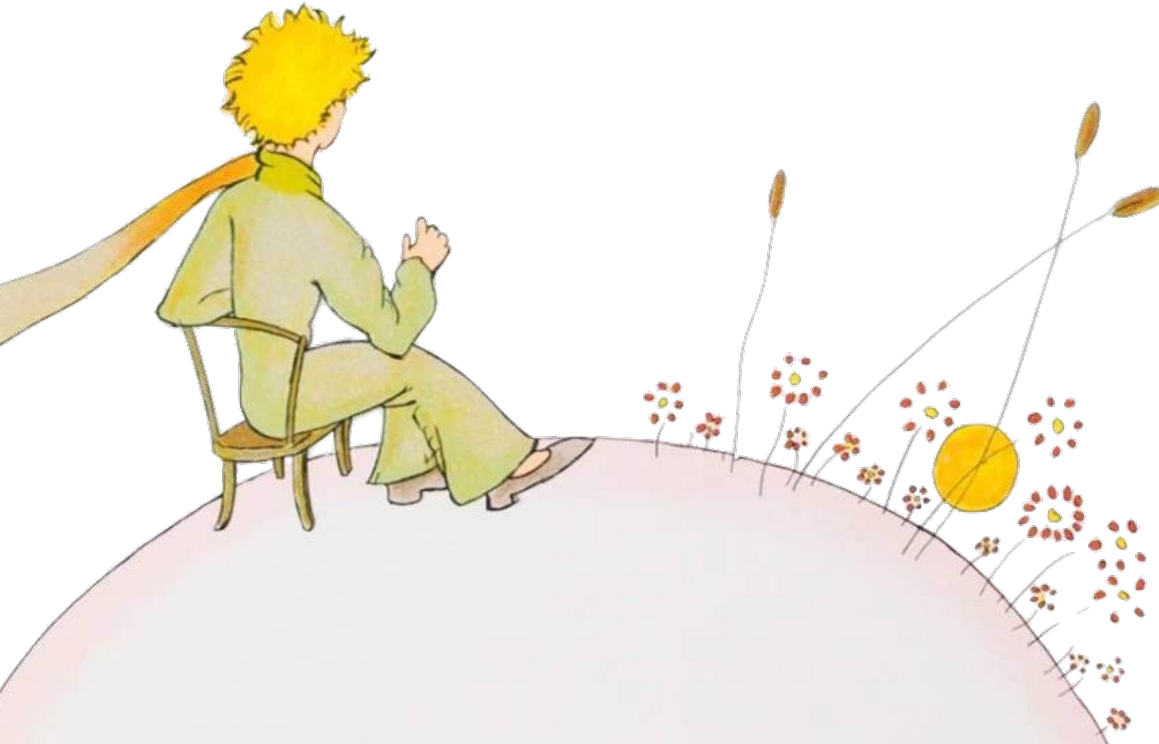
Umfangreiche  
Literaturrecherche &  
Theoriearbeit

Lust auf Literatur-  
recherche & Theoriearbeit

- 100

# Forschungsfragen

# Learn to ask



**Aller Anfang ist die  
Neugierde**

**Was ist das Ziel euer  
Forschung?**

**Kernbegriffe präzisieren**

Wie ist ein **Puzzle** aufgebaut und welche Methoden existieren bereits, um den **Designprozess** zu erleichtern?



**Abbildung 2.** Um das Collectible zu erreichen, müssen die Spieler:innen nun von mehreren Gegnern hintereinander abspringen.

*(Quelle: Braid (2009), eigener Screenshot)*

# Gameplay / Mechanik

Was muss beim **Leveldesign** für ein First-Person-Shooter-Level beachtet werden, um **kooperative Spielerfahrungen** zu verbessern?



Abbildung 1: Deep Rock Galactic (2017). Ghost Ship Games



Abbildung 2: Banküberfall in Payday 2

Wie fügt sich **Fast Travel** in Open-World-Spiele ein?

Eine Analyse im Hinblick auf **Immersion** und **Gameplay**



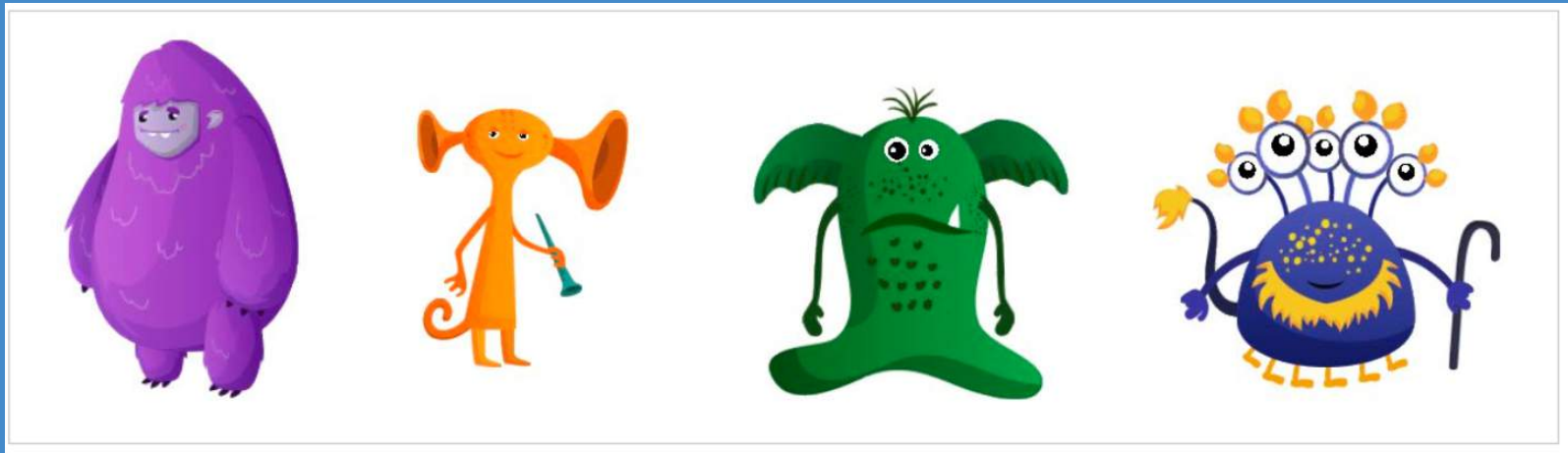


## Designprozess des SNUCKS

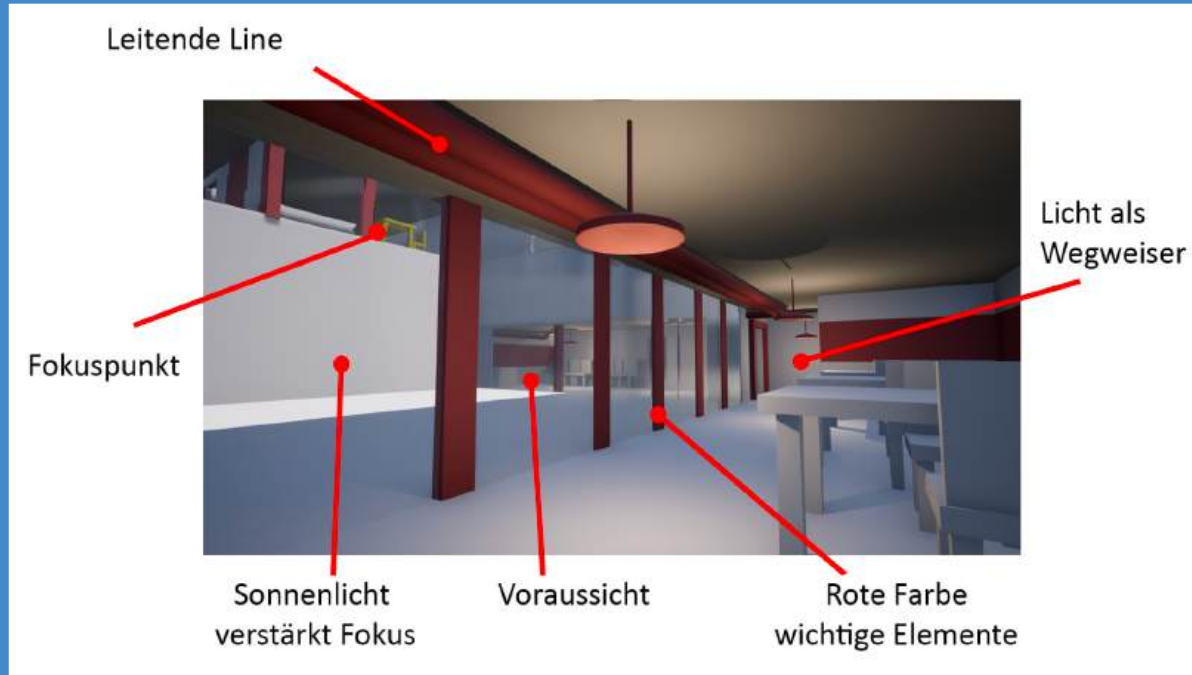
Was macht ein **gutes Charakterdesign** aus?



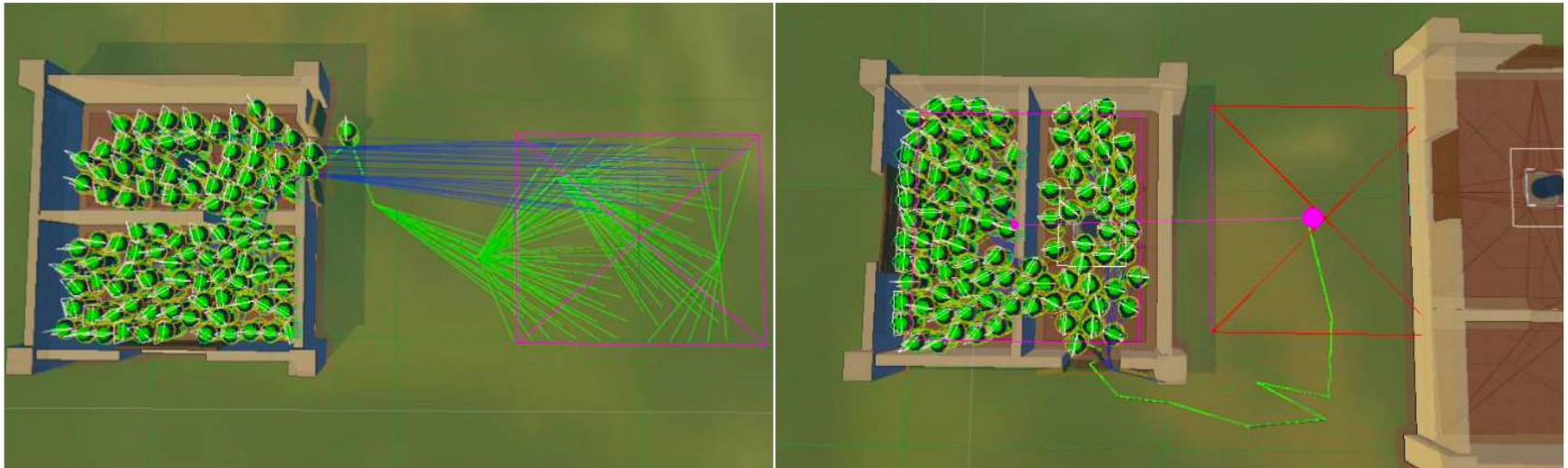
Wie werden **Emotionen** und Charaktermerkmale von 2D Spiel-Charakteren durch **Animationen** ausgedrückt?



Welche **visuellen Mittel** eignen sich zur **Spielerleitung** durch ein Level?



Wie lässt sich **Pathfinding** in einem Echtzeitstrategiespiel mit Interior und Exterior Umgebung **umsetzen**?

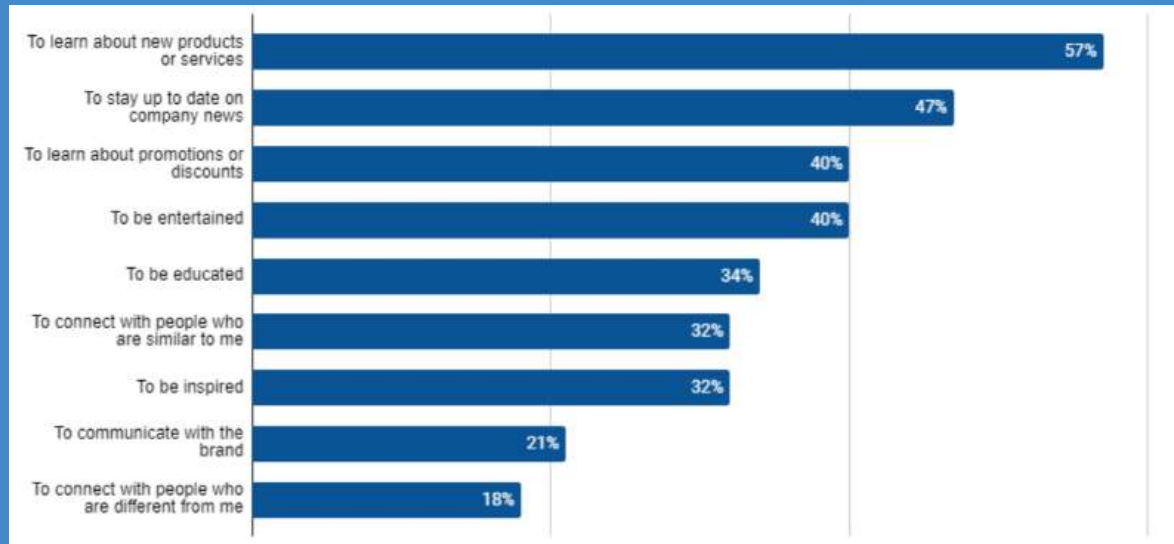
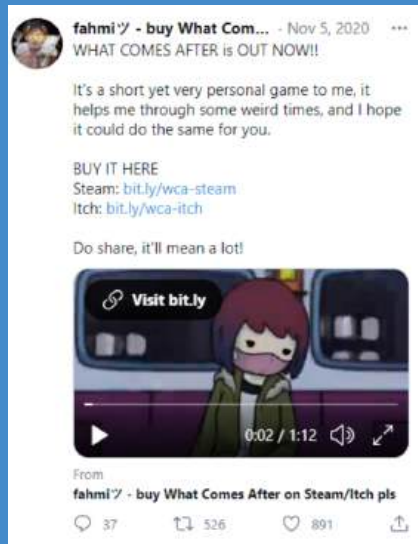


Wie lassen sich Charaktere **dramaturgisch** und **spielerisch** einbinden um deren Verlust relevant zu machen?



Abb. 05 Aerith Gainsboroughs erster Auftritt in Final Fantasy VII (1997) (Quelle: FinalFantasy.Fandom)

## Wie reagieren **Nutzer sozialer Medien** auf unterschiedliche **Wortlaute** bei der Vermarktung von Videospielen?



# Monetarisierung

Inwiefern beeinflussen Freemium **Monetarisierungsstrategien** das **Game Design** von Mobile Games?



**Abbildung 4:** Der Spieler muss auf die Icons über den Sammlern klicken, um die Ressourcen in die Lager zu verfrachten.

*(Quelle: Clash of Clans, 2013, eigener Screenshot)*

# Forschungsfrage formulieren

- **Präzise** formuliert
- **Begrenzt** auf ein Thema
- **Relevant** für eigenes Interesse
- **Erforschbar** sein
- **Komplex** sein
- **In einem Satz** formuliert
- **Offen** gestellt sein

## Erste Arbeitsfragen formulieren

1. Welches Themenfeld interessiert dich?
2. Eingrenzung: Was genau daran?
3. Methodisches Vorgehen?



# Recherche im Gamesbereich

# Recherchevorgehen

AI  $\longleftrightarrow$  Primärtexte

1. **Überblick** verschaffen
2. **Thema** eingrenzen
3. **Primärtexte** finden
4. **Primärtexte** analysieren

Argumentation



präzisieren

# Recherchequellen



# Literaturverwaltung



Meine Bibliothek

Ersteller Jahr Titel

Aarseth	2003	Playing Research: Methodological approaches to game analysis
Adams	2001	Replayability, Part 2: Game Mechanics
Adams	2010	Fundamentals of Game Design
Adams und Dorman	2012	Game Mechanics: Advanced Game Design
Alexander et al.	2021	The Influence of User Culture on Website Usability
Altenhofer et al.	2021	Virtual-Reality-Therapie: Anwendung in Klinischer Psychologie und Psychotherapie
Anderson et al.	2009	New Territories in Adult Education: Game-based Learning for Adult Learners
Atlassian		A Complete Guide to Box Plots
B. Bandelow, G. Alpers, ...	2021	„S3-Leitlinie Angststörungen“, Dtsch. Ges. Für Psychosom. Med. Ärztl. Psychother. ...
Banks und Bowman	2016	Avatars are (sometimes) people too: Linguistic indicators of parasocial and social b...
Bartle	1996	Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs
Bateman	2011	Imaginary Games
Bateman	2021	Game Writing: Narrative Skills for Videogames
Bates und LeMothe	2001	The Game Design: The Art and Business of Creating Games
battheories	2021	Hofstede's Cultural Dimensions Theory
Bauer	2004	*Ben's small bible of realistic multiplayer level design
Bauer	2023	A Practical Guide to Level Design: From Theory to Practice, Diplomacy and Producti...
Bodilová	2022	Intertextuality and cultural specificity in localization of video games
Bogost	2010	Persuasive Games: The Expressive Power of Videogames
Bostan	2009	Player motivations: A psychological perspective
Brezinka	2008	Treasure Hunt - A serious game to support psychotherapeutic treatment of children
Brezinka und Hovestadt	2007	Serious Games Can Support Psychotherapy of Children and Adolescents
Bröker et al.	2021	Gaming the System: Neue Perspektiven auf das Lernen
Brown und Cairns	2004	A grounded investigation of game immersion
Bycer	2018	Replayability in Game Design
Bycer	2023	What Does It Mean to Analyze Game Design?
Callois	2001	Man, Play, and Games
Cardona-Rivera et al.	2023	Aligning story and gameplay through narrative goals
Chen	2007	Flow in games (and everything else)
Chen	2023	Cyber Discipline: How Roguelike Games Engage Players - A Perspective from Fouca...
Clint Hocking	2007	Ludonarrative Dissonance in Bioshock
Consalvo	2007	Cheating: Gaining Advantage in Videogames
Consalvo und Dutton	2006	Game analysis: Developing a methodological toolkit for the qualitative study of gam...
Cooper	2023	Needs, Passions and Lost Boats -- Exploring Reasons for Problem Behaviour in Rel...

Playing Research: Methodological approaches to game analysis

Archiv

Standort im Archiv

Bibliothekskatalog

Signatur

Rechte

Extra

Hinzugefügt am: 25.11.2024, 11:47:13

Geändert am: 25.11.2024, 11:51:13

Zusammenfassung

Abstract hinzufügen...

2 Anhänge

PDF

Aarseth\_2003\_Playing Research-Methodological approaches to game analysis\_KB

0 Notizen ausgewählt

Bibliotheken und Sammlungen

Meine Bibliothek

1 Tag ausgewählt

game analysis

0 verwendet

\*Computer Games

\*Digital Gaming 791

Addiction Affect

Aggressive Behavior

agon alea mimicry lnx

Animals animation Anura

Architecture / Interior Desl...

Tags library

# Quellenarbeit

# Quellenangaben

- **Bei JEDEM entlehnten Gedanken**
- Nachvollziehbarkeit
- Überprüfbarkeit
- **Seitenangaben** (Minute, Abschnitt)
- Credits im Diskurs

- Wörtliche Zitate & Paraphrasierungen
- **Referenz im Text, vollständige Angabe im Quellenverzeichnis**
- Bildquellen in einem Abbildungsverzeichnis
- **Alphabetische Reihenfolge (Nachnamen)**
- **Alle referenzierten Werke werden im Verzeichnis aufgeführt und alle aufgeführten Werke finden sich im Fließtext**

The screenshot shows the 'Reference Examples' page on the APA Style website. The page has a header with the APA logo and navigation links. Below the header, there are four tabs: 'TEXTUAL WORKS', 'DATA AND ASSESSMENTS', 'AUDIOVISUAL MEDIA', and 'ONLINE MEDIA'. The 'TEXTUAL WORKS' tab is selected. The main content area contains text explaining that over 100 reference examples are provided, categorized by type of work. It also includes a 'Learn more' section with links to the 'Common Reference Examples Guide' and the 'Reference Quick Guide'. A small green icon with a question mark is visible in the bottom left corner of the page content.

## Reference Examples

More than 100 reference examples and their corresponding in-text citations are presented in the seventh edition *Publication Manual*. Examples of the most common works that writers cite are provided on this page; additional examples are available in the *Publication Manual*.

To find the reference example you need, first select a category (e.g., periodicals) and then choose the appropriate type of work (e.g., journal article) and follow the relevant example.

When selecting a category, use the webpages and websites category only when a work does not fit better within another category. For example, a report from a government website would use the reports category, whereas a page on a government website that is not a report or other work would use the webpages and websites category.

Also note that print and electronic references are largely the same. For example, to cite both print and ebooks, use the books and reference works category and then choose the appropriate type of work (i.e., book) and follow the relevant example (e.g., whole authored book).

### Learn more

Reference examples are covered in the seventh edition APA Style manuals in the *Publication Manual* Chapter 10 and the *Concise Guide* Chapter 10

### Related handouts

- [Common Reference Examples Guide \(PDF, 147KB\)](#)
- [Reference Quick Guide \(PDF, 225KB\)](#)

**Konsistenz!**



## Vollständige Angabe im Verzeichnis

- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>

## Referenz im Text

- (Ryan & Deci, 2000, S. 70)

## Vollständige Angabe im Verzeichnis

- Titel. Developer. Publisher. Plattform. Jahr
- Dead Cells. Motion Twin. Motion Twin. PC. 2018
- In eigenes Gamesverzeichnis oder Zusatz **[Game]** hinter den Titel

## Referenz im Text

- (Dead Cells, 2018)



## Referenz im Text

- Interview (Nachname, 123 / 3:48) oder anonymisiert (Nr. 2, 3:48)
- Fragebogen (Nr. 16, Q3)

## Vollständige Angabe im Anhang

- Rohdaten in den Anhang legen (+ Inhaltsverzeichnis des Anhangs)

# **Struktur & Kriterien**

# Wissenschaftliche Präsentation

## 1 Introduction

Einführung ins Themenfeld, Erkenntnisinteresse / Problemstellung, Forschungsfrage, fachliche Perspektive, methodisches Vorgehen & Gliederung, Leerstellen

## 2 Theoretical Context

Theorien & theoretische Frameworks, Ergebnisse des aktuellen Forschungsstands, Schwachstellen, ggf. eigene Ansätze

## 3 Application & Results

Literatur- und Gameanalysen,  
Empirische Untersuchungen (Vorgehen, Auswertung, Interpretation),  
Methodik & Reflexion einer Teilentwicklung

## 4 Discussion

Kritische Diskussion der Ergebnisse, Schwachstellen,  
Wiss. Diskurs, 1-2 Anschlussfragen

# 1 Introduction

- **Themenfeld** darlegen
- **Erkenntnisinteresse** & fachlicher Blickwinkel
- **Forschungsfrage** / Hypothesen
- **Gliederung** der Arbeit

## 2 Theoretical Context

- **Theorien** und Frameworks
- **Forschungsstand**
- **Leerstellen**

### 3 Application & Results

- **[Theoretisch]** Literatur- und Gameanalysen
  - Methodik: Analysekategorien begründen
- **[Praktisch]** Anwendung auf eigenen Prototyp / eigenes Design
  - Begründetes methodisches Vorgehen
- **[Empirisch]** Auswertung & Interpretation der Daten
  - Transparente Darstellung und Begründung der Durchführung



## 4 Discussion

- **Kritische Diskussion** der Ergebnisse
- **Schwachstellen**
- **Verortung** im wissenschaftlichen Diskurs
- **Reflexion** des Vorgehens (Best Practice)
- **1-2 weiterführende Fragen** zur Diskussion

- **Deckblatt** (Titel, Name, Matr.-Nr., Kurs, Studiengang, Hochschule, Prüfende, Datum)
- **Inhaltsverzeichnis**
- **Abstract** (1 Abs. Minimalzusammenfassung, Forschungsfrage, Methodik, wichtigste Ergebnisse)
- **Quellenverzeichnisse** (Literatur, Games, Videos, Abbildungen)
- Ggf. Anhang

# Bewertungskriterien

## Inhaltliche Bearbeitung & Struktur

- Einführung, Forschungsstand, methodisches Vorgehen, Analyse- und Transferleistung, Reflexion & Diskussion, stringente Argumentation

## Quellenarbeit

- Umfang & Qualität der Quellen

## Formalia (Präsentation)

- Vortrag, Gestaltung der Slides, Zeiteinhaltung

**Fragen?**

And for the next class

Je Projektgruppe

- **Fragebogen** oder **Interviewleitfaden** passend zum Forschungsthema aufsetzen und ins Wiki hochladen
  - 3-5 inhaltliche Hauptfragen
  - 1-2 personenbezogene Fragen