

# 01 **Einleitung** Introduction

Natalie Denk  
Helmut Neundlinger  
Klaus Neundlinger  
Alexander Pfeiffer

## 01 Einleitung Introduction

### AUTHORS

Natalie Denk, Helmut Neundlinger, Klaus Neundlinger, Alexander Pfeiffer

### SUGGESTED CITATION

Denk, N., Neundlinger, H., Neundlinger, K. & Pfeiffer, A. (2024). Warum und seit wann spielen wir? DAC – Digital Journal for Arts & Cultural Studies, 1. <https://doi.org/10.48341/qwfg-m589>



This work is licensed under a

[CC BY-NC 4.0 - Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## Warum und seit wann spielen wir?

Spiele sind nicht nur ein Spiegel unserer Kultur, sondern zeigen über den reinen Spielspaß hinaus, wie wir lernen, arbeiten und miteinander interagieren. Bereits in frühen Hochkulturen waren Spiele tief in das soziale und religiöse Leben integriert. Sie dienten nicht nur der Unterhaltung, sondern auch als Mittel zur Stärkung gesellschaftlicher Werte, zur Vermittlung von gesellschaftsrelevanten Inhalten sowie zur Durchführung von Ritualen.

Die industrielle Revolution führte zu einem signifikanten Wandel im Verständnis und der Integration des Spiels in der Gesellschaft. Diese Epoche etablierte eine klare Trennung zwischen produktiver Arbeit und Freizeitvergnügen. Das Spiel wurde zunehmend als unproduktiv angesehen und in seinem Wirkungsradius weitgehend auf das Kindesalter und die Freizeit beschränkt.

Mit dem Aufkommen der vergleichenden Anthropologie entstand in den ersten Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts ein umfassendes wissenschaftliches Interesse an den sozialen, kulturellen und ethischen Dimensionen des Spiels. Autoren wie Johan Huizinga, Roger Caillois, Frederik J.J. Buytendijk oder George H. Mead begründeten in ihren Arbeiten eine moderne Kulturtheorie des Spiels. Die Entwicklung der ersten digitalen Spiele durch Forschungseinrichtungen läutete in den 1950er und 1960er Jahren eine neue Ära ein: „Tennis for Two“ und „Spacewar!“ waren Prototypen, die den Boden für die spätere Entwicklung von Heimkonsolen bereiteten und die Spielwelt grundlegend veränderten. Die darauffolgenden Jahrzehnte sahen die Verbreitung von Heimkonsolen wie dem Atari 2600, die Video- und Computerspiele massentauglich machten.

Heute erlebt die „Geek“- und „Nerd“-Kultur, die in den 80er und 90er Jahren noch am Rand der Gesellschaft stand, eine bemerkenswerte Transformation. Ihre Leidenschaft für Technologie und Videospiele, einst als Nischeninteresse abgetan, hat sie zur Vorreiterin der heutigen technologischen und kulturellen Entwicklungen gemacht. Die einstigen Geeks und Nerds prägen nun wesentlich die Startup-Kultur und technologische Innovationen. Die Popkultur der damaligen Zeit, die diese Elemente bereits aufgriff, wird in aktuellen Serien, Filmen und Büchern gefeiert und hat wesentlich dazu beigetragen, dass die einstigen Randfiguren nun als Pionier\_innen und Trendsetter\_innen der modernen digitalen Welt anerkannt werden.<sup>1</sup>

1 Eines der wohl bekanntesten Beispiele stellt die Serie „The Big Bang Theory“ dar, die 2007-2019 vom US-Fernseher CBS ausgestrahlt wurde, aber auch die Netflix Produktion „Stranger Things“ (2019-heute) ist ein hervorragendes Beispiel. Während „The Big Bang Theory“ die Geeks und Nerds in der heutigen Arbeitswelt zeigt, ist „Stranger Things“ in den 1980ern angesiedelt und porträtiert die jugendlichen Außenseiter als Held\_innen.

Mit dem Aufkommen des Internet hat sich das Spielen zu einer global vernetzten Erfahrung entwickelt. Die jüngsten technologischen Fortschritte haben das Spielerlebnis revolutioniert und neue Möglichkeiten für Bildung und soziale Inklusion eröffnet. Spielenden wird zudem eine Pionierrolle zugeschrieben, wenn es darum geht, virtuellen Assets einen Wert beizumessen. Die COVID-19-Pandemie hat die Bedeutung digitaler Spiele als Mittel zur Aufrechterhaltung sozialer Interaktionen und als Bildungswerkzeuge weiter verstärkt, indem sie als virtuelle Treffpunkte dienten und die Gemeinschaftsbildung förderten.

In einer sich stetig digitalisierenden Welt wird das Spiel immer mehr zu einem Werkzeug, das nicht nur unterhält, sondern auch bildet und verbindet. Diese Vielfalt an Funktionen und die fortlaufende Transformation des Spiels bilden den Grundstein für Initiativen wie die Summer School zum Thema „Variations on How to Play“, welche 2023 an der Universität für Weiterbildung Krems stattfand und dem die in der ersten Ausgabe unseres DAC-Journals präsentierten Beiträge ihren Ausgangspunkt verdanken.

## **Summer School: Variations on How to Play**

Die Idee einer Summer School mit dem Fokus auf „Spiel“ entstand aus der Zusammenarbeit des Zentrums für Angewandte Spieleforschung und der in scope GmbH. Letztere begleitet Organisationen mit dem Ziel, die Kultur der Zusammenarbeit zu fördern. Sowohl in der Forschung als auch in den Ausbildungen, die in scope durchführt, nehmen spielerische Elemente bzw. die Frage, wie Spielen und Lernen zusammenhängen, einen wichtigen Platz ein. Die Art und Weise, wie große Organisationen ihre Lernangebote konzipieren und implementieren, berücksichtigt diesen Zusammenhang noch nicht genügend. Bei den Weiterbildungsangeboten stehen häufig die Effizienz und Messbarkeit der Lernergebnisse im Vordergrund. Entscheidend beim Lernen ist jedoch nicht nur das Ziel, sondern auch das Wie, die Methode, der Weg. Die Art und Weise, wie sich die Kultur der Zusammenarbeit gestaltet, macht den Unterschied: Wie wollen wir zusammenarbeiten? Aber auch: Wie wollen wir lernen? – Diese beiden Fragen haben wir in Titel und Thema der ersten Summer School verknüpft: *Variations on How to Play*.

Die Frage, wie wir miteinander spielen (wollen), ist wichtig, wenn es darum geht, Regeln für ein bestimmtes Spiel zu finden. Sie ist aber auch von Bedeutung, wenn die Spielenden lernen, sich innerhalb eines bestimmten Regelwerks zu bewegen, d.h. ihr Spiel zu spielen. Es geht um Koordination und Kooperation nach Regeln, aber auch um kreative Spielräume und Möglichkeiten, autonom Entscheidungen zu treffen.

Spiele stiften unterschiedliche Spielkulturen und diese verweisen auf ein grundlegendes Phänomen: Wir leben zwar in ein und derselben physischen Welt, doch durch unsere Sprache und künstlerische Ausdrucksweisen (Bilder, Musik, Skulptur, Theater, Tanz) erzeugen wir unterschiedliche symbolische Welten.<sup>2</sup> Der *Call for Papers* zur Summer School lud dazu ein, der Frage nach dem Wie (*How to play*) in verschiedenen Bereichen nachzugehen, in denen spielerische Weisen der Welterzeugung eine Rolle spielen. Darüber hinaus fungiert der Call als programmatisches Statement, das den Rahmen für weitere Summer Schools abgeben sollte. Mittlerweile wurde bereits die zweite Summer School veranstaltet, bei der es um das spielerische Format Escape Room in Bildung, Museen und Wissensvermittlung ging.

Die erste Summer School ging den Variationen darüber, wie wir spielen können, in höchst unterschiedlichen Feldern nach:

- Gamifizierung von Daten oder Lerninhalten mittels Virtual Reality als erfahrungsbasiertes Lernen,
- Teamentwicklung mittels eines Augmented-Reality-Escape-Spiels,
- Storytelling zum Erschließen von Lokalgeschichte für Kinder,
- Einsatz von Spielen zur Vermittlung soziokultureller Kontexte und Phänomene, Multimedia-Installationen als interaktive Auseinandersetzung mit Kunst und kulturellem Erbe,
- spielerische Gestaltung von Literatúrausstellungen,
- spielerischer Umgang mit Sprache in Improvisationstheater und Sprachphilosophie,
- Bedeutung von Spiel-Konzepten als Modell für ökonomisches Handeln.

In all diesen Beiträgen, die zum Teil auch spielerisch und interaktiv gestaltet waren, umkreisten die Vortragenden gemeinsam mit den Teilnehmenden die Frage, wie viel an Regeln es für ein Spiel braucht, wie viel an Freiheiten und Gestaltungsspielraum den Spielenden und Lernenden eingeräumt werden kann und welche Mittel bzw. neue Medien eine anregende Spiel- oder Lernerfahrung ermöglichen. Wie viel Anleitung und welche Regeln braucht es, um eine gemeinsame Spiel- bzw. Lernerfahrung zu ermöglichen? Welche Gestaltungsspielräume (Variationen) eröffnen sich im Rahmen der spielerischen Aneignung von Wissen und Welt? Und: Welche Variationen und Varianten erzeugt die Auseinandersetzung über Gestaltungsmöglichkeiten, also das bewusste Infragestellen von und der Bruch mit Regeln und Konventionen?

2 Nelson Goodman (1990). *Weisen der Welterzeugung*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

## Die Beiträge

Die erste Ausgabe des DAC-Journals repräsentiert sowohl die Vielfalt der am Department versammelten Disziplinen als auch das Scientific Network, das in den vergangenen Jahren rund um die einzelnen Zentren gewachsen ist. In diesem Sinne stellt unser editorisches Debüt den Versuch dar, in möglichst verschiedene Richtungen auszustrahlen und dazu einzuladen, die Diskussion mit uns über die Grenzen der einzelnen Fachrichtungen hinaus aufzunehmen und zu pflegen.

Strukturiert ist das Heft auch bezüglich der unterschiedlichen Beitragsformen: Einen Schwerpunkt bilden jene Beiträge, die einem Peer-Review-Verfahren unterzogen wurden und entsprechend gekennzeichnet sind. Mit dieser Sektion eröffnen wir das DAC-Journal als Ort wissenschaftlichen Publizierens im weiten Feld der Kunst- und Kulturwissenschaften, dem unsere Universität mit dem Schwerpunkt der Weiterbildung bzw. Forschung in diesem Bereich verpflichtet ist.

Ergänzt wird das Heft durch Beiträge, die wir der Kategorie *Position Papers* zuordnen. Es handelt sich dabei um Reflexionen bestimmter Praxisfelder (Ausstellungen im Literaturbereich, Spiel als ästhetisches Prinzip in der Neuen Musik, Filmproduktion unter Bedingungen staatlicher Kontrolle) bzw. (dem Thema Spiel geschuldete) explizit spielerische Verfahren eines Schreibens, die etwa neuere Entwicklungen wie kooperative Schreibprozesse mit der AI erkunden (vgl. den Beitrag zu Las Vegas).

### Peer Reviewed Papers:

- **Hanna Brinkmann, Natalie Denk, Brigitta Potz und Simon Wimmer** präsentieren und diskutieren in ihrem Beitrag die Ergebnisse einer Besucher:innen-Befragung, die im Escape Room „Der Traum der Archivarin“ über einen längeren Zeitraum durchgeführt wurde. Das Konzept des Escape Rooms wurde vom Zentrum für Angewandte Spieleforschung in Kooperation mit dem Archiv der Zeitgenossen entwickelt, einem Archiv für künstlerische Vor- und Nachlässe, das dieses Spiel seit Oktober 2021 als Vermittlungstool einsetzt. (<https://doi.org/10.48341/j72z-sy48>)
- **Sonja Gabriel** bietet einen historischen Abriss über die Rolle des Spiels in der Pädagogik sowohl in analoger als auch in digitaler Form samt Perspektive auf gegenwärtige Diskussionen in diesem Bereich. (<https://doi.org/10.48341/56zm-gs44>)
- **Stephen Bezzina und Alexiei Dingli** eröffnen in ihrem Beitrag die Diskussion über ein Thema mit ebenso großer wie ungewisser Zukunft: die Rolle der AI im Bereich der spielbasierten digitalen Lernumgebungen. (<https://doi.org/10.48341/w0aa-np14>)

- **Sören Fiedler** begibt sich in seinem Beitrag an die Wurzeln der sprachphilosophischen Diskussionen um den Begriff des Spiels und diskutiert dabei vor allem die Überlegungen des amerikanischen Philosophen Stanley Cavell zu Sprachspielen zwischen Improvisation und Regulativ. (<https://doi.org/10.48341/x368-tz52>)

### Scientific Papers:

- **Heike Gfrereis** reflektiert den Einsatz spielerischer Mittel und Formen im Kontext des Ausstellens von Literatur und bietet dabei Einblick in ihre langjährige Praxis als Kuratorin für Literaturmuseen und ähnliche Schauräume. (<https://doi.org/10.48341/tyze-9n36>)
- **Julian Kämper** liefert in seinem Beitrag über den Einsatz von Computerspiel-Prinzipien im Werk des Komponisten Bernhard Lang eine Fallstudie zur Frage ästhetischer/künstlerischer Spielkonzepte. (<https://doi.org/10.48341/hxf2-7x84>)
- **Klaus Neundlinger** und **Günther Kainz** begeben sich auf das Feld der Verhaltensökonomie und diskutieren in ihrem Beitrag den methodischen Ansatz der „bounded rationality“ anhand von Spielanordnungen in Verhaltensexperimenten. (<https://doi.org/10.48341/pc6n-0525>)

### Position Papers:

- **Mo Li** zeichnet in ihrem Beitrag die komplexen Mechanismen der Filmzensur in China anhand eines eigens von ihr für die Summer School „Variations on How to Play“ entwickelten Spiels nach. (<https://doi.org/10.48341/mjnd-kw21>)
- **Max Resch** und **Michael Perl** erforschen in ihrer Arbeit, wie Computerspiele automatisch Inhalte erzeugen, die sowohl zufällig als auch spezifisch angepasst sind. Dabei diskutieren sie, wie diese Methoden die Spielentwicklung unterstützen und welche Rolle künstliche Intelligenz in der Zukunft der Spieleindustrie spielen könnte. (<https://doi.org/10.48341/6sfz-ky57>)
- **Alexander Pfeiffer** begibt sich AI-unterstützt auf Reportage ins spielsüchtige Las Vegas und unternimmt eine Mikro-Ethnographie des weltweit wohl bekanntesten Spiel-Eldorados. (<https://doi.org/10.48341/e1n6-sc24>)

## Why and since when have we been playing?

Games are not only a reflection of our culture, but also illustrate how we learn, work and interact with each other beyond the mere enjoyment of playing. Even in early civilizations, games were deeply integrated into social and religious life. They were used not only for entertainment, but also as a means of reinforcing social values, conveying socially relevant content and performing rituals.

The Industrial Revolution led to a significant change in the understanding and integration of play in society. This era established a clear separation between productive work and leisure. Play was increasingly seen as unproductive, and its scope was largely restricted to childhood and leisure time.

With the emergence of comparative anthropology in the early 20th century, a comprehensive scientific interest in the social, cultural and ethical dimensions of play developed. Authors such as Johan Huizinga, Roger Caillois, Frederik J.J. Buytendijk and George H. Mead founded a modern cultural theory of play in their work. In the 1950s and 1960s, the development of the first digital games by research institutions heralded a new era: 'Tennis for Two' and 'Spacewar!' were prototypes that paved the way for the later development of home consoles and fundamentally changed the world of gaming. The following decades saw the proliferation of home consoles such as the Atari 2600, which made video and computer games accessible to the masses.

Today, the 'geek' and 'nerd' culture, which was still on the fringes of society in the 1980s and 1990s, is undergoing a remarkable transformation. Their passion for technology and video games, once dismissed as a niche interest, has made them pioneers of today's technological and cultural developments. The former geeks and nerds are now significantly shaping startup culture and technological innovation. The pop culture of the time, which already embraced these elements, is celebrated in current series, films and books and has contributed significantly to the former fringe figures now being recognized as pioneers and trendsetters of the modern digital world.

With the advent of the internet, gaming has evolved into a globally connected experience. Recent technological advances have revolutionized the gaming experience and opened up new opportunities for education and social inclusion. Gamers are also seen as pioneers in attaching value to virtual assets. The COVID-19 pandemic has further reinforced the importance of digital games as a means of maintaining social interactions and as educational tools by serving as virtual meeting places and promoting community building.



In a constantly digitalizing world, play is increasingly becoming a tool that not only entertains, but also educates and connects. This diversity of functions and the ongoing transformation of play form the basis for initiatives such as the Summer School on ‘Variations on How to Play’, which took place at the University for Continuing Education Krems in 2023 and to which the contributions presented in the first issue of our DAC Journal owe their starting point.

## **Summer School: Variations on How to Play**

The idea of a summer school focussed on ‘play’ arose from the collaboration between the Center for Applied Games Research and in scope, a company specializing in training and organizational development, with the aim of promoting a culture characterized by collaborative attitudes. Playful elements and the question of how playing and learning are connected assume an important role both in research and in the training offered by in scope. The way in which large organizations design and implement their learning opportunities does not yet sufficiently take this connection into account. The efficiency and measurability of learning outcomes are often at the forefront of training programs. However, the decisive factor in learning is not only the what, i.e., result, but also the how, the method, the path. The way in which the culture of cooperation is shaped makes the difference: How do we want to work together? But also: How do we want to learn? - We have linked these two questions in the title and theme of the first Summer School: Variations on How to Play.

The question of how we (want to) play together is important when it comes to finding rules for a particular game. But it is also important when the players learn to move within a certain set of rules, i.e., to play their game. It is about coordination and cooperation according to rules, but also about creative scope and opportunities to make decisions autonomously.

Games give rise to different playing cultures and these point to a fundamental phenomenon: although we live in one and the same physical world, we create different symbolic worlds through our language and artistic forms of expression (images, music, sculpture, theater, dance). The Call for Papers for the Summer School invited participants to explore the question of how to play in various areas where playful ways of world-creating are of significance. Furthermore, the call functioned as a programmatic statement providing the framework for further summer schools. In the meantime, the second Summer School has already been held, focusing on the playful format of escape rooms in education, museums and knowledge transfer.

The first Summer School explored the variations on how we can play in very different fields:

- Gamification of data or learning content using virtual reality as experience-based learning,
- Team development using an augmented reality escape game,
- Storytelling to make local history accessible to children,
- Use of games to convey socio-cultural contexts and phenomena,
- Multimedia installations as an interactive exploration of art and cultural heritage,
- Playful design of literature exhibitions,
- Playful use of language in improvisational theater and philosophy of language,
- Importance of game concepts as a model for economic action.

In all these contributions, some of which were designed and realized in a playful and interactive manner, speakers and participants explored the question of how many rules are needed for a game, how much freedom and creative leeway can be given to players and learners and which tools or new media enable a stimulating playing or learning experience. How much guidance and what rules are needed to enable a shared playing or learning experience? What scope for creativity opens up in the context of the playful appropriation of knowledge and the world? And: What variations and variants are created by the discussion of creative possibilities, i.e., the conscious questioning of and breaking with rules and conventions?

## **The contributions**

The first issue of the DAC Journal represents both the diversity of the disciplines gathered at the Department and the scientific network that has grown around the individual centers in recent years. In this sense, our editorial debut is an attempt to reach out in as many different directions as possible and to invite people to take up and maintain discussions with us beyond the boundaries of the individual disciplines.

The issue is also structured in terms of the different types of contributions: One focus is on those articles that have undergone a peer review process and are marked accordingly. With this section, we are opening the DAC Journal as a place for academic publishing in the broad field of art and cultural studies, to which our university is committed with a focus on continuing education and research in this area.

The issue is supplemented by contributions that we assign to the Position Papers category. These are reflections on specific fields of practice (exhibitions in the field of lit-

erature, play as an aesthetic principle in contemporary music, film production under conditions of state control) or (due to the theme of play) explicitly playful methods of writing that explore recent developments such as cooperative writing processes with AI (cf. the article on Las Vegas).

### Peer Reviewed Papers:

- In their article, **Hanna Brinkmann**, **Natalie Denk**, **Brigitta Potz** and **Simon Wimmer** present and discuss the results of a visitor survey conducted over an extended period of time in the escape room „The Archivist’s Dream“. The Escape Room concept was developed by the Center for Applied Games Research in cooperation with the Archiv der Zeitgenossen, an archive for artistic pre- and posthumous collections, which has been using this game as an educational tool since October 2021. (<https://doi.org/10.48341/j72z-sy48>)
- **Sonja Gabriel** offers a historical outline of the role of play in pedagogy in both analog and digital form, including a perspective on current discussions in this area. (<https://doi.org/10.48341/56zm-gs44>)
- In their contribution, **Stephen Bezzina** and **Alexiei Dingli** open the discussion on a topic with a future that is as great as it is uncertain: the role of AI in the field of game-based digital learning environments. (<https://doi.org/10.48341/w0aa-np14>)
- In his article, **Sören Fiedler** goes back to the roots of the linguistic-philosophical discussions surrounding the concept of play and discusses American philosopher Stanley Cavell’s thoughts on language games between improvisation and regulation. (<https://doi.org/10.48341/x368-tz52>)

### Scientific Papers:

- **Heike Gfrereis** reflects on the use of playful means and forms in the context of exhibiting literature and offers insights into her many years of practice as a curator for literary museums and similar showrooms. (<https://doi.org/10.48341/tyze-9n36>)
- In his contribution on the use of computer game principles in the work of the composer Bernhard Lang, **Julian Kämper** provides a case study on the question of aesthetic/artistic game concepts. (<https://doi.org/10.48341/hxf2-7x84>)
- **Klaus Neundlinger** and **Günther Kainz** enter the field of behavioral economics and discuss the methodological approach of ‘bounded rationality’ based on game arrangements in behavioral experiments. (<https://doi.org/10.48341/pc6n-0525>)

### Position Papers:

- In her contribution, **Mo Li** traces the complex mechanisms of film censorship in China using a game she developed especially for the summer school ‘Variations on How to Play’. (<https://doi.org/10.48341/mjnd-kw21>)

- In their work, **Max Resch** and **Michael Perl** explore how computer games automatically generate content that is both random and customized. They discuss how these methods support game development and what role artificial intelligence could play in the future of the games industry. (<https://doi.org/10.48341/6sfz-ky57>)
- **Alexander Pfeiffer** goes on an AI-assisted reportage trip in gambling-addicted Las Vegas and undertakes a micro-ethnography of the world's most famous gambling Eldorado. (<https://doi.org/10.48341/e1n6-sc24>)

## About the authors

**Natalie Denk** is head of the Center for Applied Game Studies at Krems University. She focusses on game-based education, educational game design and the gender dimension of digital gaming culture. She is also course manager for the Center's programs. <https://www.donau-uni.ac.at/de/universitaet/organisation/mitarbeiterinnen/person/4295259382>

**Helmut Neundlinger**, geb. 1973, ist Literaturwissenschaftler und leitet das Archiv der Zeitgenossen an der UWK. Aktuelle Publikation: *Gespeicherte Gefühle. Über die Affekte im Archiv* (De Gruyter 2024, Hg. gem. mit Fermin Suter).

**Klaus Neundlinger** ist Philosoph und forscht zu den Themen Arbeit, Organisation, organisationales Lernen, neue Lerntechnologien sowie zu den ethischen Aspekten zwischenmenschlicher Beziehungen. <https://www.in-scope.com/forschung>

**Alexander Pfeiffer** agiert an der Schnittstelle von Blockchain, Künstlicher Intelligenz und Spieleforschung. Er untersucht, wie diese Technologien Bildung und Gesellschaft beeinflussen, und entwickelt interdisziplinäre Lösungen für praxisorientierte Anwendungen. <https://www.donau-uni.ac.at/emtech-lab>