

Affektive Technologien

MTEmotion. Funktionale Emotionen und emotionale Funktionalität

Affektive Technologien drängen aus den Laboratorien in den Alltag. Es handelt sich um Technologien, die die Gefühle des Menschen verstehen sollen oder denen emotionale Eigenschaften zugeschrieben werden. Wo Technik vom Instrument zum Partner erklärt wird, verändern sich nicht nur die Beziehungen zwischen Mensch und Technik, es stellen sich auch neue ethische, anthropologische und soziale Fragen. ■ *Von Galia Assadi, Willy Viehöver, Sarah Bechtold und Arne Manzeschke*

Mensch – Technik – Emotion

Technik kann starke Emotionen auslösen. Diese Aussage formuliert in gegenwärtigen Gesellschaften, in denen Emotionen Konjunktur haben, inzwischen eine Alltagsweisheit, denkt man nur an die Faszination, die von technischen Arrangements ausgeht, aber auch an die Ängste, die durch

Werkzeug zum Interaktionspartner entwickelt. Neu daran ist nicht der Versuch, Emotionen zur Akzeptanzbeschaffung zu nutzen. Auffallend ist vielmehr, dass technischen Arrangements einerseits vermehrt die Kompetenzen zur Interpretation und Modellierung menschlicher Emotionen anvertraut und diese andererseits selbst mit (quasi-)emotionalen Qualitäten ausgestattet werden. Da hierbei die Interaktion von Mensch und Technik in neuartiger Weise gestaltet wird, ist eine erhöhte Sensibilität für die Art erforderlich, wie menschliche Akteure, technische Arrangements und deren emotionalisierte Kommunikation gestaltet werden. Da Emotionalität und Emotionen bis dato als Alleinstellungsmerkmal des Menschen galten, wirft die Emotionalisierung technischer Arrangements neuartige anthropologische, soziologische und ethische Fragen auf, denen sich das BMBF geförderte Vorprojekt MTEmotion seit Juli 2015 am Institut TTN widmet.

Anwendungskontexte

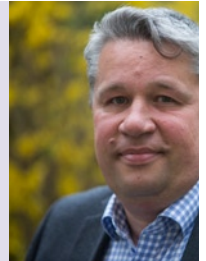
technologische Errungenschaften und Visionen ausgelöst werden. Ziel aktueller technologiepolitischer Initiativen ist es, Technik in unterschiedlichen gesellschaftlichen Handlungsbereichen so zu konzipieren, dass sich diese zunehmend vom

Affektive Technologien treffen wir inzwischen in unterschiedlichen Alltagssituationen und gesellschaftlichen Handlungsbereichen an, nachdem uns bereits Fiktionserzählungen und eine Vielzahl von Medienformaten, die von Fritz Langs „Me-



Illustration: Gröters, Foto: Pixels-Photo

Editorial



Wie bilden sich ethische Urteile in demokratischen Öffentlichkeiten? Der allgemeine Diskurs, das gemeinsame Ringen um das bessere Argument sind wohl eher das Ideal als die Wirklichkeit. Zumindest wird in dieser Hinsicht skeptisch sein, wer einmal das Programm einer evangelischen Stadtakademie zu gestalten hatte: Je argumentations- und ergebnisoffener der Ankündigungstext eines Vortrags zu einem Thema angewandter Ethik formuliert ist, desto geringer ist die Hoffnung auf ein großes Publikum. Umgekehrt: Wo bereits Referent oder Titel eine entschiedene Position verheißen, da ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass viele Engagierte das Angebot zur Bestätigung ihrer bereits gebildeten Meinung annehmen. Eindeutige Positionierungen und starke Identifikationsangebote für moralische Argumentationen stellen deshalb immer eine Versuchung dar, und das nicht nur für die evangelische Erwachsenenbildung.

Damit läuft man allerdings Gefahr, das ohnehin in positionellen Säulen verlaufende Gespräch über ethische Fragen weiter zu fragmentieren. Die Aufgabe kirchlicher Erwachsenenbildung (wie aller kirchlichen Äußerungen) sehe ich dagegen in zwei komplementären Aufgabenstellungen: einerseits die Säulen zu verbinden und den Diskurs offen zu halten, indem eine Pluralität von ethischen Urteilen über die strittigen Fragen als möglich und begründbar vorgestellt werden. Andererseits ist aber dem Bewusstsein Ausdruck zu verleihen, dass es Grenzen der Pluralität gibt und nicht alle ethischen Optionen gleichrangig sind. Die Verbindung dieser beiden komplementären Aufgaben skizziert einen Korridor möglicher ethischer Urteile und gibt kirchlichen Stellungnahmen ihre Relevanz.

Ihr Dr. Niko Hueck
Geschäftsführer des Instituts TTN

- 3 | Neues aus dem Institut – Wechsel in der Geschäftsführung
- 3 | Selbstvorstellung – Dr. Nikolaus Hueck
- 3 | Tagung – Mensch, Tier und Maschine
- 4 | Aktuelles aus dem Institut – Publikationen und Personalien



Besucher interagieren mit dem „mobile, dexterous and social (MDS) robot Octavia“ (New York 2010)

Foto: Wikipedia/U.S. Navy/John F. Williams

tropolis“ bis zu den „Real Humans“ von heute reichen, an ihre Präsenz gewöhnt haben. Das künstliche Robbenbaby Paro, das versuchsweise im Bereich der Pflege von Personen mit Demenz zum Einsatz kommt und diese emotional ansprechen und in eine Kommunikation „locken“ soll, ist also durchaus kein Einzelfall mehr. Nicht nur im Bereich der Pflege, sondern in immer mehr Bereichen des Alltags dringen technische Arrangements in bisher rein zwischenmenschliche Interaktionsverhältnisse ein. Sie konstituieren neue Formen der Interaktion zwischen Mensch und Technik, sei es mittels Implantaten (z.B. Sensoren für tiefe Hirnstimulation, die bei der Behandlung therapieresistenter Depressionen zur Anwendung kommen) oder durch Wearables, die Informationen über die physiologische und emotionale Befindlichkeit des Trägers sammeln und bspw. an Ärzte und Krankenkassen übertragen. In vielen Bereichen, z.B. der Computerarbeit oder computergestützter Assistenzsysteme, handelt es sich bereits vornehmlich um Interaktionen zwischen Menschen und (teil-)autonomen technischen Arrangements, aus denen sich neue Formen der Vergemeinschaftung mit und zwischen Techniken ergeben. Bemerkenswert hierbei ist, dass sich sowohl die Konstruktion als auch die Reflexion über diese zumeist an Modellen zwischenmenschlicher Interaktion orientiert, wie z.B. Freundschaft, Liebe, Sorge, Erziehung, Herrschaft oder Kollegialität.

Projektziele

MTEmotion zielt auf eine systematische Reflexion der Rolle von Emotionen und Emotionalität in der Mensch-Technik-Interaktion (MTI). *Erstens* wurde der aktuelle geistes-, sozial- und naturwissenschaftliche Stand der Emotionsforschung zusammengetragen und typologisch erfasst. Hierbei zeigte sich, dass die laufende Debatte bestimmt wird durch den Gegensatz zwischen universalistischen Positionen und Konzepten, die die historische, soziale und kulturelle Veränderbarkeit des Emotions-

verständnisses hervorheben. *Zweitens* wurden exemplarisch aktuelle Projekte zur MTI darauf hin analysiert, mit welchem Verständnis von Emotion und Interaktion sie operieren. Dabei fiel auf, dass im Feld der Emotionsforschung zwar neurowissenschaftliche, philosophische, soziologische, historische, psychologische und ethnologische Ansätze konkurrieren, die Mehrzahl der Forschungen und Entwicklungen im Bereich der MTI sich jedoch an psychologischen und neurowissenschaftlichen Erkenntnissen orientieren, die in der Tendenz von universalistischen Annahmen ausgehen. Eine Vielzahl von Interviews mit Experten unterschiedlicher Disziplinen, die an technologischen Projekten beteiligt sind bzw. über diese forschen, bildete *drittens* die empirische Grundlage für die Konstruktion eines Klassifikationsschemas. Dieses systematisiert *viertens* anhand von fünf analytischen Dimensionen die grundlegenden Elemente der sich verändernden Beziehung zwischen Mensch und Technik: (1) Mensch (Akteur) – (2) technisches Arrangement (Aktant) – (3) Interaktionsart – (4) Kontext – (5) Emotion. Darüber hinaus verfolgte das Projekt *fünftens* das Meta-Ziel

der Vernetzung. Diese erfolgte u.a. im Rahmen zweier interdisziplinär besetzter Workshops zur Thematik Mensch – Technik – Emotion, die am Institut TTN im November 2015 sowie im Juni 2016 durchgeführt wurden. Diese dienten nicht nur der Präzisierung, Erweiterung und Evaluation grundlegender Fragestellungen und Forschungsergebnisse, sondern auch dem prospektiven Aufbau von Kooperationen.

Fazit

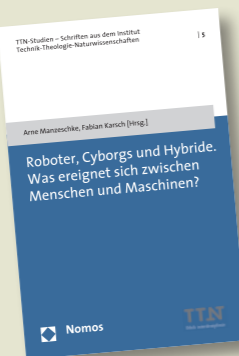
Wo Emotionen funktionalisiert und Funktionen emotionalisiert werden, vollziehen sich im gesellschaftlichen Hintergrund Neuinterpretationen des Bildes vom Menschen als rationalem und/oder emotionalem Akteur sowie seiner Körperlichkeit und Handlungsfähigkeit (1). Hierbei werden die vermeintlich klaren Grenzen von Mensch und Technik zunehmend unscharf (2), wobei sich auch die gesellschaftlichen Interaktionsformen verändern, wenn technische Arrangements uns als Partner gegenüber treten (3). Der Grad an Veränderung variiert in Abhängigkeit vom jeweiligen Anwendungskontext und der anvisierten Zielgruppe (4). Darüber hinaus scheint das Phänomen Emotion selbst einer gesellschaftlichen und technischen Reinterpretation zu unterliegen, mit offenen Konsequenzen (5). Viele der neuen Techniken zielen letztlich auf eine Modulation von Emotionen ab. Jenseits von Fragen der technischen Machbarkeit, müssen wir uns Fragen nach der gesellschaftlichen Wünschbarkeit und der ethisch verantwortbaren Gestaltung soziotechnologischer Arrangements kontinuierlich stellen.

➔ www.ttn-institut.de/MTEmotion

Neuerscheinung TTN-Studien Band 5

»Roboter, Cyborgs und Hybride. Was ereignet sich zwischen Menschen und Maschinen?«

Arne Manzeschke und Fabian Karsch (Hrsg.), Baden-Baden, Nomos Verlag 2016



Der Band geht auf eine Tagung am Institut TTN zurück und versammelt die dort diskutierten Referate sowie zwei weitere Beiträge zum Wandel in der Mensch-Maschine-Interaktion.

Die Fortschritte auf dem Feld der künstlichen Intelligenz und der Robotik sind rasant. Die neuen Maschinenwesen fordern die Menschen heraus – nicht nur im Schach oder Go. Ethische, anthropologische, historische, soziologische und rechtliche Beiträge loten diese Herausforderungen aus und informieren über Stand und Perspektiven der Entwicklung.

Neues aus dem Institut

Wechsel in der Geschäftsführung

In der Organisation des Instituts TTN verändert sich zum 1. Juli einiges. Neuer landeskirchlicher Beauftragter für Naturwissenschaft und Technik und Geschäftsführer des Instituts TTN wird Dr. Nikolaus Hueck. Er kommt aus der Akademiarbeit in Augsburg nach München, kennt und begleitet das TTN zugleich seit dessen Anfängen intensiv. Er stellt sich im nebenstehenden Artikel selbst vor.

Die vielfältigen Aktivitäten des Instituts TTN, die sich mittlerweile ja auf ganz verschiedene Themenfelder erstrecken, werden wir künftig stärker in Programmbereichen zu bündeln versuchen. Ein zentraler Programmbereich wird dabei den traditionellen Kern der Institutsarbeit betreffen, nämlich „Ethik in Technik und Naturwissenschaften“. Diesen Programmbereich wird der bisherige Geschäftsführer, Dr. Stephan Schleissing, leiten. Er kann sich damit noch intensiver als bisher mit wissenschaftlichen Projekten insbesondere zu ethischen Fragestellungen in der Gentechnik befassen. Dr. Nikolaus Hueck wird als Geschäftsführer und Beauftragter die Vernetzung der Institutsarbeit in die Bereiche der Aus-, Fort- und Weiterbildung ausbauen.

Der Vorstand des Vereins TTN freut sich sehr über diese Lösung, die zugleich eine Verbreiterung und Intensivierung der Arbeit des Instituts TTN bedeutet: Nachfolger gefunden, Vorgänger behalten!

Prof. Dr. Christian Albrecht,
1. Vorsitzender des Vorstands des Vereins TTN

Selbstvorstellung Nikolaus Hueck

Als 1992 das TTN gegründet wurde, war ich Theologiestudent, Hilfskraft am Lehrstuhl von Prof. Trutz Rendtorff – und absolvierte gerade ein Medienpraktikum beim Bayerischen Rundfunk. Ich erinnere mich an die Gründung deshalb so gut, weil ich damals den Auftrag bekam, für den noch jungen Nachrichtenkanal „Bayern 5“ darüber zu berichten. Die Ziele des TTN und die Motivation seiner Gründer in 2 Minuten und 30 Sekunden zusammenzufassen – das war keine leichte Aufgabe für den noch ungeübten Praktikanten.

Nach meinem Studium war ich vier Jahre als Wissenschaftlicher Assistent bei Prof. Klaus Tanner in Dresden tätig, absolvierte anschließend mein Vikariat in Oberschleißheim im Norden Münchens. Von 2001 bis 2008 war ich Referent des Oberkirchenrats im Kirchenkreis Augsburg Schwaben, Regionalbischof Dr. Ernst Öffner, und habe daneben für fünf Jahre die Redaktion der Zeitschrift für Evangelische Ethik betreut. Schließlich hatte ich fast acht Jahre die Leitung der Evangelischen Stadtakademie in Augsburg inne. Theologisch verantwortete Stellungnahmen zu ethischen Fragen haben mich an allen diesen Stationen immer wieder beschäftigt.

Ich komme nun sehr gerne an's TTN, freue mich auf bekannte und neue Gesichter, auf spannende Themen, auf viele anregende Gespräche. Selbst durchaus technikaffin freue ich mich besonders auf das intensive gemeinsame Nachdenken über die ethischen Fragen, die die neuen Technologien und ihre Anwendung mit sich bringen.

Dr. Nikolaus Hueck, neuer Geschäftsführer im Institut TTN

TTN Tagung in der Evangelischen Akademie Tutzing

Moral agency in der Beziehung von Mensch, Tier und Maschine

Die Fähigkeit zur Moral blieb bisher dem Menschen vorbehalten. Doch wenn Tiere und Maschinen mit uns interagieren, wer ist dann verantwortlich? Müssen wir ihnen Moralfähigkeit einräumen? Oder haben nur Menschen Rechte und Pflichten? Die Fachtagung am 12. und 13. Oktober 2016 in der Evangelischen Akademie Tutzing diskutiert aktuelle Fragen der Verantwortung in der Maschine-Mensch-Tier-Beziehung. Es handelt sich um eine Kooperationsveranstaltung des Instituts TTN, des Messerli Forschungsinstituts und der Evangelischen Akademie Tutzing.

Das (vorläufige) Programm findet sich online unter

➔ www.ttn-institut.de/moral-agency



Horst Rauck

22. Mai 1938 – 19. Juni 2016



Völlig überraschend ist Horst Rauck am 19. Juni nach kurzer, schwerer Krankheit verstorben. Seit Anfang der 1990er Jahre hat er sich intensiv für die Gründung des Vereins und des Instituts TTN eingesetzt und gehörte dem Vereinsvorstand seit Beginn an. In vielen Jahren und in vielen Funktionen hat er seine Identifikation mit den Ursprungsgedanken des TTN verknüpft mit der Offenheit für Neuerungen.

Dem Ingenieur Horst Rauck lag ein theologisches Begreifen von Recht und Grenzen des technisch Machbaren am Herzen – und die breite Diskussion darüber war ihm ein Anliegen. So gelang es ihm im Rahmen seiner Berufstätigkeit im Management von MAN und DLR, zahlreiche Freunde und Förderer für das TTN zu gewinnen.

Verein und Institut TTN sind Horst Rauck bleibend verbunden für sein zuverlässiges und äußerst großzügiges Engagement. Wer ihn kannte, erinnert sich an sein bescheidenes, freundliches und herzliches Wesen, an seine Vitalität und seinen Lebenselan. Wir verneigen uns vor ihm in Trauer und Dankbarkeit.

Christian Albrecht



Publikationen

Biopatente

Für die Wohlfahrtsentwicklung der Menschheit spielt die Kultivierung von Saatgut seit jeher eine zentrale Rolle. Zugleich wird die Patentierung von Saatgut kontrovers

diskutiert: Sind Biopatente ein Anreiz zur Investition oder eine „Überbelohnung“? Welche Konsequenzen haben solche schutzrechtlichen Ansprüche für die ökonomische Situation von Kleinbauern?

Im Sommer 2016 erscheint bei Nomos der Sammelband „Biopatente. Saatgut als Ware und als öffentliches Gut“, herausgegeben von Barbara Brandl und Stephan Schleissing. Die Publikation umfasst die Beiträge der vom BMBF geförderten Klausurwoche zu diesem Thema.

Ein Tagungsbericht (inkl. kurzem Film) ist online abrufbar unter

➔ www.ttn-institut.de/film-biopatente

➔ www.ttn-institut.de/publikationen



Vorankündigung

TTN-Mitgliederversammlung

22. November 2016, 16.00 – 18.00 Uhr

Ort wird noch bekanntgegeben

TTN

Ethik interdisziplinär

Institut Technik-Theologie-Naturwissenschaften an der Ludwig-Maximilians-Universität München

TTN-Info erscheint zweimal jährlich
Verantwortlich: Dr. Stephan Schleissing
Redaktion: Mag. Christian Dürnberger,
Dipl. Biol. Birgit Dessauer

Katharina-von-Bora-Straße 11, 80333 München
Tel.: +49 89 5595 600
Fax: +49 89 5595 8600
ttn.institut@lrz.uni-muenchen.de
birgit.dessauer@elkb.de

Die wissenschaftlichen Mitarbeiter am Institut TTN

Dr. Niko Hueck

Geschäftsführung,
Beauftragter für
Naturwissenschaft und
Technik der ELKB



Dipl. Biol. Birgit Dessauer

Dipl.-Umwelthethikerin Univ.
Assistenz der Geschäftsführung



Dr. Stephan Schleissing

Evangelischer Theologe
Ethik in Technik und
Naturwissenschaften



Prof. Dr. Arne Manzeschke

Evangelischer Theologe
Leiter der Fachstelle für
Ethik und Anthropologie
im Gesundheitswesen
der ELKB



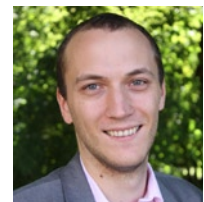
Dr. phil. Galia Assadi

Sozialpädagogin, Soziologin,
Philosophin
Schwerpunkte: Praktische
Philosophie, Medizin- und
Wirtschaftsethik



Mag. Christian Dürnberger

Philosoph und Kommunikationswissenschaftler
Schwerpunkte: Umweltethik und Kommunikation



Anja Pichl, M.A.

Philosophin
Schwerpunkte: Naturethik
und Kantische Ethik



Dr. Willy Viehöver

Soziologe
Schwerpunkte: Medizin- u.
Gesundheitssoziologie;
Diskursforschung;
Wissenschafts- u. Technikforschung; Umweltsoziologie; Ethik der Medizin



Sarah Bechtold M.Sc., B.A.

Biologin und Philosophin,
Studentin der Wissenschafts-
und Technikphilosophie
Studentische Hilfskraft

