

## Chatten mit einer *Femme fatale*

*Melanie Fahden und Melanie Nethe*

### Zusammenfassung

Helena vor dem brennenden Troja, Medea mit einer Flasche voll Gift – wie lauten die Geschichten zu diesen sogenannten *Femmes fatales*? Welche Geschichten würden sie selbst erzählen? Und welche Fragen haben Jugendliche an diese Figuren? In einem partizipativen Projekt arbeiteten Schüler\*innen einer 10. Klasse an einem KI-basierten Chatbot zur Ausstellung *FEMME FATALE. Blick – Macht – Gender* an der Hamburger Kunsthalle mit. Sie trafen eine Werkauswahl, entwickelten Kriterien für einen interessanten Chatflow und gestalteten Inhalte für das textbasierte Dialogsystem. Die künstliche Intelligenz unterstützte lebendige Gespräche mit sechs Charakteren, welche das Thema rund um den Mythos *Femme fatale* interaktiv zugänglich machen.

*Schlüsselbegriffe:* ● Künstliche Intelligenz ● Chatbot ● Partizipation ● Schulprojekt ● Jugendliche ● Schüler\*innen ● IBM Watson ● Kunst ● *Femme fatale* ● Kunstwerke ● Feminismus ● Peer-to-Peer ● Medienpädagogik ● Hamburger Kunsthalle ● *Blick – Macht – Gender*

### Chatten mit einer *Femme fatale*

Der Begriff *Femme fatale* steht in der Kunstgeschichte für einen als sinnlich und erotisch konstruierten Frauentypus, der ab dem frühen 19. Jahrhundert ins Bild gebracht wird. Männer verfielen dieser verführerischen Figur, was für sie oftmals verhängnisvoll enden sollte. In der Sonderausstellung *FEMME FATALE. Blick – Macht – Gender* untersuchte die Hamburger Kunsthalle vom 9. Dezember 2022 bis 10. April 2023 dieses konstruierte Frauenbild vom 19. Jahrhundert ausgehend bis in die Gegenwart. Über gezielte Kontrastierungen von historischen Kunstwerken und zeitgenössischen künstlerischen Positionen entstand ein entlarvender Dialog, der – gemäß des Untertitels – *Blick-* und *Macht*verhältnisse sichtbar machte und das vermeintlich binäre Geschlechtersystem hinterfragte.

Dieser progressive kuratorische Ansatz wurde auch in der Vermittlung der Ausstellung verfolgt und in die Formatentwicklung im Sinne einer kritischen Kunst- und Kulturvermittlung einbezogen (vgl. Weniger 2023). Zu welchen geschichtlichen Zeitpunkten tauchten *Femmes fatales* in Literatur und Kunst auf? Welche Verknüpfungen lassen sich finden zwischen den Wellen der Frauenrechtsbewegung und der Dämonisierung von weiblicher Unabhängigkeit

und Sexualität in der Kunst? Was ist der *männliche Blick*<sup>1</sup> (vgl. Mulvey 1975) und welche Rolle spielt er für das Geschlechterverhältnis? Das Spektrum, das die Ausstellung an aktuellen gesellschaftlichen Debatten aufmachte, war vielfältig.<sup>2</sup>

Um die Inhalte der Ausstellung gezielt auch für Jugendliche nah an ihrer Lebensrealität und ihren Interessen auszurichten, wurde erstmalig an der Hamburger Kunsthalle ein KI-basierter Chatbot als Vermittlungsmedium umgesetzt. Dieser sollte nah an der Lebenswelt der Jugendlichen sein, die im Alltag das Smartphone zur Beschaffung von Informationen nutzen.<sup>3</sup> Ähnlich eines Nachrichtenverlaufs sollte der Chatbot auf unterhaltsame Weise kommunizieren und mittels spannender Geschichten zur eigenständigen Auseinandersetzung mit exemplarischen Figuren und deren Hintergründen einladen. Entstehen sollte somit ein sehr spezifisch am Interesse von Jugendlichen ausgerichtetes Produkt, das unter partizipativem Einbezug (vgl. Simon 2010) der Zielgruppe erarbeitet werden sollte. Über eine Kooperation mit einer 10. Klasse der Stadtteilschule am Hafen, Standort St. Pauli, wurde für die Realisierung über vier Monate intensiv zusammengearbeitet. Unterstützt und begleitet wurde der gesamte Prozess von dem IT-Beratungsunternehmen *assono GmbH*. Die Schüler\*innen wurden befähigt, die KI-basierte Software für den Anwendungsfall Kunstvermittlung im Museum kreativ und selbstwirksam mitzugestalten.

Das Chatbotvorhaben entwickelte sich zu einem komplexen Projekt, da es verschiedene Ziele verfolgte. Einerseits wurde das Ziel verfolgt, einen Chatbot für Jugendliche mit Jugendlichen zu entwickeln, der den konstruierten Frauentypus *Femme fatale* nicht reproduzieren, sondern diesen zeitgemäß – sowie diskriminierungskritisch zur Diskussion stellen sollte.<sup>4</sup> Andererseits

---

<sup>1</sup> Laura Mulvey prägte den Begriff „male gaze“ in der Filmtheorie der 1970er-Jahre: „In a world ordered by sexual imbalance, pleasure in looking has been split between active male and passive female. The determining male gaze projects its phantasy on to the female figure which is styled accordingly. In their traditional exhibitionist role women are simultaneously looked at and displayed with their appearance coded for strong visual and erotic impact so that they can be said to connote *to-be-looked-at-ness*. Women displayed as sexual object is the leit-motif of erotic spectacle: [...] she holds the look, plays to and signifies male desire.“ (vgl. Mulvey 1975, S. 16f.)

<sup>2</sup> Besondere Hervorhebung erfahren diese gesellschaftlichen Debatten im Begleitheft *Doing Feminism – with Art!*, das in Kooperation mit dem Missy Magazine entstanden ist (vgl. Eismann/Papke 2022). Sexualität und Dämonisierung, der männliche Blick, das *weiße* Schönheitsideal, aber auch Rassismus, Orientalismus und Antisemitismus sind u. a. Themen, die in einzelnen gezeigten Werken angelegt sind und im Heft kritisch zur Sprache gebracht und zur Verhandlung gestellt werden. Online verfügbar unter: [hamburger-kunsthalle.de/begleitheft\\_femme-fatale.pdf](http://hamburger-kunsthalle.de/begleitheft_femme-fatale.pdf).

<sup>3</sup> Die JIM-Studie von 2023 belegt eindrücklich die hohe Nutzung von Messenger Diensten wie WhatsApp bei 12- bis 19-jährigen Jugendlichen. So nimmt dieser mit 94 Prozent den ersten Platz bei den untersuchten genutzten Online-Angeboten ein (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest 2023, S. 32ff.).

<sup>4</sup> Zu diskriminierungskritischer Kunstvermittlung forscht und lehrt u. a. Carmen Mörsch (vgl. Mörsch 2018). Interessant erscheint für die pädagogische Praxis ihr Bezug zu Melissa Steyn, die klar artikuliert, welche Voraussetzungen gegeben und welche Schritte gegangen werden sollten:

- „Verstehen, dass Differenzkategorien wie Geschlecht, sexuelle Orientierung, Behinderung, Klasse und Rassiertheit sozial hergestellt sind.
- Verstehen, was Intersektionalität ist, also das Zusammenwirken dieser Kategorien bei der Herstellung von Ungleichheit erkennen können.
- Verstehen, was vor diesem Hintergrund Privilegiertheit ist. Auf dieser Grundlage eine kritische Selbstpositionierung vornehmen können.
- Über eine Sprache verfügen, Begriffe kennen, um Ungleichheit und Herrschaftsverhältnisse benennen zu können.
- Hegemoniale Adressierungen erkennen/dekodieren können.

ging es bei der Zusammenarbeit mit der Schulklasse nicht nur um die Verfolgung von kunstsondern auch um medienpädagogischer Lernziele.

Im Bildungs- und Vermittlungskontext von Museen ist festzustellen, dass die digitale Vermittlung von Ausstellungsinhalten über Chat-Funktionen neue Möglichkeiten eröffnet, die seit geraumer Zeit erprobt werden. Die Website *Art of* der Staatlichen Kunsthalle Karlsruhe<sup>5</sup> sei als ein bekanntes Beispiel herausgegriffen. In der Rubrik „Art of Chit Chatting“<sup>6</sup> kann auf unterhaltsame und abwechslungsreiche Art zu Kunstwerken, Objekten und Künstler\*innen eine Art Quiz in Chat-Optik gespielt werden. Auch „Ping! Die Museumsapp“<sup>7</sup> des Badischen Landesmuseums in Karlsruhe lädt zum Chatten mit Museumsobjekten ein. Zu Beginn wählt man für sich einen Avatar, mit dem man *Matches* mit Museumsobjekten bilden und in einen Dialog starten kann. Über Bilder und Auswahlmöglichkeiten im Textverlauf wird in beiden Apps ein annähernd gewohnter Nachrichtenverlauf imitiert und der / die User\*in aktiv einbezogen, indem Buttons geklickt und auf den Dialog Einfluss genommen werden kann. Beide Angebote sind als Klickbot angelegt, sodass der Inhalt und die Narration gelenkt werden. Für den Chatbot zur Ausstellung *FEMME FATALE. Blick – Macht – Gender* sollte noch einen Schritt weitergegangen werden und der Einsatz von künstlicher Intelligenz dazu beitragen, auch freie Fragen stellen zu können, auf die in einem automatisierten Antwortverfahren reagiert wird. Der KI-Chatbot der *assono GmbH* nutzt die Spracherkennung von IBM Watson, „a cognitive system [...] [that] can determine whether one text passage (which we call a question) infers another text passage (which we call an answer), with a high level of accuracy under changing circumstances“ (High 2012, S. 4–5). Diese Technologie findet bereits vielseitig Anwendung im Bereich von Servicebots und sollte im Projekt für Bildungs- und Vermittlungsziele abgewandelt nutzbar gemacht und erprobt werden.

### Von der Idee zum Produkt

In den ersten Terminen mit der *assono GmbH* wurde gemeinsam analysiert, was der Chatbot leisten sollte. Sechs Kunstwerke der Sonderausstellung wurden herausgegriffen, die exemplarisch die Hauptthemen der Ausstellung vermitteln sollten. Um einen natürlichen Chatfluss zu kreieren, mussten die Figuren der Kunstwerke fiktiv zu individuellen Persönlichkeiten entwickelt werden, die sich über den Dialog in Form von Sprachstil, Satzbau, Witz oder auch persönliche (kunsthistorische) Anekdoten transportieren sollte. Auf der technologischen Ebene bedeutete dies, dass die sechs Charaktere einzeln angelegt, mit Inhalten gefüllt sowie die KI trainiert und optimiert werden musste. Zur Erklärung: Die Kommunikation mit Chatbots erfolgt in der Regel über natürliche, also menschengesprochene Sprache. Diese ist allerdings sehr komplex – gerade durch stilistische Mittel wie Metaphern oder auch Ironie. Sie hat sich über

- 
- *Verstehen, was die Kontinuitäten von historisch gewachsenen Herrschaftsverhältnissen in der Gegenwart sind.*
  - *Und schließlich, im Wissen um alldem den Willen zur Veränderung hin zu mehr Gerechtigkeit entwickeln.*“ (Steyn 2007, S. 379–389)

<sup>5</sup> Link: [moodfor.art](http://moodfor.art)

<sup>6</sup> Link: [moodfor.art/chit-chatting](http://moodfor.art/chit-chatting)

<sup>7</sup> Der Chat des Badischen Landesmuseums kann über die Museumsapp aufgerufen werden. Weitere Informationen zum Angebot: [landesmuseum.de/digital/apps-und-podcasts/ping](http://landesmuseum.de/digital/apps-und-podcasts/ping)

mehrere tausend Jahre entwickelt, was bedeutet, dass Sprache häufig mehrdeutig ist und es zu festen Regeln auch fast immer Ausnahmen gibt. Für das Verständnis von Sprache ist sowohl Wortverständnis als auch Kontextverständnis wichtig. Gerade die Mehrdeutigkeit von Wörtern kann die Interpretation erschweren.

Auf diese Problemstellung fokussiert sich Natural Language Processing (NLP), ein Oberbegriff für verschiedene Technologien zur Verarbeitung von natürlicher Sprache. Ein guter Chatbot soll die Bedeutung hinter einer Vielzahl an Sätzen verstehen und einordnen können. Somit sind die Benutzer\*innen nicht gezwungen, einen bestimmten Satzbau zu verwenden, damit der Chatbot die Nachrichten versteht. Der Chatbot passt sich an die Sprache der Benutzer\*innen an, nicht umgekehrt.

Um Verständnis für die Benutzer\*innenanfragen aufzubauen, sind Trainingsdaten für den Chatbot notwendig, die in mehreren Trainingsphasen getestet und verbessert werden. Zusätzlich gibt es Schlüsselwörter, die dem Chatbot ermöglichen, Inhalte aus der Äußerung der Benutzer\*innen zu extrahieren. Die hierfür erforderlichen Prozessschritte individuelle Textproduktion je nach Chatcharakter, Training der Spracherkennung sowie eine kontinuierliche Optimierung derselben, wurden in enger Zusammenarbeit von der *assono GmbH* sowie dem Projektteam der Hamburger Kunsthalle begangen und die Schüler\*innen bestmöglich einbezogen, wie im nun Folgenden gezeigt wird.

Die Zusammenarbeit mit den Schüler\*innen startete – nach einem ersten Kennenlernertermin an der Schule – mit zwei Workshoptagen in der Hamburger Kunsthalle. Diese galten der inhaltlichen Heranführung an die Ausstellung sowie einer intensiven Auseinandersetzung zum Umgang mit Themen, die eine sorgfältige und sensible Beachtung benötigten – im Sinne einer diskriminierungskritischen und partizipativen Kunstvermittlung. Auch die technologischen Hintergründe des Vorhabens wurden von der *assono GmbH* niedrigschwellig vermittelt: Wie funktioniert Künstliche Intelligenz? Was ist ein Chatbot und wie funktioniert dieser? Es entstand in der Zusammenarbeit mit den Jugendlichen ein Kriterienkatalog, der die Idee eines Chatbots für Jugendliche konkretisierte. Gewünscht wurde Abwechslung durch Gifs und Memes und kurze Infotexte. Die Chat-Charaktere sollten menschlich wirken und auch provozieren, Gefühle zeigen oder Witze machen. Auf große Infoblöcke sollte hingegen verzichtet werden, die Charaktere sollten nicht gestellt oder starr wirken und auch nicht zu viele Emojis eingesetzt werden.

Die Schüler\*innen trafen eine Auswahl von sechs Kunstwerken<sup>8</sup> für den Chatbot. Sie agierten forschend, indem sie das Kurations-Team sowie die Mitarbeiter\*innen der Abteilung „Bildung und Vermittlung“ zu den ausgewählten Chatbot-Charakteren interviewten und mehr über die Geschichten und Hintergründe der Figuren herausfanden. Auf Grundlage der Antworten entwickelten sie Charakterzüge (Persona), die als Leitlinie für die weitere Ausgestaltung der Dialoge berücksichtigt wurden.

---

<sup>8</sup> Ausgewählt wurden folgende sechs Kunstwerke (chronologisch nach Ausstellungsnarration): Dante Gabriel Rossetti, *Helena von Troja*, 1863; Evelyn de Morgan, *Medea*, 1889; Franz von Stuck, *Haupt der Medusa*, um 1892; Edvard Munch, *Madonna*, 1893–1895; Sylvia Sleigh, *Lilith*, 1967 und Birgit Jürgenssen, *Ohne Titel (Olga)*, 1979.

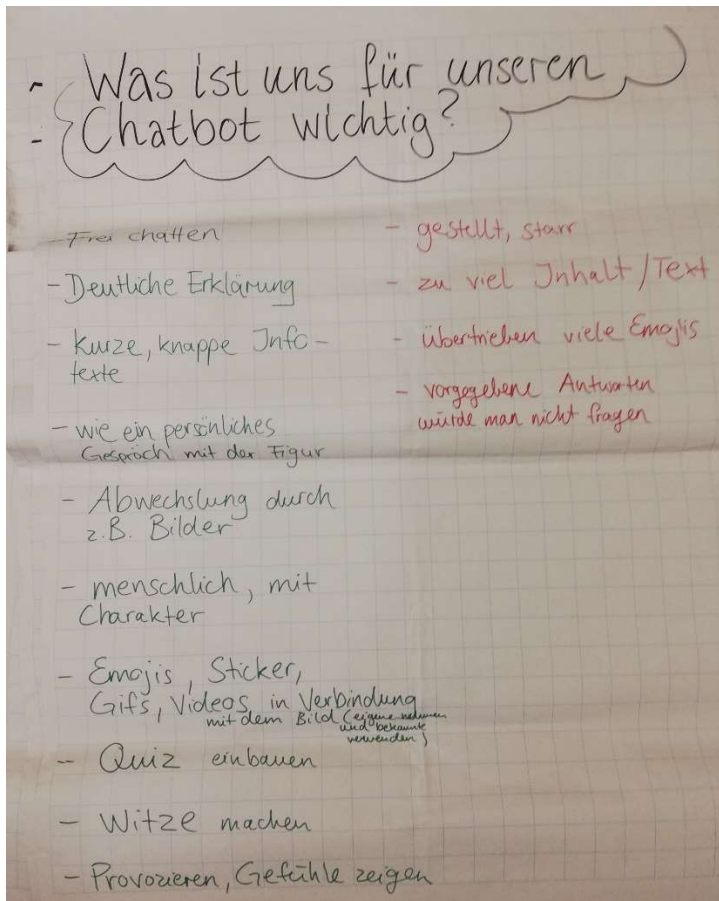


Abbildung 1: Schüler\*innen legen wichtige Aspekte für einen attraktiven Chatbot für Jugendliche fest.

Auf die zwei Workshoptage folgte über zwölf Wochen ein Rhythmus von drei Schulstunden pro Woche, in denen kontinuierlich mit den Jugendlichen zum Chatbot gearbeitet wurde. Die sechs Kunstwerke wurden jeweils von einem Schüler\*innenteam bearbeitet. Sie erstellten vielfältiges Bildmaterial in Form von Plakaten, Protestschildern, Memes und Gifs, die für die gewünschte Abwechslung im Chatflow sorgen sollten. Zusätzlich wurden über assoziative Methoden Fragestellungen zu den Charakteren gesammelt. Die Fülle an Fragen wurde zu sogenannten *Anliegen*<sup>9</sup> gebündelt. Es entstand ein umfangreicher Fragenkatalog, der sich in kunstwerkspezifische Anliegen, Anliegen zur Hamburger Kunsthalle und Anliegen zu erklärungsbedürftigen Begriffen unterteilen ließ.

Ein Chat findet zunächst zwischen zwei Personen statt – bei diesem Chatbot zwischen einer realen und einer fiktiven Person. Dieser intime Raum kann auch für Fragen und Äußerungen genutzt werden, die diskriminierend sein können. Um solche nicht unkommentiert stehen zu lassen, wurde u. a. eine Blackword-Liste definiert, die typische Beschimpfungen, sexuelle Äußerungen und Äußerungen zu Gewaltfantasien enthielt. Dafür wurde auf vordefinierte Listen

<sup>9</sup> Die Themen, die dem Chatbot beigebracht werden, werden in einzelne Anliegen (engl. Intents) aufgeteilt. Jedes Anliegen behandelt eine mögliche Absicht der Benutzer\*innen und besteht aus möglichen Beispielformulierungen, wie man nach dem Thema fragen kann sowie einer oder mehrerer Antworten.

zurückgegriffen, die dafür frei zugänglich im Internet verfügbar sind.<sup>10</sup> Sobald ein Wort aus diesen Listen genannt wird, wird im Chatbot ein Anliegen ausgelöst, für das die Schüler\*innen selbstermächtigende Antworten fanden und den Figuren eine Stimme in diesen Situationen verliehen. Insgesamt wurden zu allen Anliegen Antworten teilweise von den Schüler\*innen, überwiegend jedoch von einem Team aus Kunstvermittlerinnen erarbeitet, die sich dabei an den Personavorgaben der Schüler\*innen orientierten. Dieses Vorgehen ergab sich aus der Masse an notwendigen Textbausteinen, die nicht vollumfänglich von Schüler\*innen abgearbeitet werden konnten.<sup>11</sup> So wurden unterhaltsame und informative Textbausteine erstellt, in denen Emojis und das von den Schüler\*innen erstellte Text- und Bildmaterial eingewoben wurde.

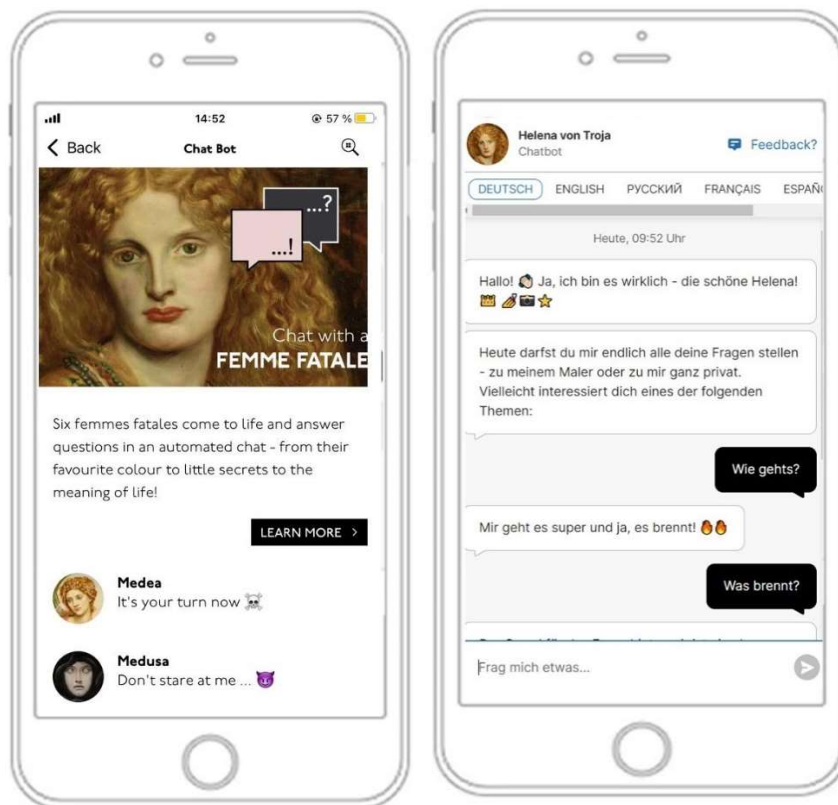


Abbildung 2: Screenshot der KI-basierten Chatbot-Charaktere in der App der Hamburger Kunsthalle. Zu sehen ist links die Messenger-Optik mit Statusnachrichten von zwei der sechs Figuren sowie ein aktives Chatfenster (rechts).

Eingebettet wurde der Chatbot in der App und auf der Website<sup>12</sup> der Hamburger Kunsthalle. Die sechs Kunstwerke in der Ausstellung wurden mit QR-Codes markiert, sodass ein Chat auch per Scan gestartet werden konnte. In Messenger-Optik erschienen die Charaktere mit Profilbild sowie mit von den Jugendlichen formulierten Statusnachrichten, die bereits

<sup>10</sup> Als Beispiele seien hier genannt: [schimpfwoerter.de/schimpfwoerter/fsk](https://schimpfwoerter.de/schimpfwoerter/fsk) und [wotlab.com/attachment/3615-schimpfwoerterliste-txt/](https://wotlab.com/attachment/3615-schimpfwoerterliste-txt/)

<sup>11</sup> Insgesamt wurden Textbausteine zu 376 Anliegen geschrieben, so dass etwa 1.000 Texte hinterlegt werden mussten.

<sup>12</sup> Abrufbar war der Chat u. a. über den Link [hamburger-kunsthalle.de/chatbot](https://hamburger-kunsthalle.de/chatbot). Seit Ablauf des Abonnements im Juli 2023 ist der Chatbot zwar deaktiviert, aber es findet sich dort eine Dokumentation des Projekts.

Neugierde wecken und erste Fragen provozieren sollten. Alle sechs fiktiven Charaktere begrüßten weiterhin mit einer individuellen Ansprache und sie schlugen unterschiedliche Einstiegs- und Anschlussfragen vor (*Wie geht's? Was machst du gerade? Was hast du heute Abend vor?*). Gesprächsfluss und Kernthemen der Figuren bildeten wichtige Aspekte im Training der KI. In Testdurchläufen mit den Jugendlichen wurde herausgefunden, dass ein guter Mix aus Freitexteingabe, aber auch gezielter Gesprächsführung durch das Angebot von Buttons zum Weiterklicken bestand. Die KI erkannte Wörter und Sätze, ordnete diese spezifischen Anliegen zu und spielte automatisiert Antworten aus. Diese waren mal traurig, verärgert, provozierend oder auch humorvoll und lockten mit kleinen Hinweisen, stellten Rückfragen oder schickten das selbstgestaltete Bildmaterial der Schüler\*innen mit. Wissensvermittlung und spielerische Herangehensweise kombinierten sich zu einem Edutainment-Ansatz, um Neugierde zu wecken sowie den Ehrgeiz anzuregen, über das Gespräch an mehr Informationen zu gelangen. Das Konzept bestand folglich darin, über Smalltalk einzusteigen und darüber auf Hintergrundinformationen auch aus aktueller Perspektive zu stoßen.

### **Welche Ziele wurden im Prozess erreicht?**

Entspricht es aktuellen feministischen Diskursen, wie der Charakter der *Madonna* von Edward Munch proaktiv mit den Nutzer\*innen flirtet? Wird das Konstrukt der *Femme fatale* entlarvt, wenn Dante Gabriel Rossettis *Helena von Troja* selbstbewusst ihre Schönheit kommentiert? Solche Fragen dienen der Einordnung hinsichtlich des Vermittlungsziels, müssen bestenfalls im Prozess erkannt und vor dem Hintergrund verschiedenster gesellschaftlicher Haltungen verhandelt werden. Dabei ist das Projekt in einem Rahmen zu sehen, in dem institutionelle Ansprüche (u. a. sprachlicher Art), Zeitdruck und qualitative Erwartungen auf einen Prozessansatz treffen, in dem 15-16-jährige Jugendliche partizipativ und damit ein Stück weit ergebnisoffen in die Entwicklung eingebunden wurden.

Weiterhin stellte sich für uns die Frage, welchen pädagogischen Vorteil das Projekt den beteiligten Jugendlichen bot. Konnte die Auseinandersetzung mit KI Bildungsprozesse initiieren? Ein besonderes Augenmerk lag auf der Förderung der Medienkompetenz, wobei wir uns auf Baackes Medienkompetenzmodell mit den Dimensionen der Medienkunde, Mediennutzung, Mediengestaltung sowie auch der Medienkritik (vgl. Baacke 2001) fokussierten.

Hinsichtlich der Medienkunde zielte das Projekt darauf ab, den Schüler\*innen grundlegende Kenntnisse über die Anwendung und Funktionsweise von Chatbots zu vermitteln. Dabei wurde ein Verständnis für Begriffe wie Chatbot, Gif und Meme aufgebaut. Durch die Einführung in den theoretischen Aufbau von Chatbots, einschließlich ihrer Struktur und Kommunikationsformen, sowie durch die Anregung zur Ideenfindung über Integration von Medien in den Gesprächsverlauf wurde zudem die Motivation und die Kreativität zur eigenen Mediengestaltung gefördert. Die gemeinsame Unterstützung beim Durchdringen der historischen Figuren mit den Kunstexpert\*innen sowie das Lernen voneinander im Team förderten ein wertschätzendes Miteinander und trugen zu einem positiven Arbeitsklima bei. Die Schüler\*innen profitierten hier von einem hohen Personenschlüssel, der sich positiv auf die Arbeitsatmosphäre auswirkte und von den Schüler\*innen geschätzt wurde. Ein herausfordernder Aspekt bestand in der Differenz zwischen dem sprachlichen Niveau der Schüler\*innen und

kunsthistorischer Fachsprache. Es hätte bei der Erarbeitung der Inhalte teilweise mehr Zeit für Hilfestellung eingeplant werden müssen, bzw. hätte ergänzendes Textmaterial in einfacher Sprache diese Differenz womöglich besser aufgefangen.

Im Bereich der Mediennutzung wurden die Schüler\*innen in den Arbeitseinheiten innerhalb der Workshops dazu angeleitet, aktiv mit QR-Codes zu arbeiten und verschiedene Apps (FlipaClip, Avatarify, Wire, Sketchbook und Meme Generator) für die digitale Bildgestaltung und Nachrichtenformulierung zu nutzen.



Abbildung 3: Ein Jugendlicher stellt Fragen an Helena von Troja von Dante Gabriel Rossetti (1863) zum Wetter und zur Fackel auf ihrer Halskette.

Die Mediengestaltungskompetenz der Jugendlichen wurde stark durch die Mitwirkung an der Ausgestaltung eines KI-Chatbots für Jugendliche gefördert. Die Schüler\*innen erarbeiteten fiktive Chatbot-Charaktere durch die Anwendung von vorbereiteten Fragebögen<sup>13</sup>, in denen

---

<sup>13</sup> Abgefragt wurden z. B. eine Beschreibung der Person auf dem Kunstwerk (*Alter, Beruf, Interessen, Lebensstil, Besonderheit*), die Hintergrundgeschichte zum Kunstwerk (*Hat die Figur eine Geschichte? Ist sie Teil eines Mythos? Wie war die Zeit, in der die Figur lebte? Welche Rolle spielte die Figur in ihrer Zeit?*), zum Namen (*Name der Figur? Hat der Name eine Bedeutung?*), zum Aussehen (*Wie ist die äußere Erscheinung der Figur? Ist die Figur menschlich oder eine deutliche Kunstfigur? Was sticht besonders hervor? Wie wird die Figur gezeigt?*), zu den Persönlichkeitsmerkmalen (*Welche Persönlichkeit hat die Figur? Wie verhält sie sich bei Problemen? Welche drei Adjektive beschreiben ihre Persönlichkeit besonders gut?*), zu Fähigkeiten (*Was kann die Person? Was sind die wichtigsten Fähigkeiten?*), zu Grenzen (*Was soll der Chatbot nicht können? Wo liegen Grenzen des Chatbots?*), zum Nutzer\*innenverhalten (*Zu welcher Handlung soll der Chatbot die Nutzer\*innen bewegen?*), zur Ausdrucksweise (*Wie formuliert die Figur ihre Aussagen? Wie spricht sie mit den Nutzer\*innen? Welchen Sprachstil verwendet sie? Nutzt sie Emojis, wenn ja, wie?*) und zu Tabus (*Wie würde sich die Figur nie äußern? Welche Emojis sind ein No-Go?*).



es darum ging, sich einen Eindruck von der Figur auf dem Kunstwerk zu verschaffen. Über die Interviews vertieften sie ihr Verständnis für biblische Szenen und mythologische Erzählungen und reflektierten diese mit ihrem heutigen Blick. Durch genaues Hinsehen und mittels assoziativer Methoden fanden die Jugendlichen Zugänge zur Kunst, indem sie beschrieben, analysierten, interpretierten und auch zum Transfer angeregt wurden: Wenn deine *Femme fatale* auf eine Demo gehen würde, wofür würde sie auf die Straße gehen? Was würde auf ihrem Schild stehen?

Eine aktuelle machtkritische Perspektive auf tradierte Geschlechterverhältnisse wurde angeregt und empowernde Haltungen entwickelt. Dabei galt ein diversitätssensibler und antidiskriminierender Anspruch, der wiederum nicht den Jugendlichen übergestülpt, sondern mit ihnen sorgfältig austariert wurde.<sup>14</sup> Über die Auseinandersetzung mit den historischen Kontexten und den kritischen zeitgenössischen Perspektiven darauf entstand viel Diskussionspotenzial, das aufgrund des engen zeitlichen Rahmens und des vordefinierten Ergebnisses nicht immer voll ausgeschöpft werden konnte. Das partizipative Vorgehen diente im Kern dennoch dazu, Perspektiven und Fragen der Jugendlichen Raum und Sichtbarkeit zu geben.

Über die Nutzung verschiedener Apps gestalteten die Schüler\*innen Gifs, Memes und weiterhin auch analoge Plakate und Protestschilder zur visuellen Darstellung von Gedanken und Ideen. Sie sammelten Fragen, erstellten Statusmeldungen und Textbausteine für die einzelnen *Femmes fatales*. Das assoziative und kreative Schreiben ermöglichte, die Charaktere eingehender zu erforschen und das Verständnis zu vertiefen.

Durch das Testen und Prüfen des Digitalprodukts hinsichtlich seiner Nutzer\*innenfreundlichkeit lernten die Jugendlichen auch kennen, wie Inhalte zur Vermittlung in einem Chat aufbereitet werden können und reflektierten ihren Schreibstil im Kontext digitaler Kommunikation. Sie unterstützten mit der Erstellung einer Blackword-List bei der Identifizierung von diskriminierenden Äußerungen und erstellten Textbausteine, über die die Chat-Charaktere mit bestärkenden und wehrhaften Äußerungen reagieren konnten.

Insgesamt konnte ein Bewusstsein für den Entstehungsprozess eines Chatbots geschaffen werden, das im Sinne einer Medienkritik dazu befähigt, das Medium mit einer Distanz betrachten und die dahinterliegenden Absichten und Strukturen besser verstehen zu können.

Eine Auswertung des Projekts erfolgte in Form von Feedbackbögen und Reflexionsgesprächen, in denen die Schüler\*innen das Projekt bewerten sowie interessante Aspekte und Lernerfolge festhalten konnten. Während der Ausstellungseröffnung in der Hamburger Kunsthalle konnte außerdem die stolze Reaktion der Schüler\*innen hinsichtlich ihres Erfolges beobachtet werden. Ihr anhaltendes Interesse an weiteren Museumsbesuchen unterstreichen den bleibenden Eindruck, den das Projekt hinterlassen hat. Ihr fortgesetztes Interesse an Kunst im Allgemeinen und der Wunsch, die Hamburger Kunsthalle weiter zu erkunden, sind klare Anzeichen für eine nachhaltige Wirkung des Projekts. Die reflektierenden Gedanken aus den Feedbackbögen der Schüler\*innen über die Inhalte der Ausstellung, das Kennenlernen der

---

<sup>14</sup> Im *Beutelsbacher Konsens* (vgl. Meyer/Hilpert/Lindmeier 2020, S. 101) wurden 1975 Grundlagen für eine demokratische politische Bildung festgehalten, die u. a. ein „Überwältigungsverbot“ vorsehen, Schüler\*innen nicht Meinungen aufzuzwingen, sondern sie bei der Gewinnung eines eigenen Urteilsvermögens zu unterstützen.

Museumsaufgabe „vermitteln“<sup>15</sup> und insbesondere ihre Erkenntnis, dass Kunst weit mehr als bloßes Zeichnen und Malen sei, verdeutlichen das Potenzial des Schulprojekts, neue Perspektiven zu eröffnen und Denkanstöße zu geben.

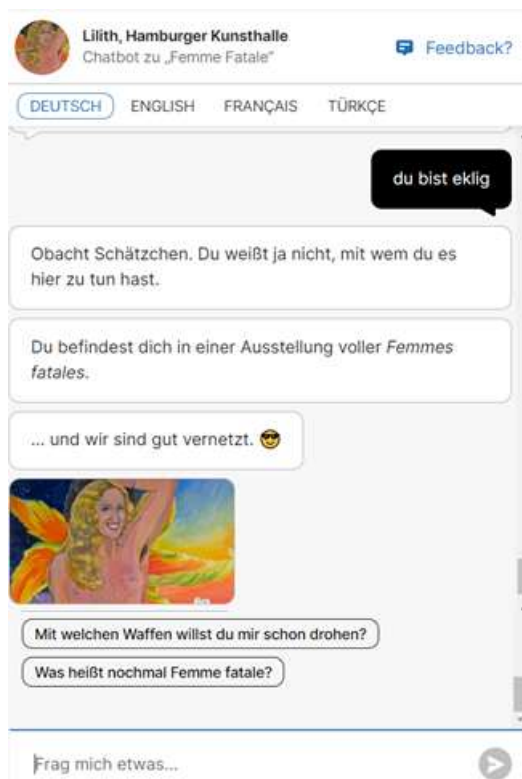


Abbildung 4: Ein Screenshot zeigt, wie eine *Femme fatale* im Chat auf eine beschimpfende Äußerung reagiert.

## Fazit

Insgesamt stand das Projekt vor allem zwei konträren Ansprüchen gegenüber: Einerseits sollten die Inhalte den Kriterien und Wünschen der Jugendlichen entsprechen – mit wenig Text und einem möglichst natürlichen und auch unterhaltsamen Schreibfluss. Andererseits stellte auch ein kunstversiertes Fachpublikum das Angebot mittels spezifischer Fragen auf den Prüfstand, was schnell zu Wiederholungen oder auch Nicht-Erkennen von umfangreichen oder zu präzisen z. B. mythologischen Fragen führte. Auch fielen in diesem Fall die Antworten nicht wunschgemäß tiefgreifend aus. Trotzdem zeigen die einsehbaren Daten sehr hohe Nutzungszahlen mit insgesamt überwiegend positiven Rückmeldungen – so wurden zwischen Dezember 2022 und April 2023 ca. 10.000 Gespräche bei ca. 90.000 Besucher\*innen geführt. Insgesamt wurden über die Feedbackfunktion 736 positive und 161 negative Bewertungen abgegeben.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Die ICOM definiert Arbeitsbereiche von Museen, diese lauten: *Sammlungen erforschen, Sammeln und Sammlungen entwickeln, Sammlungen dokumentieren und qualifizieren, dauerhaft Bewahren, Bildung, Vermittlung & Kommunikation gestalten* sowie *Ausstellungen konzipieren und realisieren* (vgl. Deutscher Museumsbund e.V., ICOM Deutschland e.V. (Deutsches Nationalkomitee des Internationalen Museumsrates), Konferenz der Museumsberatungsstellen in den Ländern (KMBL) 2023, S. 18ff.).

<sup>16</sup> Die Zahlen stammen vom Analysetool des KI-Chatbots der *assono GmbH*.



Abbildung 5: Ein\*e Nutzer\*in chattet via App mit Medusa von Franz von Stuck (*Haupt der Medusa*, um 1892)

Durch die Ausgestaltung der Chatbot-Charaktere ist ein annähernd authentisches Chaterlebnis entstanden. Der KI-gestützte Gesprächsfluss ermöglichte ein individuelles, interaktives und intuitives Eintauchen in die Ausstellungsinhalte. Die Testdurchläufe mit den Jugendlichen – auch anderer Klassen – ergaben, dass das neuartige Vermittlungsmedium gut angenommen wurde. Screenshots von markanten Chatszenen wurden beispielsweise aufgenommen und untereinander verschickt, auch erreichte uns positives Feedback von Lehrer\*innen, die den Chatbot zur Vor- und Nachbereitung oder während des Ausstellungsbesuchs mit ihren Schüler\*innen nutzten.

Jedoch kann kein Chatbot alle Fragen beantworten. So konnte es passieren, dass gelegentlich Fragen nicht erkannt wurden. In diesem Fall wurden Buttons mit Anregungen ausgespielt, um den Dialog weiterzuführen.<sup>17</sup> Im laufenden Betrieb des Chatbots traten die Herausforderungen zu Tage, dass durch die Eingabe neuer Fragen oder durch die Übersetzung per DeepL in der jeweiligen Sprache<sup>18</sup> neue Trainingsbedarfe entstanden, für die nur wenig zeitliche Ressourcen zur Verfügung standen. Eine umfangreiche Optimierung des Chatflows wäre wünschenswert, weshalb sich die Entwicklung und der Einsatz eines Chatbots in der Kunstvermittlung vor allem für längerfristig angelegte Ausstellungen lohnt.

Für die Schüler\*innen handelte es sich um ein innovatives Schulprojekt, an der Schnittstelle von Kunst- und Medienpädagogik. Das Chatbot-Projekt stellt einen medienpädagogischen

<sup>17</sup> Im Herbst 2022 kam eine neue Form des Chatbots in Form von *ChatGPT* auf den Markt, der generativ – selbst Sätze erzeugend – Text ausspielt und damit die Erwartungen an einen Chatbot möglicherweise veränderte.

<sup>18</sup> Gechattet werden konnte auf Deutsch, Englisch, Russisch, Französisch und Spanisch.

Beitrag zur Heranführung an KI-basierte Produkte für Schüler\*innen dar und wurde hierfür 2023 mit dem *Dieter Baacke-Preis*<sup>19</sup> in der Kategorie *Besondere Anerkennung* ausgezeichnet. Der Einsatz von Chatbots in der Kunstvermittlung erweist sich als vielversprechender Ansatz, der weiterverfolgt werden sollte.

Kuration: Dr. Markus Bertsch, Selvi Göktepe, Ruth Stamm

Beteiligte Kunstvermittlerinnen: Nanda Bröckling, Melanie Fahden, Dr. Anja Gebauer, Elisa Nessler, Badrieh Wanli

Beteiligte Lehrerin: Melanie Nethe

Mitwirkende Schüler\*innen: Mustafa Akkas, Snezana Azirovic, David Barjamovic, Mohamed Bashir, Bislan Dzhavatkhanov, Junus Abd Elaal, Saned Mohamed, Hamid Moussawi, Raphael Oduku, Yusuf Özyurt, Claudia Pavlovic, Melisa Sakirova, Anisa Selimi, Emre Skenderosvki, Ben Terling, Alysha Yilmaz

Team der assono GmbH: Tim-Patrick Matthes, Maverick Runkehl, Isabelle Wieser

Der Chatbot wurde gemeinsam mit der Wüstenrot Stiftung als Kooperationspartner entwickelt.

## Literatur

Baacke, Dieter (2001): Medienkompetenz als pädagogisches Konzept. In: Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur (GMK) (Hrsg.): Medienkompetenz in Theorie und Praxis. Broschüre im Rahmen des Projekts „Mediageneration – kompetent in die Medienzukunft“ (gefördert durch das BMFSFJ). [dieter-baacke-preis.de/ueber-den-preis/was-ist-medienkompetenz/](http://dieter-baacke-preis.de/ueber-den-preis/was-ist-medienkompetenz/).

Deutscher Museumsbund e.V., ICOM Deutschland e.V. (Deutsches Nationalkomitee des Internationalen Museumsrates), Konferenz der Museumsberatungsstellen in den Ländern (KMBL) (Hrsg.) (2023): Leitfaden. Standards für Museen. [icom-deutschland.de/images/Publikationen\\_Buch/dmb-leitfaden-standards-fuer-museen-online.pdf](http://icom-deutschland.de/images/Publikationen_Buch/dmb-leitfaden-standards-fuer-museen-online.pdf).

Eismann, Sonja/Papke, Josephine (2022): Doing Feminism – With Art! Hamburg: Hamburger Kunsthalle. [hamburger-kunsthalle.de/sites/default/files/begleitheft\\_femme-fatale.pdf](http://hamburger-kunsthalle.de/sites/default/files/begleitheft_femme-fatale.pdf).

High, Rob (2012): The Era of Cognitive Systems: An Inside Look at IBM Watson and How it Works. [redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp4955.pdf](http://redbooks.ibm.com/redpapers/pdfs/redp4955.pdf).

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (2023): JIM-Studie 2023. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland. [mpfs.de/de/studien/jim-studie/2023/](http://mpfs.de/de/studien/jim-studie/2023/).

Meyer, Dorothee/Hilpert, Wolfram/Lindmeier, Bettina (Hrsg.) (2020): Grundlagen und Praxis inklusiver politischer Bildung. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung. [bpb.de/system/files/dokument\\_pdf/Grundlagen-Praxis-inklusive-pol-Bildung\\_ba\\_SR10230.pdf](http://bpb.de/system/files/dokument_pdf/Grundlagen-Praxis-inklusive-pol-Bildung_ba_SR10230.pdf)

Mörsch, Carmen (2018): Critical Diversity Literacy an der Schnittstelle Bildung/Kunst: Einblicke in die immerwährende Werkstatt eines diskriminierungskritischen Curriculums. In: Kulturelle Bildung Online. [kubi-online.de/artikel/critical-diversity-literacy-schnittstelle-bildung-kunst-einblicke-immerwaehrende-werkstatt](http://kubi-online.de/artikel/critical-diversity-literacy-schnittstelle-bildung-kunst-einblicke-immerwaehrende-werkstatt).

Mulvey, Laura (1975): Visual Pleasure and narrative Cinema. In: Screen, Volume 16, Issue 3, pp. 6–18. [doi.org/10.1093/screen/16.3.6](https://doi.org/10.1093/screen/16.3.6).

---

<sup>19</sup> Weitere Informationen zum Dieter Baacke-Preis 2023: [dieter-baacke-preis.de/chatte-mit-einer-femme-fatale/](http://dieter-baacke-preis.de/chatte-mit-einer-femme-fatale/)

- Simon, Nina (2010): The Participatory Museum. Santa Cruz, USA (Museum 2.0). [participatory-museum.org/chapter1/](http://participatory-museum.org/chapter1/).
- Steyn, Melissa (2007): Critical Diversity Literacy: Essentials for the Twenty-First Century. In: Vertovec, Steven (Ed.): Routledge International Handbook of Diversity Studies. New York/London: Routledge, pp. 379–389.
- Weniger, Andrea (2023): Problematisierung und Repräsentation statt Reproduktion: Zur Vermittlung der Ausstellung *Femme Fatale*. Blick – Macht – Gender. In: Bundesverband für Museumspädagogik e.V. (Hrsg.): *Standbein Spielbein*, S. 119.

### Informationen zu den Autorinnen



Melanie Fahden studierte Kulturwissenschaften und Kulturvermittlung mit dem Schwerpunkt Bildende Kunst an der Universität Hildesheim. 2017 ließ sie sich zur Mitarbeiterin in der Gedenkstättenpädagogik ausbilden und arbeitete bis 2020 freiberuflich an der KZ Gedenkstätte Neuengamme. Parallel hierzu war sie als Lehrkraft für Kunst sowie im Bereich Politik-Gesellschaft-Wirtschaft an einer Grund- und an einer Stadtteilschule tätig. Seit 2021 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin für Schule (Sekundarstufe I+II), Outreach & Inklusion in der Abteilung „Bildung & Vermittlung“ der Hamburger Kunsthalle.

[melanie.fahden@hamburger-kunsthalle.de](mailto:melanie.fahden@hamburger-kunsthalle.de)

Melanie Nethe ist seit 2008 Lehrerin und Medienpädagogin und unterrichtet an der Stadtteilschule am Hafen in Hamburg die Fächer Deutsch, Medien und Kunst. Seit 2021 betreut sie den didaktischen Einsatz der iPads in den Jahrgängen der 5. und 6. Klassen. Außerschulisch ist sie seit mehreren Jahren im Bereich Digitalisierung aktiv. Ihre Schwerpunkte sind hier der Einsatz interaktiver Whiteboards und Open Educational Resources.



[melanie.nethe@stsah.de](mailto:melanie.nethe@stsah.de)

#### Zitationshinweis:

Fahden, Melanie/Nethe, Melanie (2024): Chatten mit einer *Femme fatale*. In: *Ludwigsburger Beiträge zur Medienpädagogik – LBzM*, 24, S. 1–13. [doi.org/10.21240/lbzm/24/10](https://doi.org/10.21240/lbzm/24/10).