

Inderst, Rudolf Thomas; Book, Bettina

Working Paper

Spielforschung als interdisziplinäres Feld: Eine beispielhafte linguistische Dialog-Analyse anhand des Science-Fiction-Rollenspiels Mass Effect 3

IU Discussion Papers - Design, Architektur & Bau, No. 4 (November 2024)

Provided in Cooperation with:

IU International University of Applied Sciences

Suggested Citation: Inderst, Rudolf Thomas; Book, Bettina (2024) : Spielforschung als interdisziplinäres Feld: Eine beispielhafte linguistische Dialog-Analyse anhand des Science-Fiction-Rollenspiels Mass Effect 3, IU Discussion Papers - Design, Architektur & Bau, No. 4 (November 2024), IU Internationale Hochschule, Erfurt

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/306832>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

www.iu.de

IU DISCUSSION

PAPERS

Design, Architektur & Bau

Spielforschung als interdisziplinäres Feld. Eine beispielhafte linguistische Dialog-Analyse anhand des Science-Fiction-Rollenspiels Mass Effect 3

RUDOLF THOMAS INDERST

BETTINA BOOK

IU Internationale Hochschule

Main Campus: Erfurt

Juri-Gagarin-Ring 152

99084 Erfurt

Telefon: +49 421.166985.23

Fax: +49 2224.9605.115

Kontakt/Contact: kerstin.janson@iu.org

Autorenkontakt/Contact to the author:

Prof. Dr. Dr. Rudolf Thomas Inderst

IU Internationale Hochschule - Campus München

Berg-am-Laim-Straße 47

81673 München

Telefon: +49-1792935578

Email: rudolf.inderst@iu.org

IU Discussion Papers, Reihe: Design, Architektur & Bau, Vol. 3, Issue 4 (NOV 2024)

ISSN-Nummer: **2750-6266**

Website: <https://www.iu.de/forschung/publikationen/>

GAME STUDIES ALS INTERDISZIPLINÄRES FELD

Eine beispielhafte linguistische Gesprächs-Analyse anhand des Science-Fiction-Rollenspiels Mass Effect 3

Rudolf Thomas Inderst

Bettina Book

ABSTRACT:

In zahlreichen wissenschaftlichen Einführungen im Bereich der Game Studies wird regelmäßig betont, dass die digitale Spielforschung als ein interdisziplinäres Forschungsfeld zu verstehen ist. In der Folge wird jedoch nur selten eine Konkretisierung vorgenommen. Daher verfolgt das vorliegende Paper das Ziel, eine exemplarische linguistische Gesprächsanalyse anhand eines ausgewählten Spiels, des verkaufstarken Science-Fiction-Rollenspiels Mass Effect 3, durchzuführen. Die vorliegende Untersuchung erlaubt tiefere Einblicke in die Rolle von Computerspielen zur kulturellen Bedeutungsanalyse sowie in die Herausforderungen und Möglichkeiten, die mit maschineller Kommunikation verbunden sind. Die Analyse kann dazu beitragen, kulturelle Besonderheiten zu fokussieren und zu vermitteln, sowie die Barrieren und potenziellen Missverständnisse in der Mensch-Maschine-Interaktion besser zu verstehen. Dies ermöglicht eine Gestaltung künstlicher Intelligenz, die menschliche Erwartungen an Kommunikation und Emotionalität näher erfüllt. Dadurch kann in der Simulation menschlicher Konversation realistischer und benutzerorientierter agiert werden.

In numerous academic introductions in the field of game studies, it is regularly emphasized that digital game research is to be understood as an interdisciplinary field of research. Subsequently, however, it is rarely concretized. This paper therefore aims to conduct an exemplary linguistic conversation analysis based on a selected game, the best-selling science fiction role-playing game Mass Effect 3. This study provides deeper insights into the role of computer games in cultural meaning analysis as well as the challenges and opportunities associated with machine communication. The analysis can help to focus and communicate cultural specificities and to better understand the barriers and potential misunderstandings in human-machine interaction. This makes it possible to design artificial intelligence that more closely meets human expectations in terms of communication and emotionality. As a result, the simulation of human conversation can be more realistic and user-oriented.

KEYWORDS:

Interdisziplinarität, Digitalspilforschung, Linguistik, KI, Mass Effect 3, Science Fiction, Conversation Analysis

AUTOR:INNEN



Dr. Dr. Rudolf Thomas Inderst, M.A. ist Professor für Game Design an der IU Internationale Hochschule mit den Schwerpunkten Digital Game Studies, Digitalspieljournalismus sowie Politische Ideengeschichte. Er leitet das Ressort Digitale Spiele beim TITEL kulturmagazin, gibt den Newsletter DiGRA D-A-CH Game Studies Watchlist heraus, ist Gründer wie Host des int. Podcasts „Game Studies“, moderiert „Replay Value“, eine Radiosendung auf Lora München und ist Fachbeirat für Dig. Spiele im Deutschen Fachjournalisten Verband. Seine letzte Veröffentlichung ist der erste Game-Studies-Sammelband zur Fallout-Spielereihe im Böhner-Verlag (zusammen mit Arno Görden).



Dr. Bettina Book, M.A. ist Lehrerin für Englisch, Spanisch und Niederländisch in der Sekundarstufe II in Niedersachsen. Nach ihrem Studium der Romanistik, der Amerikanischen Kulturgeschichte und der Ethnologie in München, promovierte sie in Mannheim zu Syntaktischen Strukturen des Spanischen und des Papiamentu kontrastiv und forschte in Spanien und der Karibik zur Gesprächsanalyse.

Digitale Spiele und interdisziplinäre Spielforschung

Aufgrund ihrer steigenden gesellschaftlich-kulturellen, technischen wie ökonomischen Bedeutung sind digitale Spiele seit der Jahrtausendwende vermehrt zum Gegenstand wissenschaftlicher Auseinandersetzung geworden: Die Game Studies können als ein junges und heterogenes Forschungsfeld beschrieben werden, das sich der akademischen Erforschung und Diskussion des digitalen Spiels verschrieben hat. Eine zunehmende Institutionalisierung seit den frühen 2000er Jahren in Form von Studiengängen, Konferenzen und Publikationen ist dabei zu beobachten. Auch das vorliegende Paper ist schließlich Teil jener Institutionalisierung.

Dabei kreist die digitale Spielforschung nicht nur um das digitale Spiel – hier verstanden als Sammelbegriff für Video-, Computer-, Bildschirm-, Tele-, Browser-, Mobile-Spiele o. ä. – selbst, sondern nimmt auch die Spielenden sowie das, was man als Spielkultur oder Spiel-Ökosphäre beschreiben kann, immer wieder in den Blick. Eine der zentralen Fragen jedoch ist und bleibt eine definitorische und zielt auf den Forschungsgegenstand Game. Was ist das digitale Spiel?

Wie die Spielforscher:innen Antoni Roig, Gemma San Cornello, Elisendra Ardevoi et al. in ihrem Aufsatz *Videogame as Media Practice: An Exploration of the Intersections Between Play and Audiovisual Culture* anmerken, stellen digitale Spiele eine Hybridform audiovisueller Medien und Spielkultur dar. Sie führen weiter aus: „In fact, videogames situate ‚play‘ at the core of the audiovisual experience, introducing innovative changes in audiovisual production and reception patterns.“ (Roig & Ardèvol, 2009, S. 89) Für dieses Paper möchten wir uns diesem Verständnis anschließen: Digitale Spiele können dergestalt als eine partiell-audiovisuelle Textsorte begriffen werden. Wir verstehen sie damit als zeichenhafte Äußerungen beziehungsweise ‚mediale Texte‘. Durch diese Rahmgebung lassen sich digitale Spiele als wirkmächtige, vielschichtige Bedeutungsangebote verstehen, die Medien, Kultur und Wirklichkeit in einen unauflösbaren Zusammenhang stellen.

Digitale Spiele entziehen sich somit einer alleinigen Deutung als reines Unterhaltungsangebot: “[T]hey circulate as commodities, new media technologies, and items of visual cultur, and are embedded in complex social practices.” (Swalwell & Wilson, 2008, S. 2).

Video- und Computerspiele sind Ergebnisse kreativer Prozesse und somit gleichzeitig Kulturprodukte voller unterschiedlicher Einflüsse auf verschiedenen Ebenen (Kaminski, 2007, S. 65; Papa, 2013, S. 10).

Sie bieten Räume an, „geschichtlichen Erfahrungen und Lebenswelten“ (Rosenfelder, 2008, S. 132; Graham, 2014) zu konfigurieren, die durch Wechselwirkungen von Spiel und Spieler:innen sowie den menschlichen Interaktionen untereinander als soziale Realitäten beschreibbar werden. (Ring, 2012, S. 251; Chandler, 2009, S. 8–9.)

Der Fundus, aus dem sich Entwickler:innen und Kreative für digitale Spiele, bedienen, ist ebenso vielfältig wie schwer überschaubar – er reicht von Weltreligionen und gesellschaftspolitischen Sujets über wissenschaftliche Forschung sowie popkulturell-zeitgeistige Überlieferungen anderer Medientexte. (Butler, 2014). Dabei greifen Spiele auf „Bilder, Erzählungen und Symbole [zurück], die in unseren kulturellen Praktiken und in unserem Alltagsleben bestimmte Bedeutungen besitzen (Bevc, 2010, S. 173)“. In der Rezeption durch die Spieler:innen erfolgt durch das Spielen die sinnstiftende Zusammenführung von Bedeutungsangeboten, welche oftmals einen Abgleich oder eine Anreicherung mit eigenen Wissensbeständen herausfordert. (Lachmund, 2012. S. 39)

“Playing video games involves combining elements of both kinds, ludic and cultural, in an always impure mixture, depending on the game and on the contexts in which it is played. Playing video games is always a cultural activity [...]. It takes place in the world of constantly reconstructed meanings. Video gameplay requires the player to put together dynamic combinations of [...] interpretive and configurative responses to [...] cultural representations. (Jones, 2008. S. 109).”

(Medien-)Pädagog:innen weisen im Übrigen darauf hin, dass Spielen selbstredend vor der Erfindung und Verbreitung digitaler Spieleplattformen „immer Ausdruck der materiellen Kultur und der zentralen Werte und Normen einer Gesellschaft (Brand, Fuhs & Schneider, 2014. S. 71)“ war und die Relevanz des Spielens „für Kultur, Weltaneignung, Identitätsbildung und soziale Interaktion [...] in der Anthropologie und Pädagogik eine lange Tradition (Ring, 2014. S. 74)“ aufweist.

Die unterschiedlichen theoretischen und empirischen Ansätze der digitalen Spielforschung zeigen sich besonders in ihrer Methodologie. Dieser vorparadigmatische Zustand kann jedoch ebenso als Erleichterung, sogar Niederschwelligkeit, verstanden und genutzt werden. Für das vorliegende Paper wird eine Form der linguistischen Gesprächs-Analyse gewählt, um auch das linguistische Potenzial in diesem Kontext hervorzuheben. Durch diesen Ansatz wird der Dialog nicht nur als narratives Element, sondern auch als konstitutives Bedeutungsangebot interpretiert, das Einblicke in die Mensch-KI-Interaktion gewährt und die Art und Weise beleuchtet, wie Maschinen sozial und emotional wahrgenommen werden.

Digitale Spiele bilden, wie bereits beschrieben, eine Schnittstelle zwischen Kultur, Technik und sozialem Handeln. Die Untersuchung von Dialogen in solchen Spielen deckt dabei die Mechanismen auf, durch die kulturelle und zwischenmenschliche Bedeutungen vermittelt werden. Durch die linguistische Analyse der Dialogstrukturen, pragmatischen Prinzipien und Gesprächsdynamiken lässt sich erkennen, wie Spiele nicht nur Erzählungen, sondern auch Formen der Realität inszenieren. Das vorliegende Paper nutzt hierfür eine detaillierte sprachliche und pragmatische Analyse eines Spielszenarios und trägt so zum Verständnis der Bedeutung und Relevanz sprachlicher Interaktion in digitalen Spielwelten bei. Ziel ist es, die sprachlichen Mittel und die impliziten Bedeutungen, die in der Mensch-KI-Kommunikation vermittelt werden, herauszuarbeiten und zu zeigen, wie digitale Spiele zur kulturellen und sozialen Bedeutungsproduktion beitragen.

Der Untersuchungsgegenstand: *Mass Effect 3*

RAHMENGEBUGUNG DURCH DIE SPIELWELT

Mass Effect stellt eine der populärsten Science-Fiction-Spielereihen (welche sich mittlerweile ebenso erfolgreich in Romanen, Action-Figuren, Comics und einem Film fortgeschrieben hat) der letzten Jahre dar. Die ersten drei Hauptteile (jeweils erschienen in den Jahren 2007, 2010 und 2012) der Reihe wurden von dem kanadischen Entwicklerstudio BioWare erstellt und zählen zu dem Genre des Action-Rollenspiels, was oftmals eine Mischung aus zeitkritischen Spielmechaniken, die eine hohe Reaktionsgeschwindigkeit und Präzision herausfordern, und erzählerisch-gemächlichen Rollenspiel-Elementen aufzeigt. (Microsoft Game Studios, 2007)

In dieser sogenannten Reaper-Trilogie übernehmen die Spieler:innen wahlweise die Rolle des weiblichen oder männlichen Menschen Commander Shepard. Die Aufgabe besteht darin, mit einem aus mehreren Spezialist:innen bestehenden Team, das immer wieder um neue Mitglieder und deren individuelle Fähigkeiten ergänzt wird und daher neu zusammengestellt werden kann, die Bedrohung einer außerirdischen Rasse zu bekämpfen, welche das gesamte intelligente Leben der Galaxie auszulöschen droht. Da die *Mass-Effect*-Reihe von Anfang an als spielerisches Abbild einer *space opera* oder Weltraumoper gedacht war, verwundert es wenig, dass die Entwickler:innen sich genug Zeit nahmen, ihr Science-Fiction-Universum, das rund 200 Jahre in unserer Zukunft angesiedelt ist, mit reichlich Leben zu füllen und etwaig gewünschtes, enzyklopädisches Wissen in Form von Datenbanken (genannt Kodex), auf die die Spieler:innen Zugriff haben, zu hinterlegen.

Die Spiele-Reihe kann für die Publisher Electronic Arts (2008 bis heute) und Microsoft Game Studios (2007 bis 2011) als massiver Verkaufserfolg gelten: Bereits im Jahr 2014 hatte man 14 Millionen Spiele-Einheiten abgesetzt und als im Jahr 2021 die drei Titel als *Legendary Edition* technisch verbessert noch einmal auf den Markt gebracht wurde, wurden die Verkaufserwartungen erneut übertroffen. (Link, 2021) Blickt man auf Bewertungen und Spieletests aus der Fachpresse, kann zudem konstatiert werden, dass alle drei Titel überdurchschnittlich gut abschnitten. Besonders der Mittelteil der Trilogie – *Mass Effect 2* – gehört mit 96 von 100 Punkten (nach einer Metacritic-Auswertung von insgesamt 98 Besprechungen) zu den besten 40 digitalen Spielen aller Zeiten. (Creswell, 2022)

Im vorliegenden Paper konzentrieren wir uns eine Szene aus dem dritten und letzten Teil der Reaper-Trilogie, in dem Spieler:innen gleich zu Beginn des Titels klar gemacht wird, dass es um alles geht. Die Erde stellt für die Reaper nur einen weiteren Dominostein in ihrer galaxisweiten Auslöschungskampagne dar. Mit den individuellen getroffenen Entscheidungen und geschmiedeten Beziehungen wie Allianzen aus den beiden ersten Teilen rüsten sich Spieler:innen nun für das letzte Gefecht, welches von den Entwickler:innen audio-visuell beeindruckend und voller Pathos inszeniert wird.

DIE LINGUISTISCHE UNTERSUCHUNG EINES DIALOGS: COMMANDER SHEPARD UNTERHÄLT SICH MIT EDI

Die folgende Unterhaltung findet zwischen den Spielfiguren Lieutenant Commander Shepard, dessen Vorname, biologisches Geschlecht und Aussehen durch Spieler:innen modifiziert werden können, und welcher in der englischsprachigen Original-Synchronisation von Jennifer Hale respektive Mark Meer (beide stammen aus Kanada) gesprochen wird, sowie EDI (kurz für „Enhanced Defense Intelligence“), einer Raumschiff-KI, statt. EDI wird von Schauspielerin und Fotomodell Tricia Helfer gesprochen.

Dieses Raumschiff ist die Normandy – jenes Schiff, welches das mobile Zuhause der gesamten Shepard-Crew darstellt und mit dem Spieler:innen in die Tiefen des Weltalls vorstoßen, um neue Abenteuer zu erleben. Gesteuert wird die Normandy von einer Figur namens Jeff „Joker“ Moreau (gesprochen von Schauspieler Seth Green). Zunächst fühlt sich Joker von der Schiffs-KI EDI in seiner Position als Pilot herausgefordert und eingeschränkt – es gefällt ihm nicht, dass die Variante einer verlängerten Bord-Elektronik derart viel Einfluss auf seinen Tätigkeitsbereich hat. Sein Verhältnis zu ihr wandelt sich jedoch, als EDI das Schiff und seine Besatzung rettet.

EDI wiederum erhält während des Spielverlaufs in *Mass Effect* einen eigenen, weiblich lesbaren, Körper. Jener entstammt einer anderen KI namens Dr. Eva Coré, deren biologisch-weiblich zu lesendes Erscheinungsbild nach einer ehemaligen menschlichen Söldnerin entworfen wurde. Nach dieser ontologischen Transmutation verändert sich auch das Verhältnis von Jeff „Joker“ Moreau und EDI und kann, sollten Spieler:innen die entsprechenden Entscheidungen treffen, in eine romantische Liebesbeziehung münden.

Die Position des Lead Writer für den dritten Teil der *Mass-Effect*-Reihe übernahm Mac Walters (nachdem Drew Karpysyn, der Teil 1 und 2 verantwortet hatte, das Entwickler:innen-Studio BioWare aufgrund firmenkultureller Gründe verlassen hatte). Zu dem Zeitpunkt der Übergabe kann Walters aufgrund seiner beruflichen Stationen im Studio als mit der Materie vertraut beschrieben werden.

Die folgende Unterhaltung zwischen Shepard und EDI ist innerhalb dieses Themenkomplexes menschlicher Beziehungen zu-, mit- und untereinander zu verorten:

EDI: I was running scenarios in my head to analyze Jeff's behavior. I believe he has a strong affectionate attachment to me, but he has not stated it to anyone yet. Shepard, you have firsthand sexual experience. How do you know when someone is romantically invested?

Shepard: They'll usually show signs they can't stop thinking about you. You know: asking you out, giving you presents, maybe playing music...

EDI: I lack material wants other than hardware and software upgrades, and my core programming does not assign values to music. Perhaps we could discuss how to provoke Jeff into an emotional commitment.

Shepard: That's not how to think of it. It's got to be natural. You need chemistry.

EDI: I see. There are a number of pharmaceuticals I could inject to simulate the desired emotional state...

Shepard: No, I mean relax and do something you both like. Something simple. For example, you both like humor.

EDI: Correct. I will see if there are comedic entertainment shows being presented on the Citadel. Scanning...Do you think he will like "The Man Who Hung Himself"? It appears to be about an amorous plastic surgeon.

Shepard: EDI, the important thing is to have a good time, wherever you go. And if you're having fun, he will too.

EDI: Then the outcome is an unknown quantity, but you're saying I should attempt it anyway.

Shepard: Nobody ever fell in love without being a little bit brave...

EDI: I see. I believe you have improved my chances, Shepard. Thank you.

Durch eine detaillierte Betrachtung auf lexikalischer, morphologischer, syntaktischer und pragmatischer Ebene wird beleuchtet, wie der Dialog nicht nur zur kulturellen Bedeutungsproduktion beiträgt, sondern auch Einblicke in die Mensch-KI-Interaktion und die kulturellen Implikationen solcher Interaktionen bietet.

Lexik und Semantik

Die lexikalische Analyse zeigt, dass der Dialog eine Vielzahl spezifischer Termini und Ausdrucksweisen enthält, die die technische und emotionale Distanz zwischen Mensch und KI betonen. EDI verwendet zum Beispiel das Wort "Szenarien" („**I was running scenarios in my head to analyze Jeff's behavior**"), was auf eine rationale, analytische Herangehensweise hinweist, die ihrem Programmierungsstatus entspricht.

Im Gegensatz dazu nutzt Shepard emotional gefärbte Begriffe wie „**good time**" und „**can't stop thinking about**", die auf das menschliche Verständnis von Beziehung und Zuneigung verweisen und somit einen Kontrast zu EDIs rationaler Wahrnehmung darstellen.

EDI nimmt Shepards Äußerungen stets wörtlich im technischen und wissenschaftlichen Sinn und zeigt damit die Diskrepanz zwischen menschlichen Äußerungen und dem Verständnis einer KI. Dadurch wird einerseits eine humoristische Komponente in das Spiel eingebaut; andererseits zeigt dies, dass die Entwicklung künstlicher Intelligenz im zwischen-„menschlichen“ sprachlichen Bereich noch Entwicklungsbedarf aufweist. Dies weist auf die Rolle des Spiels als Plattform zur Reflexion über die Interaktion von Mensch und Maschine hin und demonstriert gleichzeitig, wie komplexe soziale Konzepte in einer maschinellen Perspektive interpretiert und sprachlich dargestellt werden.

Turn-Taking und Floor Management

Ein zentrales Element der Gesprächsanalyse ist das Konzept des Turn-Taking, das beschreibt, wie Sprecher in einer Interaktion die Kontrolle über das Gespräch abwechseln. Sacks, Schegloff und Jefferson identifizierten grundlegende Regeln, die diesen Prozess strukturieren und es den Gesprächsteilnehmern ermöglichen, ohne Unterbrechungen und Missverständnisse zu kommunizieren. (Sacks, Schegloff & Jefferson, 1974, S.704)

In der Analyse des Dialogs zwischen Lieutenant Commander Shepard und EDI wird deutlich, dass Turn-Taking nicht nur eine formale Regel ist, sondern auch eine soziale Norm, die den Verlauf des Gesprächs bestimmt.

Die Gesprächsstruktur zeigt klare Turn-Taking-Mechanismen. Beide Teilnehmer wechseln fließend, auch wenn sie keiner standardisierten Form von *adjacency pairs*, also Frage und Antwort, folgen. Dies weist auf ein gut etabliertes System der Interaktion hin. In den Adjacency Pairs ist zu erkennen, dass Shepard zwar als reagierender Teil gesehen werden könnte, oft aber eher als Initiator:in neuer Impulse auftritt, während EDI als Reagierende fungiert. Diese Dynamik lässt sich beispielhaft in der Frage EDIs nach romantischer Investition und Shepards Antwort ablesen: „**They'll usually show signs they can't stop thinking about you. [...] giving you presents, [...]**“. An diesem Beispiel sieht man, wie EDI durch die Frage „**Shepard [...] How do you know when someone is romantically invested?**“ im Gespräch den ersten *turn* zuweist. Das Turn-Taking erfolgt gemäß der Sprechakttheorie, weil diese Frage eine Antwort verlangt. Im Sinne der Konversationsanalyse “it creates a normative expectation for a next action and a template for interpreting it (Seedhouse, 2013, S.6)“. Der folgende turn dokumentiert also die Analyse des vorherigen Turns und gibt eine Reaktion, nämlich die Antwort auf die Frage. Die Antwort

ist jedoch ein deklarativer Satz, der auf den ersten Blick keine Reaktion erwartet. (Culpeper & Haugh, 2014, S.161)

Aufgrund der Situation reagiert EDI jedoch wieder auf die Aussage, indem sie diese innerhalb ihrer Möglichkeiten interpretiert. Die Interpretation dient dazu klar „menschliche“ Aktionen zu „technischen“ Aspekten abzugrenzen und zugleich kulturell zu definieren, da Shepard EDI erklärt, dass Anzeichen romantischen Interesses oftmals durch bestimmte Verhaltensweisen ausgedrückt werden. Die wechselseitige Kommunikation verdeutlicht des Weiteren das Bemühen beider Figuren, sich aufeinander abzustimmen und das Gespräch voranzubringen.

Durch diese Gesprächsstruktur und Rollenzuteilung entsteht ein subtiler hierarchischer Unterschied zwischen den beiden Teilnehmer:innen, der die Abhängigkeit der KI von menschlichem Wissen und Rat unterstreicht. Somit spiegelt die Syntax des Dialogs EDIs Position als Suchende wider, die menschliche Verhaltensweisen zu entschlüsseln versucht. Insgesamt sind die morphologischen und syntaktischen Entscheidungen im Dialog nicht nur technische Aspekte der Sprache, sondern auch Werkzeuge, die dazu beitragen, das Verständnis und die emotionale Tiefe der Kommunikation zu verbessern. (Crystal, 2010, S. 382) Durch die bewusste Wahl von Wortformen und Satzstrukturen können Sprecher auch kulturelle Bedeutungen übermitteln und die Beziehung zwischen ihnen stärken, was insbesondere für KI-Systeme von Bedeutung ist, die lernen müssen, diese Feinheiten der Sprache zu erkennen und zu reproduzieren.

Pragmatik und Maximen

Die pragmatische Analyse des Dialogs zwischen Shepard und EDI zeigt, wie kontextuelle Faktoren und das Verständnis von Implikaturen die Kommunikationsdynamik beeinflussen. Pragmatik befasst sich mit der Verwendung von Sprache in Kontexten und den Bedeutungen, die über den bloßen Wortsinn hinausgehen. (Romaine, 2000, S. 21) Ein zentraler Aspekt der Pragmatik ist das *Cooperative Principle*, wie es von Grice formuliert wurde, das die Grundsätze beschreibt, nach denen Sprecher:innen und Hörer:innen interagieren, um effektive Kommunikation zu gewährleisten. (Grice, 1975, S. 41-58) Pragmatisch betrachtet wird EDI in ihrer Kommunikation von einem klaren Ziel geleitet: dem Verständnis von Jeffs Emotionen. Ihr erster Satz zeigt eine direkte Aufforderung an Shepard, was auf die pragmatische Strategie hindeutet, Informationen zu sammeln, um das eigene Verhalten zu optimieren. (Levinson, 1983, S. 45) In der Verwendung deiktischer Elemente wie „**you**“ und „**I**“ wird deutlich, wie EDI ihre Identität und die Beziehung zu Jeff verhandelt. EDI sagt beispielsweise: „**I lack material wants other than hardware and software upgrades.**“ Diese Aussage hebt die Unterschiede zwischen menschlichen und maschinellen Bedürfnissen hervor und markiert eine analytische Distanz sowie die Grenzen ihrer Identität als KI. Gleichzeitig weist dies auf eine Meta-Kommunikation hin, die einen Kontrast zwischen menschlichen und maschinellen Motivationen verdeutlicht. Durch solche Aussagen, die das Fehlen emotionaler Bedürfnisstrukturen aufzeigen, wird kulturell reflektiert, dass Identität für KI anders konstituiert wird und dass sie soziale Normen nur simulieren kann.

Die Anwendung beziehungsweise Verletzung der Griceschen Maximen ist in dieser Konversation ebenfalls von Bedeutung. So verletzt EDI die Maxime der Relevanz, indem sie „**chemistry**“ nicht im Sinne zwischenmenschlicher Chemie versteht, sondern wortwörtlich von pharmazeutischen Stoffen spricht, die chemische Zustände bewirken oder simulieren sollen. In zwischenmenschlicher

Kommunikation verletzt sie die Maxime der Relevanz oder der Quantität, da ihre Antwort „nicht passt“, also nicht relevant erscheint beziehungsweise nicht ausreichend weitgreifend interpretiert wird. Diese Interlokution dient dazu die Besonderheiten menschlicher Kommunikation hervorzuheben und dem nicht interpretativen Informationsaustausch von „technischen Einheiten“, wie zum Beispiel einer KI, entgegenzustellen.

Shepard dagegen verstärkt die Maxime der Qualität und vermeidet unnötige Detailgenauigkeit, indem er simple und pragmatische Ratschläge wie „**relax and do something you both like**“ gibt. Er/Sie versucht dadurch Verwirrung auf Seiten der Gesprächspartnerin zu vermeiden und sich dennoch zu umfangreich wie nötig auszudrücken, also kommunikativ zu handeln. Auch hier wird die „kulturelle“ Besonderheit menschlicher Kommunikation wieder deutlich, das Aufeinander-Eingehen beteiligter Gesprächspartner, um das Gegenüber „abzuholen“ und ihm entgegenzukommen. Des Weiteren hebt diese Zeile das gemeinsame Lachen als Beziehungsfaktor hervor, das in vielen Kulturen zentral ist und unterstreicht damit Humor als Weg, Vertrauen und Nähe aufzubauen. EDIs Frage nach einem „**comedic entertainment shows**“ zeigt, wie KI menschliche Kultur durch Sprache und Medien „lernen“ möchte, und greift zugleich den komödiantischen Aspekt der Interaktion auf. Das humorvolle Missverständnis – die Wahl eines eher morbiden Films über einen „**amorous plastic surgeon**“ – dient als kultureller Kommentar über die Schwierigkeiten, kulturelle und emotionale Signale zu deuten, und zeigt, wie Humor Brücken bauen, aber auch Missverständnisse hervorbringen kann.

Die pragmatischen Prinzipien der Konversation machen somit die spezifische Art der Mensch-KI-Interaktion greifbar und verdeutlichen, wie Maschinen potenziell in der Lage sind, menschliche Bedeutungen auf syntaktischer Ebene zu reproduzieren, aber Schwierigkeiten haben, diese auf einer tieferen, sozialen Ebene vollständig zu erfassen. Die pragmatische Analyse verdeutlicht also, dass die Sprecher:innen durch das bewusste Brechen von Maximen in der Lage sind, tiefere soziale und emotionale Bindungen zu schaffen. Für KI-Systeme bedeutet dies, dass sie nicht nur die wörtliche Bedeutung von Äußerungen erkennen müssen, sondern auch die Fähigkeit entwickeln sollten, implizite Bedeutungen und soziale Kontexte zu verstehen. Dies würde KI ermöglichen, relevantere und sensiblere Antworten zu generieren, die den emotionalen, kulturellen und sozialen Bedürfnissen der Benutzer gerecht werden.

Schlussfolgerungen: digitale Spiele und kulturelle Bedeutungsproduktion

Die Analyse des Dialogs zwischen Shepard und EDI verdeutlicht, wie Spiele zur kulturellen Bedeutungsproduktion beitragen, indem sie Interaktionen zwischen Menschen und künstlichen Intelligenzen als Plattform für Reflexionen über soziale und emotionale Konzepte nutzen.

Erstens wird deutlich, dass die Dynamik des Turn-Taking und der Adjacency Pairs eine wichtige Rolle in der Strukturierung der Kommunikation spielt. Das Muster der Interaktion zeigt, wie Fragen und Antworten eine normative Erwartung für den nächsten Schritt schaffen. Für KI-Systeme bedeutet dies, dass das Erkennen und Reagieren auf diese strukturellen Muster entscheidend sind, um eine menschlichere Interaktion zu ermöglichen. KIs könnten trainiert werden, um spezifische Adjacency Pairs zu identifizieren und geeignete Antworten zu generieren, die dem sozialen Kontext und den emotionalen Bedürfnissen des Benutzers gerecht werden. Dies könnte die Benutzererfahrung erheblich verbessern, indem die Interaktionen natürlicher und weniger mechanisch wirken.

EDIs distanzierte, analytische Ausdrucksweise und ihre wortwörtliche Interpretation menschlicher Konzepte wie „chemistry“ oder „having a good time“ heben die kulturellen Unterschiede und Kommunikationsbarrieren zwischen Mensch und Maschine hervor. Shepard fungiert in der Interaktion als kultureller Wissensgeber und symbolisiert die menschliche Rolle, emotionale und soziale Intelligenz zu vermitteln, was die Abhängigkeit von KI-Systemen von menschlicher Anleitung betont und eine subtile Hierarchie zwischen beiden Figuren aufzeigt. Missverständnisse im Dialog, wie EDIs unpassende Auswahl eines Films mit morbiden Humor, unterstreichen zudem die kulturelle Komplexität menschlichen Humors und verdeutlichen, dass maschinelle Kommunikation weit über sprachliche Richtigkeit hinaus ein Verständnis kultureller und emotionaler Nuancen erfordert.

Der spielerische Austausch über Nähe und soziale Bindung reflektiert die kulturelle Herausforderung, die emotionale Intelligenz in KI zu integrieren, und sensibilisiert gleichzeitig dafür, dass KI in Bezug auf das Verstehen und Reagieren auf implizite, kulturell geprägte menschliche Bedürfnisse noch Defizite aufweist. Diese Art von Dialogen in Spielen schafft Raum, um über zwischenmenschliche Werte und Normen zu reflektieren und ihre Bedeutung für die Interaktion zwischen Mensch und Maschine zu erforschen. Die Analyse zeigt, dass Spiele nicht nur zur kulturellen Reflexion beitragen, sondern auch wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung von KI-Systemen liefern können, die sich stärker an den sozialen und kulturellen Bedürfnissen von Menschen orientieren sollten. Für die KI-Entwicklung stellt dies einen wichtigen Anreiz dar, um zukünftige Systeme zu schaffen, die soziale Feinheiten und emotionale Intelligenz besser erfassen und eine einfühlsamere und kulturell sensibilisierte Interaktion ermöglichen.

QUELLEN

Bevc, T. (2010). Visuelle Kommunikation und Politik in Videospiele. In C. Thimm (Hg.), *Das Spiel: Muster und Metapher der Mediengesellschaft* (S. 169–191). Wiesbaden: Springer VS.

Brand, D., Fuhs, B., & Schneider, S. (2014). Der pädagogische Blick auf Spielen und der Wandel der Spielformen. In K. Demmler, K. Lutz, & S. Ring (Hg.), *Computerspiele und Medienpädagogik: Konzepte und Perspektiven* (S. 65–73). München: kopaed.

Butler, M. (2007). *Would you like to play a game? Die Kultur des Computerspielens*. Berlin: Transcript.

Chandler, B. (2009). The spiky-haired mercenary vs. the French narrative theorist: Final Fantasy VII and the writerly text. In J. P. Blahuta & M. S. Beaulieu (Hg.), *Final Fantasy and philosophy: The ultimate walkthrough* (S. 5–20). Hoboken, NJ: Wiley.

Creswell, J. (2022, January 4). Every Mass Effect game ranked, according to critics. *Comic Book Resources (CBR)*. <https://www.cbr.com/mass-effect-games-ranked-critics/> (Letzter Zugriff: 04.05.2022).

Crystal, D. (2010). *The Cambridge encyclopedia of language* (3rd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.

Culpeper, J., & Haugh, M. (2014). *Pragmatics and the English language*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

- https://learn2.open.ac.uk/pluginfile.php/3298718/mod_resource/content/1/Culpepper%20%20Haug-h-Chapter%206%20and%207-for%20EE817%20U11%20and%20U14.pdf (Letzter Zugriff: 30.10.2024).
- Graham, S. (2014). Pulling back the curtain: Writing history through video games. Trinity College E-Press. <http://epress.trincoll.edu/web-writing/chapter/graham> (Letzter Zugriff: 04.05.2015).
- Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole & J. L. Morgan (Hg.), *Syntax and semantics* (Vol. 3). New York: Academic Press.
- Jones, S. (2014, October 24). Studying video games as ideological texts [Slides]. Slideshare. <http://de.slideshare.net/autnes/studying-video-games-as-ideological-texts-by-sherry-jones-october-24-2014> (Letzter Zugriff: 04.05.2015).
- Jones, S. E. (2008). *The meaning of video games: Gaming and textual strategies*. New York/London: Routledge.
- Kaminski, W. (2007). Zaubерflöte, Mona Lisa und jetzt auch Tetris & Co? In W. Kaminski & T. Witting (Hg.), *Digitale Spielräume. Basiswissen Computer- und Videospiele* (S. 65–69). München: kopaed.
- Lachmund, M. (2012). Stereotype, Artefakte, Kriegs-Feeling? In D. Appel, C. Huberts, & S. Standke (Hg.), *Welt|Kriegs|Shooter: Computerspiele als realistische Erinnerungsmedien?* (S. 35–46). Boizenburg: VWH.
- Levinson, S. C. (1983). *Pragmatics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Link, D. (2021, August 8). Mass Effect: Legendary Edition – Verkaufszahlen des Titels überstiegen Erwartungen von EA. PCGames.de. <https://www.pcgames.de/Mass-Effect-Legendary-Edition-Spiel-73116/News/Verkaufszahlen-des-Titels-ueberstiegen-Erwartungen-EA-1377378/> (Letzter Zugriff: 04.05.2022).
- Microsoft Game Studios (2007). *Mass Effect*. BioWare. Xbox 360.
- Papa, T. J. (2013). *Poetic videogames: A haiku perspective*. Kopenhagen: Jysk.
- Ring, S. (2012). „Das hat mir fast mein kleines zerrissen“: Anmerkungen zur Rolle von Emotionen beim moralischen Urteilen im Spiel Grand Theft Auto IV. In J. von Brincken & H. Konietzny (Hg.), *Emotional gaming: Gefühlsdimensionen des Computerspielens* (S. 239–251). München: kopaed.
- Ring, S. (2014). Im besten Sinne „gut“ spielen: Kompetent computerspielen. In K. Demmler, K. Lutz, & S. Ring (Hg.), *Computerspiele und Medienpädagogik: Konzepte und Perspektiven* (S. 73–79). München: kopaed.
- Roig, A., San Cornelio, G., Ardèvol, E., Alsina, P., & Pagès, R. (2009). Videogame as media practice: An exploration of the intersections between play and audiovisual culture. *Convergence*, 15(1), 89–103. <https://doi.org/10.1177/1354856508097019>
- Romaine, S. (2000). *Language in society: An introduction to sociolinguistics* (2nd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Sacks, H., Schegloff, E., & Jefferson, G. (1974). A simplest systematics for the organization of turn-taking for conversation. *Language*, 50(4), 696–735.
- Seedhouse, P. (2013). Conversation analysis. In R. Bayley, R. Cameron, & C. Lucas (Hg.), *The Oxford handbook of sociolinguistics*. Oxford: Oxford University Press. <https://www-oxfordhandbooks->

com.libezproxy.open.ac.uk/view/10.1093/oxfordhb/9780199744084.001.0001/oxfordhb-9780199744084-e-5 (Letzter Zugriff: 30.10.2024).

Swalwell, M., & Wilson, J. (2008). Introduction. In M. Swalwell & J. Wilson (Hg.), *The pleasures of computer gaming: Essays on cultural history, theory and aesthetics* (S. 1–13). Jefferson, NC: McFarland.