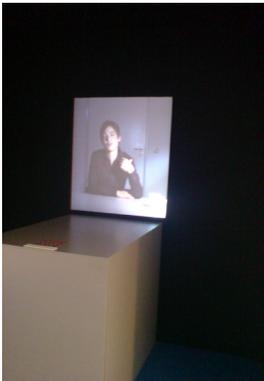


»Hallo! Na? « So oder so ähnlich begrüßt EMMA – der virtuelle und doch menschlich wirkende Avatar – den Besucher, der einen leicht verdunkelten Raum betritt. Für Unentschlossene gibt es nach kurzer Zeit eine zweite Aufforderung. Über zwei Bewegungsmelder wird die Bewegung in Richtung des Schaltpultes und somit auch auf EMMA zu wahrgenommen. Dies ist der Moment, in dem EMMA oder ihr Bild ihre Geschichte erzählt und gleichzeitig die/den Besucherin/Besucher bittet, ihr aus dem projizierten Raum zu helfen: »Die Tür ist zu, vielleicht kannst du mir helfen, hier herauszukommen. Vorne auf dem Tisch siehst du Knöpfe. Ich helfe dir den richtigen zu finden und dann erzähle ich dir auch ein Geheimnis.« Welche Geschichte und welches Geheimnis EMMA aus ihrem Leben preisgibt, hängt vom Zufall ab. Nachdem sie ihr Versprechen eingelöst hat, verabschiedet sie sich und lässt die meist nachdenklichen BesucherInnen im dunklen Raum alleine mit der Frage zurück, ob EMMA nicht doch hinter der nächsten Ecke auf sie wartet.



Projektion von EMMA
mit Schaltpult (Foto: Inga Reimers)

Wie aus ELIZA EMMA wurde

Zusammen mit Janna Delius bearbeitete ich ab dem Sommersemester 2005 das Thema »Mensch-Maschine-Kommunikation« im Rahmen eines gleichnamigen Projektseminars – dazu gleich mehr –, an dessen Ende eine Ausstellung über Menschen, Technik und Alltag stehen sollte.

Uns beschäftigten Begriffe wie »Interfacedesign« und »Künstliche Intelligenz« sowie die Frage, wie und warum Maschinen ein menschlicher Charakter zugeschrieben wird oder werden soll. Dabei stießen wir auf das Therapeuten-Programm ELIZA, welches der deutsch-amerikanische Informatiker Joseph Weizenbaum in den 1960er Jahren entwickelte. Das Programm ermöglichte dem User eine einfache Unterhaltung zwischen Mensch und Maschine durch das Aufgreifen von Schlüsselwörtern und die Formulierung von Gegenfragen. Eine große Zahl von ProbandInnen schrieben der Art und Weise, wie ELIZA fragte und antwortete, einen menschlichen Charakter zu. Bei dieser Herangehensweise an die Mensch-Maschine-Interaktion stand die Optimierung der als »menschlich« erscheinenden Funktionsweise der Apparaturen im Vordergrund.

Die Schriften Bruno Latours, ein französischer Philosoph und Soziologe, lenkten unseren Blick schließlich von der Frage, ob und wie Maschinen eine menschliche Rolle übernehmen können, also Menschen durch Maschinen ersetzt werden können, zu der Überlegung, Mensch und Maschine als Handlungseinheit zu sehen. Um den aktiven Charakter der Maschine, die wir für eine Ausstellung entwickeln wollten, zu unterstreichen, bekam diese in unserem Fall ein menschliches Gesicht, und nicht das Aussehen eines der vielen comicartigen Avatare, die uns im Alltag ständig begegnen. Wir erschufen einen imaginären, durchschnittlichen Charakter, nannten ihn EMMA und entwickelten folgendes Szenario: Wenn die BesucherInnen einen kleinen, abgedunkelten Raum in der Ausstellung betreten und dabei eine Lichtschranke durchschreiten, reagiert EMMA auf den Impuls und unterbricht ihre aktuelle Tätigkeit (telefonieren, Nägel feilen, Musikhören oder lesen). Gehen die BesucherInnen direkt auf die Projektion von EMMA zu, begrüßt sie sie und gibt ihnen dabei das Gefühl, näher mit ihnen bekannt zu sein: »Schön, dass du da bist. Mein Vater hat mir schon viel von dir erzählt. Ich bin hier leider eingesperrt. Wenn du mir hilfst, hier herauszukommen, können wir uns draußen weiter unterhalten, dann verrate ich dir auch ein Geheimnis.« Die einzelnen Filmsequenzen, die projiziert werden, wurden im Vorfeld mit einer Schauspielerin aufgezeichnet. Durch die Rückwandprojektion von EMMA und den im wirklichen Raum fortgeführten Tisch mit roten Knöpfen entsteht der Eindruck, EMMA sitze hinter einem Fenster, durch das der/die

BesucherIn in ›ihren‹ Raum hereinblicken kann.

Die einzige Möglichkeit, EMMA zu befreien, besteht darin, den richtigen roten Knopf auf dem grauen Schaltpult zu finden, damit sich die Tür hinter EMMA öffnet. Allerdings ist der richtige Knopf bei jedem Durchlauf zufallsgeneriert ein anderer. EMMA unterstützt die BesucherInnen bei der Wahl des Knopfes mit »Warm«- und »Kalt«-Rufen. Zudem ›wählt‹ sie aus vier Variationen jeweils eine Geschichte aus. Die jeweilige Variationen nach Zufallsprinzip vermittelt den BesucherInnen die (zugegebenermaßen begrenzte) Intelligenz der Maschine EMMA.

Wenn der richtige Knopf gedrückt und die Tür geöffnet ist, bedankt sich EMMA: »Super, du hast den Schlüssel gefunden!« Die Stimme verändert sich und wird mechanisch: »Jetzt zu meinem kleinen Geheimnis, ich bin gar kein Mensch. Ich bin eine Maschine! Ich muss jetzt weg.«

Überträgt man die von uns geschaffene Handlungseinheit zwischen Mensch und Maschine auf den Umgang mit den uns alltäglich umgebenden Maschinen wie Fahrkartenautomaten, Navigationssysteme und Computer, so gibt es noch viel zu lernen. Ganz bewusst haben wir uns deshalb für gängige Sensoren wie Bewegungsmelder und gegen die Verwendung eines Spracherkennungssystems entschieden, da dieses auch heute noch eher die Grenzen als die Möglichkeiten der technischen Kommunikation aufzeigt. EMMA war aber nur ein Teil einer Ausstellung.

Vom Werden und Wirken einer Ausstellung

Mit dem bereits erwähnten Projektseminar *Gegenwart und Zukunft der Kommunikation* nahm also die gleichnamige Ausstellung nach und nach Form an. Die Studierenden erarbeiteten unter der Leitung von Thomas Hengartner und Katrin Petersen in Kooperation mit dem *Museum für Kommunikation* (Hamburg) Ideen, wie der alltägliche Umgang mit Kommunikationstechnik ausstellbar gemacht werden kann. Zu Beginn stand hierbei die grundlegende wissenschaftliche Beschäftigung mit der Beziehung zwischen Mensch und Technik im Mittelpunkt. Wichtige Aspekte waren zum Beispiel Zukunftsvisionen, die Verschmelzung des menschlichen Körpers mit der Technik, soziale Auswirkungen technischer Entwicklungen oder die vielfältigen Zuschreibungen von Techniknutzern an ihre Maschinen. Nach der freien, explorativen Arbeit im Sommersemester wurde dann im Wintersemester 2005/06 auch die Realisierbarkeit der Vorschläge in den Blick genommen. Das erste Ziel war die Erarbeitung einer Ausstellung für den Wissenschaftssommer in

Essen im Jahr 2007 – dem ›Jahr der Geisteswissenschaften‹. Daran anschließend sollte sie im Museum für Kommunikation in Hamburg aufgebaut werden. Als Ergebnis der gemeinsamen Überlegungen sollte eine Ausstellung entstehen, die mit wenig erläuternden Texten auskommt.

Anstatt den BesucherInnen Sichtweisen auf den alltäglichen Umgang mit (Kommunikations-)Technik ›vorzuschreiben‹, wollten wir sie durch die einzelnen Module zum Nachdenken, zum Ausprobieren und zu eigenen Deutungen anregen. Dabei sollte immer auch ein sogenannter ›Flying Guide‹, eine Person aus dem studentischen Team, vor Ort anwesend sein, um den Part der technikfreien Kommunikation zu übernehmen. Die Ausstellung selbst sollte hierdurch ein Ort der Kommunikation werden, an dem die BesucherInnen E-Mails in die Zukunft schicken können, an dem in der sogenannten ›Opferbox‹ – eine Telefonzelle, die beim Durchschreiten einer Lichtschranke gellend zu klingeln anfangt – der alltägliche Kommunikationswahnsinn in Frage gestellt wird oder die BesucherInnen selbst öffentlich machen können, wie die Welt für sie in Zeiten von Internet und Telefon aussieht.

EMMA in Essen (19. bis 15. Juni 2007)

In einem Zelt auf einem gewöhnlichen Innenstadtplatz sollte unsere Ausstellung ihren Auftakt finden; an einem Ort, der sonst Treffpunkt für all jene ist, denen Geisteswissenschaften so fern sind, wie uns noch vor zwei Jahren die Begriffe ›Interfacedesign‹ und ›Künstliche Intelligenz‹.

Dort rief EMMA nach uns und unser Herz schlug bis zum Hals. Nach zwei Jahren andauernder Konzeptionsarbeit hatte unsere Maschine endlich ein Gesicht und einen eigenen Raum, welchen sie auch prompt in der Ausstellungswoche mit eigener und eigenwilliger Persönlichkeit ausfüllte: sie schwieg, obwohl der Bewegungsmelder ihr das Signal zum Sprechen gab; sie sprach – vorwärts und rückwärts.

Trotz der monatelangen Arbeit war es uns nicht gelungen, alle Fehlerquellen in der eigens für das Projekt erworbenen Software der Berliner Firma *Humatic* zu beherrschen. Schließlich führten aber besonders diese Stolperstellen zu anregenden Gesprächen rund um das Thema Menschen und Maschinen und zu der Frage, welchen spezifischen Charakter die Kommunikation zwischen ihnen hat bzw. haben sollte. Des Weiteren wurde immer wieder deutlich, dass nicht nur wir die Maschine mit Befehlen und Dateien gefüttert haben, sondern dass auch die etwas instabile Software uns und die BesucherInnen dazu anwies, unsere Handlungen in bestimmter Art und Weise auszuführen. Wir lernten

schnell, dass die roten Knöpfe auf dem Tisch zwischen EMMA und uns langsam und keinesfalls gleichzeitig gedrückt werden durften. Allzu hastiges Hämmern wurde mit einem Systemabsturz »bestraft«. Für die Unbelehrbaren kam im Laufe der Ausstellung eine deutlichere Anweisung dazu: ein Schild mit der Aufschrift »Bitte nicht mehrere Knöpfe gleichzeitig drücken«. Damit wurde der erste Grundsatz unserer Ausstellung, der des freien Bewegens in der Ausstellung ohne Vorschriften unsererseits, über Bord geworfen, um den BesucherInnen den Zugang zu einem noch etwas störanfälligen Erlebnis von Interaktion zwischen Mensch und Maschine bieten zu können. Einerseits stellte dies einen Moment des Scheiterns dar. Andererseits bot diese Situation die Möglichkeit, Fragen zu stellen nach den Bedingungen für störungsfreie Kommunikation zwischen Menschen und Maschinen, oder auch danach, wie sich Maschinen zu selbstständigen Akteuren entwickeln können. In den Gesprächen vor Ort schloss sich zudem die Frage nach der Bereitschaft an, sein eigenes Leben zu technisieren und sich insbesondere im Umgang mit Handy und Internet bestimmten Zwängen zu unterwerfen – beziehungsweise Strategien zu entwickeln, diese zu umgehen. Was ebenfalls in den weiteren Ausstellungsmodulen verstärkt aufgezeigt und hinterfragt wurde, spielte auch bei EMMA eine Rolle: Die Dinge des alltäglichen Umgangs mit Technik (wie Handys und Computer) verlieren bei unserem »nicht-menschlichen Wesen« durch die als menschlich identifizierte, projizierte Oberfläche ihre Eindeutigkeit. Abgesehen von den roten Knöpfen (dem Steuerungselement) geht bei EMMA das haptische Moment verloren, durch das zum Beispiel ein Handy eindeutig als Ding beschreibbar wird. So ist die Projektion in diesem Fall nicht nur der technische Vorgang des Sichtbar-Machens eines Bildes, sondern erzeugt auch eine Metaebene, die einen Raum für Visionen und Wünsche an die (technischen) Möglichkeiten einer Maschine schafft. Die Intention, die mittlerweile selbstverständlich scheinende Interaktion zwischen Mensch und Maschine zu brechen und zu hinterfragen, ist also trotz oder gerade wegen der zeitweiligen Störungen des Systems aufgegangen.

Nach kurzer Zeit entwickelte sich ein flexibler Umgang beim Reden über und mit EMMA: Funktionierte alles, bedurfte es höchstens der Frage nach dem Gesehenen und schon entwickelten sich rege Diskussionen mit den BesucherInnen über eigene Erfahrungen zur Mensch-Maschine-Kommunikation. Ratterte EMMA wieder einmal sämtliche Hilfen auf der Suche nach dem richtigen Knopf von »warm« bis »eiskalt« herunter, dauerte es nicht lange und schon bemerkten die MitarbeiterInnen von den umliegenden Ständen: »EMMA hat sich wieder aufgehängt!« Das in diesem Fall erschreckend menschliche, wiewohl IT-umgangssprachliche Sprechen über

unsere Installation werteten wir als vollen Erfolg. Nur gut, dass EMMA mit der Tastenkombination ›ALT+S+2‹ wieder zum Leben erweckt werden konnte. Schließlich hatte sie bis zu ihrem nächsten Auftritt im Januar 2008 in Hamburg noch viel zu lernen.

EMMA in Hamburg (24. Januar bis 14. März 2008)

Knapp drei Jahre nachdem das Ausstellungsprojekt ins Leben gerufen wurde, warteten in Hamburg ganz neue Herausforderungen auf diejenigen, die der Ausstellung die Treue hielten. Die einzelnen Module konnten im *Museum für Kommunikation* auf einer viel größeren Fläche als noch in Essen angeordnet werden, auch die Wände und sogar der Boden konnten ansprechend gestaltet werden.



Ausstellung im *Museum für Kommunikation*,
Hamburg
(Foto: Inga Reimers)

Bis zur Ausstellungseröffnung in Hamburg hatte jede Modulgruppe noch einmal die Möglichkeit, die in Essen aufgetauchten Probleme zu beheben. So arbeiteten wir vor allem daran, unsere Installation stabiler laufen zu lassen. Zudem musste eine Anleitung ausgearbeitet werden, die es auch den Personen, die das Modul nicht kannten, ermöglichte, EMMA morgens anzuschalten und abends wieder herunterzufahren.

Auch die Betreuung der Ausstellung im *Museum für Kommunikation* hatte einen völlig neuen Charakter, da es hier durchaus Tage gab, an denen kaum BesucherInnen kamen. Diese Zeiten des Leerlaufs ermöglichten mir und den anderen ›Flying Guides‹ jedoch, die fertige Ausstellung endlich einmal auch selbst genauer anzusehen. War die Betreuung der Ausstellung in Essen noch darauf angelegt, mit möglichst vielen Guides auf einen großen

Besucheransturm reagieren zu können, so musste im Museum in Hamburg die Anwesenheit der ›Flying Guides‹ in der Ausstellung über einen Zeitraum von etwa drei Monaten gewährleistet sein. Auch hier war es wieder unsere Aufgabe, den BesucherInnen bei Fragen zur Seite zu stehen, vor allem aber mit kritischen Nachfragen Diskussionen zum Thema Kommunikationstechnik anzuregen. In den Gesprächen äußerten vor allem ältere BesucherInnen ihre Bedenken und Ängste bezüglich der Technisierung des Alltags und der Kommunikation. Für die jüngeren BesucherInnen waren Internet und Handy dagegen scheinbar so gegenwärtig und alltäglich, dass sie erstaunt waren, diese Alltagsgegenstände im Museum vorzufinden. Möglicherweise ist dies ein Zeichen dafür, dass viele Menschen die wichtigste Aufgabe von Museen nach wie vor in der Archivierung, Bewahrung und Ausstellung des Vergangenen und zudem ›Unantastbaren‹ sehen.

Falls nicht gerade vorwiegend Berufsschulklassen durch die Ausstellung rasten, beobachtete ich den Umgang der MuseumsmitarbeiterInnen mit den einzelnen Ausstellungsmodulen: Sie versuchten, der Kommunikation mit den Maschinen zu entgehen. Neben EMMA leitete auch die ›Opferbox‹ umstehende Personen zum Handeln an. Die MitarbeiterInnen entwickelten Strategien und Wege, das Durchschreiten der Lichtschranke und somit das Klingeln oder ein »Hallo« von EMMA zu vermeiden. Dafür nahmen sie Umwege in Kauf und drückten sich an der Wand vom Aufenthaltsraum bis zur Dauerausstellung entlang. Auch der Techniker, der von Zeit zu Zeit Glühbirnen wechseln musste und somit keine alternativen Wege gehen konnte, wurde beim Wechseln von den verschiedenen Lichtschranken erfasst und ständig angesprochen, worauf dieser irgendwann nur noch mit einem kurzen »Ach, sei doch still!« antwortete.

Können Menschen, Technik und Alltag ausstellbar gemacht werden?

Am Ende stellt sich die Frage, ob das Vorhaben, das Geflecht ›Menschen, Technik und Alltag ausstellbar zu machen, geglückt ist. Ist es überhaupt möglich, BesucherInnen Alltagshandlungen im Format Ausstellung näher zu bringen? Die beschriebenen Beobachtungen und Erfahrungen machen deutlich, dass eine Ausstellung ein Ort sein kann, an dem die BesucherInnen im Umgang mit den Museumsdingen und -Installationen ihre alltäglichen Handlungen fortsetzen und somit selbst ein wesentlicher Bestandteil dieser Inszenierung werden. Dazu ist es allerdings notwendig, von einem Duktus des Zeigens und Belehrens zum Erleben und Erfahren überzugehen. Dort, wo Erwartungen – vielleicht auch unfreiwillig

– nicht erfüllt und wo mit Gewohnheiten gebrochen wurde, entwickelte sich Raum für das Nachfragen und Reflektieren. Die Idee, Mensch-zu-Mensch-Kommunikation mit den ›Flying Guides‹ gleichwertig in die Ausstellung zu integrieren, hat sich dabei als ebenso notwendig wie erfolgreich erwiesen. Schließlich ist die Ausstellung *Gegenwart und Zukunft der Kommunikation* vielleicht auch als ein leises Plädoyer für die Potenziale missglückter Kommunikation zu verstehen.

Inga Reimers
c/o HafenCity Universität Hamburg
Kultur der Metropole
Averhoffstraße 38
22085 Hamburg