

MIRIAM LIND, SASCHA DICKEL, HERBERT KALTHOFF
UND DAMARIS NÜBLING

Verähnlichungen an den Außenrändern des Humanen

Wie Tiere und Maschinen den Menschen angenähert werden

Nichtmenschliche Entitäten begegnen uns im Alltag immer häufiger als quasi-menschlich: ChatGPT schreibt Texte, die ähnlich gut sind wie diejenigen von Menschen – wenn nicht gar besser! –, Roboter bilden menschliches Aussehen und Bewegungsvorgänge nach, Haustiere werden Familienmitglieder und manche plaudern auf ihren Social Media-Accounts über ihr Leben. Gemein ist diesen Beispielen, dass sie Formen von Ähnlichkeit zwischen ontologisch unterschiedlichen Entitäten betreffen. Für eben solche Formen von Verähnlichung interessiert sich dieser Beitrag, nämlich die Herstellung von Ähnlichkeit zum Menschen bei nichtmenschlichen Entitäten.¹ Diese wird im Folgenden als Menschenähnlichkeit bezeichnet. Komplementär zu den Distinktionen des Menschlichen vom Nichtmenschlichen (Hirschauer in diesem Band) fragen wir nach den Prozessen, mit denen nichtmenschliche Entitäten den Menschen angenähert und angeglichen werden. Dabei fokussieren wir auf zwei nichtmenschliche Grenzfiguren, die laut Lindemann (2018) zwei konstitutive Außengrenzen des Menschlichen bilden: Tiere und Maschinen.

Lindemann verweist zu Recht auf Prozesse der Differenzierung und Profilierung des Menschlichen gegenüber Tier und Maschine in den intellektuellen Diskursen europäischer Gesellschaften. Wir interessieren uns im Folgenden aber nicht für solche Prozesse kategorialer oder räumlicher Separierung, sondern für Praktiken, die die Unterschiede von Menschen und Tieren sowie von Menschen und Maschinen verwischen lassen, Gemeinsamkeiten hervorheben, Vagheiten erzeugen oder Verwechslungen ermöglichen. Dabei liegt unser Augenmerk nicht auf Verähnlichungen, die Menschen animalisieren oder maschinisieren, sondern auf Vermenschlichungen von Tieren und Maschinen. Diese Verähnlichungen

1 Wir ziehen den Begriff der Verähnlichung vergleichbaren Termini wie Vermenschlichung und Anthropomorphisierung vor, da wir davon ausgehen, dass Tiere und Maschinen *menschenähnlich*, aber eben *nicht menschlich* gemacht werden sollen.

möchten wir anhand von drei empirischen Bereichen ((Haus-)Tieren, Robotik und Künstliche Intelligenz (KI)) und in vier Hinsichten systematisieren: 1. sprachliche Unterstellung von Menschenähnlichkeit durch (Rollen-)Bezeichnungen und Namen, 2. körperliche und vestimentäre Verähnlichung, 3. Konstruktion kognitiver und physischer Kompetenzen und 4. Zuschreibung von Kommunikations- und Sprechfähigkeit.

Unsere Frage, auf welche Weise – und zu welchem Zweck – Menschenähnlichkeit bei nichtmenschlichen Entitäten hergestellt wird, bedarf einiger konzeptueller Überlegungen, welche Phänomene mit Begriffen wie Ähnlichkeit, Verähnlichung oder Anthropomorphisierung gefasst werden können. Dies soll im folgenden Abschnitt zu Ähnlichkeit und Anthropomorphisierung geleistet werden (1.). Im Anschluss daran diskutieren wir die Similarisierung nichtmenschlicher Entitäten an den Menschen bei Tieren (2.) und Maschinen (3.). Abschließend setzen wir die beiden Fälle zueinander in Beziehung, um zu beantworten, wie Menschenähnlichkeit konstruiert wird, welche Dimensionen sie betrifft und welche Schlüsse sich daraus für das allgemeine Phänomen Ähnlichkeit ergeben (4.).

1. Ähnlichkeit, Verähnlichung, Anthropomorphisierung

In Vorbereitung auf den Fallvergleich soll dieser Abschnitt anhand von Literatur aus Sozialpsychologie, Human-Machine Interaction und Linguistik zwei Dinge leisten: zum einen eine Begriffsbestimmung und Verortung von Ähnlichkeit, zum anderen eine Auseinandersetzung mit Anthropomorphisierung als Form der Herstellung von Menschenähnlichkeit.

Ähnlichkeit ist kein Begriff, der zum Standardvokabular der Linguistik oder der Soziologie gehört. Trotz diverser Vorläufer (etwa Tarde 2008) steht er aktuell vor allem für ein kulturtheoretisch inspiriertes Forschungsprogramm (Bhatti et al. 2011). Ähnlichkeit vermittelt eine Perspektive, die zwischen Identität – i.S.v. Gleichheit – und Differenz vermitteln kann: Sie ist, wie Bhatti/Kimmich (2015: 14) im Anschluss an Descola schreiben, »eine ›Figur des Kontinuierlichen‹, Übergänglichen«. Sie ist »ein mehr oder weniger subjektives, mentales, kognitives Konzept, das Wahrnehmung möglich macht, strukturiert und orientiert« (Bhatti/Kimmich 2015: 13) und das als mögliche Antwort auf Vergleichsfragen neben den Optionen Gleichheit und Differenz steht (in einem Vergleich ist etwas dann ähnlich, wenn es weder ganz gleich noch gänzlich different oder verschiedenartig ist). Um die Prozesshaftigkeit und Fluidität von Ähnlichkeit besser zu greifen, schlägt Langenohl (2015: 112) vor, von Similarisierung und Dissimilarisierung zu sprechen, womit Praktiken des Verähnlichens in den Vordergrund rücken, die Prozessen der Differenzierung entgegenlaufen und Fragen danach aufwerfen, »wie – und warum – wir Ähnliches machen« (Bhatti/Kimmich 2015: 14).

Dabei zeichnet sich Ähnlichkeit im Gegensatz zu Identität und Differenz, die beide scharfe Abgrenzung und präzise Definition einfordern, durch Vagheit und Kontingenz aus. Sie ist »kontingent, ephemer, unvorhersehbar« (Assmann 2015: 168), »auf verwirrende Weise unterbestimmt, und in der Sache schillernd ambig und irreduzibel pluralisch« (Winkler 2021: 31). Deshalb schlägt Koschorke vor, Ähnlichkeit als geeignet für eine »Hermeneutik des Vorläufigen« zu verstehen: »Man muss nicht alles wissen und bedenken, ja man kann wichtige Aspekte ignorieren, wenn man etwas als ›ähnlich‹ beurteilt, weil damit keine exakte Relation, sondern nur ein Mischungsverhältnis zwischen Übereinstimmung und Nichtübereinstimmung innerhalb einer vergleichsweise großen Bandbreite bezeichnet ist« (Koschorke 2015: 36). Wittgenstein spricht in diesem Sinne auch von einem »Begriff mit verschwommenen Rändern« (Wittgenstein 1999 [1953]: 34).² Dies greifen Bhatti und Kimmich auf, wenn sie von »vagen Begriffen« sprechen, die »als Entitäten mit fluiden Rändern und einigermaßen stabilen Zentren entworfen werden« (Bhatti/Kimmich 2015: 12).

Aus praxistheoretisch-phänomenologischer Sicht kann Ähnlichkeit so gefasst werden, dass ihre Wahrnehmung einem Ökonomieprinzip der Kategorisierung folgt. Die Wahrnehmung von Ähnlichkeit dient dazu, »die Komplexität der Welt soweit zu reduzieren, dass sie ihren überwältigenden Charakter verliert und zumindest einigermaßen handhabbar wird« (Winkler 2021: 56). Dabei geht einer Ähnlichkeitsfeststellung notwendig keine tiefe Kategorientafel oder Taxonomie voraus, sie bleibt auf der allgemeinen Ebene von Formen, Farben, Klängen etc., die sinnvoll, aber nicht streng miteinander verglichen werden können. Etwas wird als geradezu gleich und doch nicht identisch mit einem anderen Etwas eingeordnet. In dieses ambige und rekursive Wechselspiel von Gleich- und Ungleich-Sein ist die Wahrnehmung von Ähnlichkeit eingebettet. Diese vergleichende Zuschreibung von Ähnlichkeit ist weder auf »objektive« Eigenschaften eines Objekts zurückführen noch losgelöst von diesen zu verstehen: Vielmehr müssen Objekte über Merkmale verfügen, die sie im vergleichenden Betrachten überhaupt als ähnlich erscheinen lassen können.

Es sind oft nicht systematische Vergleiche, sondern nur flüchtige Betrachtungen oder Begegnungen, in denen der Vergleich abläuft, ungewiss bleibt, bestätigt oder korrigiert wird: So kann sich eine vermeintlich erkannte Ähnlichkeit bei genauerem Hinsehen als Täuschung entpuppen, weil das flüchtig Wahrgenommene doch ein differentes Anderes ist. Dass uns etwas als ähnlich erscheinen kann, macht sich in der Regel an Merkmalen eines Objekts fest, die sich als dominant aufdrängen (etwa die

2 Siehe auch seinen Begriff der Familienähnlichkeit als ein »kompliziertes Netz von Ähnlichkeiten, die einander übergreifen und kreuzen« (Wittgenstein 1999 [1953]: 32).

Farbe eines Gebäudes), während andere Merkmale hintergründig bleiben oder sich erst bei einem zweiten Hinsehen zeigen (z.B. verschiedene Fensterrahmen). Es ist aber auch festzuhalten, dass Ähnlichkeitsfeststellungen die Differenz des anderen gar nicht aufzuheben oder zu negieren beabsichtigen, sondern zwei Objekte aufeinander beziehen und in ihrem Verschieden-Sein etwas Vergleichbares oder Ähnliches entdecken. Jenseits des ›Satzes der Identität‹ ($A = A$ etc.) geht es bei Ähnlichkeit(en) folglich um eine Beziehung oder Begegnung, die zusammenführt und doch auseinanderhält (Heidegger 1977).

Ähnlichkeit existiert zunächst durch menschliche Wahrnehmung (Winkler 2021): Etwas sieht aus wie, hört sich an wie, fühlt sich an wie. So ist beispielsweise Sehen an Kategorien gebunden, die uns etwas als etwas erkennen und unterscheiden lassen. Merkmale von Personen, Tieren, Dingen, Situationen etc. als ›so-wie‹ zu sehen, ist demnach ein situatives Hochfahren von Unterscheidungen, die in diesen Augenblicken relevant erscheinen. Zugleich ist es ein kategoriales Über- oder Hinwegsehen, das beiläufig oder explizit geschehen kann. Wenn es explizit erfolgt, ist es eher ein Wegsehen im Sinne von nicht zur Kenntnis nehmen und Ignorieren. Ähnlichkeiten sehend erkennen ist demzufolge eine Aktualisierung oder ein Hochfahren von (dominanten) Merkmalen bei gleichzeitigem Ignorieren oder Herunterfahren vermeintlich weniger relevanter Merkmale. In diesem Sinne unterscheiden sich Ähnlichkeitsfeststellungen nicht von anderen Unterscheidungen und Vergleichen.

Praktiken der Verähnlichung können in verschiedenen Sinnschichten zum Einsatz kommen. Es kann sich um Formen der materiellen Erzeugung des Ähnlichen handeln (z.B. der Kopie eines bestimmten Kleidungsstücks), um die Wahrnehmung von Ähnlichkeit (der Beobachtung, dass es sich um ähnliche Kleidungsstücke handelt), alltägliche Praktiken der Verähnlichung (der Imitation eines Kleidungsstils anderer) oder der sprachlichen Zuschreibung von Ähnlichkeit (›dieses Kleidungsstück sieht fast so aus wie jenes‹). In der Sprache erhöht empfundene dialektale Ähnlichkeit zwischen Sprecher:innen deren Vertrauen zueinander auch dann, wenn sie sich vollkommen fremd sind (Lameli et al. 2015; Heblich et al. 2015). Ähnlichkeit kann auch von der Unmittelbarkeit des Wahrnehmens abgelöst und sprachlich zugeschrieben werden. Dies kann die Form von (begründeten) Ähnlichkeitsurteilen annehmen oder sich auf der Ebene vager Ähnlichkeitsunterstellungen bewegen. In der politischen Sprache kann die Behauptung oder Unterstellung von Ähnlichkeit zur Herstellung von Gemeinschaftlichkeit betrieben werden, die Gemeinsames beschwört und Differenzen unterschlägt. Auch und gerade dann, wenn zugleich viel Differenz diagnostiziert wird, kann das Ähnliche (und damit potenziell Verbindende) kommunikativ herausgestellt werden. Insofern ist Ähnlichkeit/Verschiedenheit ein Schema, das gleichzeitig zum Einsatz kommen kann.

Menschenähnlichkeit ist nun eine spezifische Form der Ähnlichkeitsunterstellung, die nichtmenschlichen Entitäten Nähe zum und Gemeinsamkeiten mit dem Menschen zuschreibt. Mit der Herstellung von Menschenähnlichkeit beschäftigt sich insbesondere Literatur zur Anthropomorphisierung in der interdisziplinären Auseinandersetzung mit (sozialer) Robotik und Mensch-Maschine-Interaktion. Anthropomorphisierung wird dabei i.d.R. als Zuschreibung menschlicher Merkmale an nichtmenschliche Entitäten verstanden (z.B. Wagner/Schramm-Klein 2019), kann aber auch zur Beschreibung von Interaktion dienen: »Anthropomorphism refers to the psychological phenomenon that humans tend to engage socially with non-humans [...] as if these entities were human« (Festerling/Siraj 2022: 711). Wir können also davon ausgehen, dass Anthropomorphisierung die Herstellung von Menschenähnlichkeit meint, wobei erst einmal unspezifiziert bleibt, welche Merkmale von Mensch-Sein in dieser Similarisierung relevant gesetzt werden. Epley (2018: 594) stellt einen »geradezu promiskuitiven« Gebrauch des Begriffs Anthropomorphismus fest, der unter anderem auch dann Anwendung findet, wenn eine nichtmenschliche Entität etwa ein Gesicht oder einen zweifüßigen Körper hat, über eine individuelle Identität verfügt oder Teil einer Familie ist. In diesem Sinne kann Menschenähnlichkeit also sowohl auf physische Charakteristika, Persönlichkeitsmerkmale oder Einbindung in soziale Strukturen rekurrieren oder sogar im Sinne eines Animismus die einfache Tatsache beschreiben, dass etwas Unbelebtes als belebt wahrgenommen wird (Epley 2018: 594). Im Gegensatz zu diesem sehr weiten Verständnis von Anthropomorphisierung wird in der Sozialpsychologie unter diesem Begriff vorrangig die Zuschreibung innerer Zustände verstanden: »Anthropomorphizing an agent goes beyond outward appearances by attributing a thinking or feeling mind to it« (Epley/Schroeder/Waytz 2013: 130).

Während Wagner und Schramm-Klein (2019: 12) anhand ihrer Untersuchung zur Beurteilung von Sprachassistenten zu dem Ergebnis kommen, dass für deren Anthropomorphisierung insbesondere ein interaktiver Charakter, eine menschenähnliche Stimme, Intelligenz und soziales Verhalten wichtig sind, gehen Festerling und Siraj (2022) davon aus, dass es nicht einzelne Faktoren wie mentale Zustände sind, die für die Anthropomorphisierung von Bedeutung sind: »rather, it is about the holistic ontological concept of humanness people apply when engaging socially with non-human entities« (Festerling/Siraj 2022: 714).

Von Zitzewitz et al. folgen einem weiten Verständnis von Menschenähnlichkeit (Human Likeness) in der Beschreibung von humanoiden Robotern, das darauf abzielt, »how much the robot appears and behaves like a human« (Zitzewitz et al. 2013: 264). Dabei unterscheiden sie zwischen der bloßen Erscheinung und dem dynamischen Verhalten, Handeln und Interagieren. Im Bereich der Erscheinung fokussieren sie

vorrangig visuelle, geräuschbasierte und haptische Aspekte und setzen Geruch und Geschmack irrelevant. Ob etwas schmeckt wie ein Mensch – und ob es ein »Schmecken wie ein Mensch« überhaupt gibt –, sei für die Wahrnehmung von Menschenähnlichkeit weniger relevant (Zitzewitz et al. 2013: 264). Für den Geruchssinn postulieren sie keine so eindeutige Irrelevanz, berücksichtigen den Parameter jedoch nicht weiter in ihrer Untersuchung, und auch andere Studien scheinen ihm keine größere Bedeutung für die Anthropomorphisierung oder Dehumanisierung von Entitäten beizumessen.

Wird Anthropomorphisierung aus der Mensch-Tier-Perspektive gedacht, stehen insbesondere Aspekte der sozialen Beziehung und Empathie im Vordergrund. Harrison und Hall (2010: 35) sehen Anthropomorphisierung als eine generelle Komponente empathischer Fähigkeiten, die sich aus der Notwendigkeit entwickelt habe, die Intentionen und Emotionen von Artgenossen zu verstehen. Ihre Arbeit legt nahe, dass Anthropomorphisierung auf einer phylogenetischen Nähe zu anderen Tieren basiert: Wo uns andere Tiere (Primaten, höhere Säugetiere) bereits sehr ähnlich sind, neigen wir auch besonders zu ihrer Anthropomorphisierung, auch sprachlich. Im Sprechen über Säugetiere nutzen Menschen eher die belebten – und primär für den Humanbereich vorgesehenen – Personalpronomen *he* und *she* im Englischen, bei wirbellosen Tieren dagegen eher *it* (Harrison/Hall 2010: 45). Ebenso werden auch emotional nahestehende (Haus-)Tiere mit *he/she* pronominalisiert, unabhängig davon, wie groß die phylogenetische Ähnlichkeit ist: Auch auf Vögel oder Schlangen als Haustiere referieren ihre Halter:innen regelmäßig mit eigentlich humanspezifischem *she* oder *he*.

Anthropomorphisierung als Prozess der Herstellung von Menschenähnlichkeit kann also verschiedene Formen nichtmenschlicher Entitäten betreffen. Im Folgenden nehmen wir Praktiken der Verähnlichung von Tieren und Maschinen an den Menschen in den Blick.

2. Konstruktion von Menschenähnlichkeit bei Tieren

Das Verhältnis von Tier und Mensch ist wissenschaftsgeschichtlich von zwei gegensätzlichen Perspektiven geprägt: zum einen der strikten Dichotomisierung der vernunft- und sprachbegabten Menschen und der Tiere, die sich gerade durch den Mangel dieser Fähigkeiten auszeichnen. Diese Dichotomisierung ist bereits in Aristoteles' Differenzierung zwischen *zoon logon echon* und *zoon alogon* zu finden und in der christlichen Weltanschauung zentral. Zum anderen ist das Mensch/Tier-Verhältnis geprägt von der Annahme, dass der Mensch auch »nur« ein (besonderes) Tier unter vielen anderen Tieren ist, die primär aus der Evolutionstheorie Darwins hervorgegangen ist. Während die eine Perspektive jegliche

Ähnlichkeit von Menschen und Tieren – auf Basis kognitiver Kompetenzen – verneint, erfolgt in der anderen ein positives Ähnlichkeitsurteil, das sich in biologischen Gemeinsamkeiten begründet.

In westlichen Gesellschaften der Gegenwart lässt sich eine Differenzierung von Tieren in Abhängigkeit von ihrer sozialen Bedeutung für den Menschen feststellen: Wildtiere, die für den Alltag der meisten Menschen kaum konkrete Bedeutung haben und zu denen wenige Berührungspunkte bestehen; Ungeziefer, das als Bedrohung bzw. Schädigung oder zumindest Belästigung des Menschen angesehen und als solches bekämpft wird; Nutztiere, die zunehmend unsichtbar in Massentierhaltungsbetrieben für ökonomische Zwecke ausgebeutet werden; und Haus- oder Gesellschaftstiere, die immer häufiger als Familienmitglieder verstanden werden und in enger Beziehung zum Menschen leben. Dabei lässt sich eine zunehmende Verähnlichung von Haustieren an den Menschen konstatieren – Weil (2012) geht so weit, zu fragen, ob ein Haustier überhaupt noch ein Tier ist –, die insbesondere durch deren Involvierung in menschliche Beziehungsgefüge und Praktiken erfolgt: Hunde – besonders kleine Hunderassen und gelegentlich auch Katzen – tragen Kleidung, häufig solche, die sie besonders kleinkindlich erscheinen lassen; ein Eindruck, der noch verstärkt wird, wenn die »Hundeeltern« ihre vierbeinigen »Babies« in Kinderwagen spazieren fahren (Foltyn 2013). Die Menschenähnlichkeit, die in sogenannten Toy Dogs aufgerufen wird, ist eine distinkte Baby- oder Kleinkindähnlichkeit. Dabei werden in der Welt der »Dog Fashion« auf ähnliche Weise Humandifferenzen aufgerufen wie in der menschlichen Modeindustrie, wenn Hündinnen rosa Rüschenkleidung tragen, für Rüden dagegen schwarze Lederjacken angeboten werden: »dog clothes accentuate signs of gender, race (!) and class familiar from the human world of fashion« (Vänskä 2014: 267).

Physisch-materielle Verähnlichungspraktiken – die wir in Abschnitt 3 auch im Kontext der Robotik besprechen werden – enden bei weitem nicht mit Kleidung, sie setzen sich in Hunde-Spas und Beautysalons fort und spiegeln sich in ausgeklügelten Gesundheits- und Zahnpflegeangeboten inklusive entsprechender Krankenversicherungen wider (Vänskä 2014). In Schweden wurde bereits über spezielle Tier-Krankswagen berichtet, die kranken und verletzten Haustieren schnellstmöglich adäquate Hilfe zukommen lassen (Oskarsson 2012). Darüber hinaus ist es für viele Haustierhalter:innen heute völlig selbstverständlich, dass ihre Hunde und Katzen Geburtstags- und Weihnachtsgeschenke erhalten (Amin 2022), auch Adventskalender für das Haustier sind seit einigen Jahren saisonale Standardware in Haustiergeschäften. Außerdem sind Haustiere immer häufiger Gegenstand von Sorgerechtsstreitigkeiten (Shuffield 2009), treten als mögliche Erben (Foster 2011) oder gar als Heiratspartner auf (Karl Lagerfeld wollte seine Katze Choupette ehelichen), erscheinen immer öfter in menschlichen Todesanzeigen unter den trauernden

Hinterbliebenen oder sind selbst Gegenstand der Trauer (Linke/Anward 2015; Rennard/Greening/Williams 2019).

2.1 *Haustiere als kommunikative Akteure*

Auch die Mediatisierung und Kommunikativierung des Alltags – auf die wir auch im Bereich der KI noch zu sprechen kommen werden – trägt zur Verähnlichung von Haustieren an den Menschen bei, indem Tiere – allem voran Katzen und Hunde – immer häufiger als kommunikative Akteure in den sozialen Medien erscheinen und ihnen mithilfe von Kommunikationstechnologien Sprachfähigkeit zugeschrieben wird, also genau das Merkmal, das jahrtausendlang als zentrales Abgrenzungsmittel des Menschen vom Tier fungierte. Während die vorangegangenen Aspekte von Bekleidung und Sorge-/Erbrecht primär auf physische Similarisierung und Ähnlichkeit hinsichtlich rechtlichem Personenstatus abzielen, basiert das – zugeschriebene – Handeln von Haustieren in digitalen Räumen auf der Zuschreibung menschenähnlicher kognitiver Kompetenzen. Dabei geht es weniger um tatsächliche physiologische und kognitive Gemeinsamkeiten als vielmehr um die Wahrnehmung emotionaler und sozialer Bindungen, auf deren Basis ein menschenähnliches Bewusstsein und damit einhergehende Kompetenz vom Menschen angenommen wird.

Die nahezu ubiquitäre Präsenz und der enorme mediale Erfolg von Haustier-Accounts in den sozialen Medien – der Account der Katze Nala (@nala_cat) hat 4,5 Millionen, der von Zwergspitz Jiff (@jiffpom) sogar 9,2 Millionen Follower auf Instagram – lassen sie zunehmend als quasimenschliche Akteure erscheinen, die als Petfluencer Fashion-Trends teilen oder aus ihrem Leben berichten. Besonders auffällig ist dabei die Einnahme einer 1. Person-Perspektive, die das jeweilige Tier als Erzähler des eigenen Lebens erscheinen lässt und dieses dadurch stark anthropomorphisiert (z.B. Maddox 2021). Auch die Themen, die in diesen imaginierten Haustierperspektiven kommuniziert werden, sind stark anthropozentrisch: Es geht um Gefühle, Erlebnisse, und allem voran um ihre Beziehung zu und Liebe für ihre menschlichen Begleiter:innen. Tierspezifische Darstellungen, etwa detaillierte Beschreibungen von Geruchslandschaften von Hunden, wie man sie aufgrund der speziesspezifischen Sinneswahrnehmung erwarten könnte, finden sich nicht. Hunde und Katzen »sprechen« über solche Themen, die für Menschen alltäglich und nachvollziehbar sind.

»Sprechende« Haustiere sind in digitalen Räumen derart präsent, dass sich insbesondere im Englischen (Podhovnik 2023), aber auch im Französischen (Truan 2022) eigene Register des »Schreibens als Tier« herausbilden: durch phonologisch-graphemische, morphologisch-syntaktische und lexikalische Besonderheiten entsteht ein tierliches Vernakular, das die »Sprecher:innen« dem Menschen als sprachfähig verähnlicht, sie

durch stilistische Mittel jedoch gleichzeitig von ihnen absondert. Wie auch bei der Kleidung werden durch die graphostilistischen Besonderheiten von Haustierregistern Ähnlichkeiten zu (Klein-)Kindern erzeugt (Podhovník 2023), sodass auch in dieser Sinnschicht die haustierliche Menschenähnlichkeit primär eine Kindähnlichkeit meint, was sich auch in ihrer Benennung mit Kindernamen manifestiert (s.u.). Die mediatisierte Similarisierung von Haustieren an den Menschen beschränkt sich auch nicht auf die Besetzung von Sprecherpositionen; diese werden auch dazu genutzt, eine Interspeziesfamilie zwischen Menschen und Tieren zu kreieren, in der Haustiere zu *Kindern* und *Babies*, Haustierhalter:innen zu *Mama* und *Papa* und die menschlichen Kinder im Haushalt zu *Bruder* und *Schwester* des Haustiers werden (Lind 2024a). Die technologische Vermittlung des Mensch-Haustier-Verhältnisses erhöht die Permeabilität der Grenze zwischen Mensch und Tier und die Zuschreibung menschlicher Fähigkeiten an (bestimmte) Tiere, die außerhalb des digitalen Raums kaum denkbar wären.

Über die fingierte tierliche Schriftlichkeit hinaus reichen Versuche, Tieren mittels Hilfsmedien tatsächlich menschliche Sprache beizubringen, meist motiviert durch den Wunsch, mehr über die kognitiven Kompetenzen der jeweiligen Spezies herauszufinden (Lind 2024b). Während historisch gerade an Experimenten, Primaten menschliche Zeichensprache (meist American Sign Language und davon abgewandelte Simplifizierungen) beizubringen, heftige Kritik geübt wurde und Lernerfolge als nicht verallgemeinerbar oder gar nicht erst haltbar abgetan wurden (z.B. Terrace 2019), verbreitet sich derzeit – wiederum gestützt durch die Popularität in sozialen Medien – ein neuer Ansatz zur technisch gestützten Tier-Mensch-Kommunikation. Mit Hilfe von Plastikknöpfen, die über einen kleinen Audiorekorder vorab mit kurzen Äußerungen bespielt wurden und die auf Druck wieder abgespielt werden, versuchen Tierhalter:innen, ihren Tieren – meist Hunden, aber auch Katzen und sogar einer Kuh³ – die Kommunikation mittels lexikalischer Ausdrücke beizubringen. Das Drücken mehrerer Knöpfe in Folge soll syntaktische Konstruktionen erzeugen, mit denen die Tiere ihre Gedanken mitteilen und ihre Wahrnehmung von und Beziehung zur Umwelt ausdrücken, beschrieben z.B. in den Büchern *How Stella Learned to Talk* (2021) von Christina Hunger, der »Erfinderin« der Talking Buttons, und *I am Bunny* (2023) von Alexis Devine, deren Hund Bunny durch seine »Sprachbegabung« zum Social Media-Star geworden ist. An der University of California San Diego läuft derzeit ein groß angelegtes Citizen Science-Projekt zu eben dieser knopfgestützten Interspezies-Kommunikation, das untersuchen will, inwieweit es sich hier tatsächlich um einen Spracherwerb seitens der Tiere handeln könnte (Bastos/Rossano 2023).

3 »Norma« auf Instagram: <https://www.instagram.com/normathecow/>

Jenseits der Frage danach, wie es um die tatsächlichen kognitiven und sprachlichen Kompetenzen von (Haus-)Tieren bestellt ist, zeigt das menschliche Bemühen um das Teilen von Sprache mit (bestimmten) Tieren die Sehnsucht nach einem menschenähnlichen Geist oder Bewusstsein im tierlichen Anderen, das durch gemeinsamen sprachlichen Ausdruck menschlich verstehbar wird. Aktives Sprachvermögen, das über Jahrtausende als zentrales Distinktionsmittel zwischen Mensch und Tier verstanden wurde, wird nun zum Similarisierungsinstrument im Versuch, Haustiere in kognitiver und kommunikativ-sozialer Hinsicht zu Quasi-Menschen zu machen. Dies basiert auf der Wahrnehmung emotionaler und sozialer Ähnlichkeit: Haustiere erfüllen immer stärker ähnliche soziale, oft sogar familiäre Funktionen für Menschen, wie dies andere Menschen tun. Diese sozial-emotionale Ähnlichkeit führt zu Similaritätsunterstellungen in Hinsicht auf tierliches Bewusstsein und Kognition.

Die Anähnlichung von Tieren an den Menschen bedient sich der Sprache und materieller Dinge (vor allem Kleidung). Das bloße Reden-über-den-Hund ist durch ein Reden-mit-dem-Hund und ein als besonders humanisierend hervorzuhebendes Reden-des-Hundes ergänzt worden. Im privaten Leben moderner Gesellschaften, die auf Wissen als produktiven Faktor umgestellt haben, ist der Hund vom Hüte- und Schutzhund zum (animalischen) Partner geworden, der entsprechend adressiert und dem andere Attribute zugeschrieben werden können. Es ist ebenso eine räumliche Bewegung, und zwar vom Zwinger, der Hundehütte oder vorgesehenen Laufwegen etc. in die privaten Räume des menschlichen Hauses, vom freien oder funktionalen Herumstreunen zum betreuten Ausgang (hierzu: Strohmenger 2015). Die Einkleidung des Hundes macht eine weitere Verschiebung der Linie deutlich, die Mensch und Haustier voneinander trennt. Zugleich kann diese Praxis als angleichende Verniedlichung eines Wesens begriffen werden, dem in diesen Fällen jede Gefährlichkeit abgesprochen und auch abtrainiert worden ist. So wie ein Hund kein Wolf mehr ist, ist auch der vermenschlichte Hund kein hündischer Hund mehr; er ist jetzt ein sprachlich und ästhetisch humanisiertes Wesen. Vergleichbar bestimmten Robotern, sind diese Tiere wie »*Beinahe-Kameraden*« (Merleau-Ponty 1994: 234; H.i.O.): alltägliche Begleiter:innen einer anderen Gattung. Das heißt auch, dass sich die Neigung derjenigen Menschen systematisch verändert hat, die ihre animalischen Partner:innen auf diese Weise ansprechen, kleiden, umsorgen, ausführen etc. Vieles deutet darauf hin, dass die Verähnlichung in diesem Fall über affektiv geladene Praktiken des Sprechens, des Sich-Sorgens, des Einkleidens etc. verwirklicht wird. Zugleich wird diese Art Sorgebeziehung (Henke 2025) auf Reziprozität getrimmt: Haushunden wird beigebracht, ihrerseits Raum für soziale Beziehungen zu gewähren, Berührungen und Berührt-Werden zu erlauben und sich so als Projektionsfläche für menschliche Wünsche anzubieten.

2.2 Diachroner Auf- und Abbau von Dissimilarität zwischen Mensch und Tier im Sprachsystem

Die Verhandlung von Dis-/Similarität von Menschen und Tieren lässt sich – wenngleich subtiler – auch im Sprachsystem wiederfinden, z.B. in der diachronen Dichotomisierung der Begriffe *Mensch* und *Tier* (Späth 2022) und in der lexikalischen Differenzierung gerade der ähnlichsten, einer Gleichsetzung schwer entziehbaren Handlungen und Zustände, die sich Menschen und Tiere teilen. Diese werden (bzw. wurden), gerade weil sich die Ähnlichkeit aufdrängt, zumindest sprachlich dissimiliert, indem sie mit unterschiedlichen Wörtern belegt werden, z.B. *essen/fressen*, *sterben/verenden*, *schwanger/trächtig*, *stillen/säugen*, *gebären/werfen*, *erwachsen/ausgewachsen*, *Frau/Weibchen*, *Mann/Männchen*, *Kind/Junges* etc. (Griebel 2020). Diese lexikalischen Aufspaltungen bzw. Entähnlichungen bilden sich bis zum 19. Jahrhundert heraus und erfahren hier ihre rigideste Segregation. Während diese sprachsystematischen Prozesse auf die Maximierung der Unähnlichkeit von Menschen und Tieren abzielen, lassen sich im gegenwärtigen Sprachgebrauch umgekehrt Verfahren der Verähnlichung feststellen, die den historisch vergrößerten Abstand zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Tieren (wieder) zurücknehmen.

So lassen sich seit wenigen Jahrzehnten ›Leihgaben‹ der Humanlexeme an Haustiere beobachten, die die Tier/Mensch-Grenze wieder fluidisieren: Hunde und Katzen *essen* mehrheitlich, werden *schwanger* und haben *Kinder*.⁴ Auch die menschliche Familienterminologie wird auf die Haustiere übertragen (s. oben). Die zwischenartliche Verähnlichung erfolgt dabei nicht nur in der Richtung vom Tier zum Menschen, sondern auch umgekehrt, wenn die menschliche Familie als *Rudel* des Hundes und menschliche Kinder aus Haustierperspektive als *Menschenwelpen* versprachlicht werden (Lind 2024a).

Den wohl offensichtlichsten Bereich, in dem die sprachliche Tier/Mensch-Grenze verwischt wird, bildet die Namengebung an Haustiere: War es – wie wir aus seltenen Informationen über Tierbenennungen um 1900 wissen (z.B. Bertsehe 1906) – zumindest auf dem Land noch üblich, Katzen und Hunde entweder gar nicht oder sehr stereotyp (meist nach physischen Merkmalen) zu benennen, erhalten Haustiere heute selbstverständlich Namen, und zwar individualisierende *und* anthropomorphisierende, teilt doch der Mensch inzwischen mit seinem Haustier das eigene Nameninventar.⁵ Grob skizziert läuft die Entwicklung von ano-

4 Im Zuge der Umweltbewegung werden auch Insekten lexikalisch angeähnlicht, etwa bei der Rede von *Bienenhotels*.

5 Allerdings gilt es zu beachten, dass Hunde und Katzen zu jener Zeit durchaus Nutztiercharakter hatten, denn Hunde wurden zur Bewachung des Hofes, zur Jagd, zum Transport etc. eingesetzt und Katzen als Mäusefänger.

nym über kynonym zu anthroponym. Kynonyme sind spezifische Hundennamen – wie *Bello*, *Rex*, *Lumpi*, *Waldi*, die bis in die 1980er Jahre (oft rassespezifisch) vergeben wurden – und verorten Hunde damit auf der anderen Seite. Außerdem blieb ihr Geschlecht oft namentlich unmarkiert. Deindividualisierend wirkte auch die früher häufige Gleichbenennung (viele Tiere teilten sich wenige Namen) und die Nachbenennung nach dem verstorbenen Vorgängertier.

Dies hat sich heute grundlegend geändert: Haustiere erhalten menschliche Vornamen und werden dabei strikt nach Geschlecht unterschieden. Wie befremdlich, ja anstößig diese Verähnlichung anfänglich gewirkt hat, belegt ein Zitat aus einem Anstandsbuch von 1938: »Apropos Hunde: gebt ihnen doch keine Menschnamen! Man hört es doch nicht gerne: Leo hat gefressen, Susi hat mit dem Schwanz gewedelt, wenn man selbst Leo oder Susi heißt« (Haluschka 1938: 806). Seit der Jahrtausendwende partizipieren Hunde (und Katzen) massiv an den aktuellen Kindernamen. Damit werden diese Tiere an der humanen Binnenunterscheidung nach Geschlecht beteiligt, als vollwertige Individuen benannt und nicht mehr dem Recycling früherer Hunde- und Katzennamen unterworfen.⁶ Aus onomastischer Sicht sind sie Kinder, was in Züchtungen, die sie auch phänotypisch Menschenkindern anähneln, ein physisches Korrelat findet, z.B. durch Zwergwuchs, kurze Extremitäten, platte Schnauzen und große Kulleraugen. Auch vestimentär wird, wie oben bereits erwähnt, daran gearbeitet (Schaab 2012; Nübling 2022). Damit wird die dynamische Komponente der Ähnlichkeitsunter- bzw. -herstellung (Interaktion, Kommunikation, emotionale Fähigkeiten) zur statischen ausgebaut, indem die nichtmenschliche Entität auch phänotypisch similarisiert wird. Wenn es umgekehrt auch dazu kommt, dass typische Tiernamen an Kinder vergeben werden, wie dies Leibring (2015) für Schweden beschreibt, leistet der Mensch die Verähnlichung auch von der anderen Seite her: Tiere werden nicht nur Menschen, sondern Menschen werden auch Tieren ähnlich gemacht – eine Bewegung, die uns bei den Robotern (im folgenden Kapitel) wieder begegnen wird. Die solchen Vergleichen eingebaute Asymmetrie und Hierarchie – wer wird wem ähnlich gemacht? – wird via Symmetrisierung (durch beidseitige Verähnlichung) nivelliert.

Auch unterhalb der Wortgrenze, in den Bausteinen von Wörtern, finden subtile Verähnlichungen statt. Die durch die oben erwähnten lexikalischen Spaltungen vom Typ *essen/fressen* errichtete Grenze wird gegenwärtig wieder zurückgebaut. Um weibliche Menschen zu bezeichnen, stellt

6 Herling (2023) stößt bei ihrer Untersuchung zu Hundefutternamen ebenfalls auf Genderisierungen, etwa in Futternamen wie *Kleine Prinzessin* vs. *Kleiner Racker*, *Kleiner Boss*, *Good Boy*. Auch dieser Typ der Hundefutternamen oszilliert zwischen Alterisierung (Betonung des Wilden und Wölfischen) und Nostrifizierung bzw. Anthopomorphisierung.

das Deutsche das Wortbildungsmuster der sog. *in*-Movierung zur Verfügung, das hochproduktiv auf maskuline Personenbezeichnungen angewandt wird: *Bauer – Bäuerin, Arzt – Ärztin, Vorstand – Vorständin*. Nur auf dem Menschen phylogenetisch ähnliche Tiere (große Säuger) kann dieses Verfahren auch angewandt werden (*Äffin, Löwin, Bärin*). Ansonsten gilt das Defaultverfahren der Komposition mit *-weibchen/-männchen* (*Schlangen-, Spatzenweibchen/-männchen*). Historisch scheint die *in*-Movierung aber auf mehr Tiere anwendbar gewesen zu sein, vgl. *Wisentin, Adlerin* etc. Dass (empfundene) Ähnlichkeit das entscheidende Kriterium ist, zeigt sich daran, dass *Hündin* existiert, nicht aber *Seehündin*. Sobald jedoch Tiere anthropomorphisiert werden – sei es durch Patenschaften von Zootieren, in der Werbung, in Geschichten und Kinderbüchern, wo Tiere menschlich agieren und Namen tragen – können auch phylogenetisch fern-, aber emotional nahestehende Tiere *in*-moviert werden: *Seehündin Zola* (als Zootier), *Nashörnin, Käferin, Fischin* usw. Wie Späth (i.E.) zeigt, sind movierungsförderliche Faktoren die Individualisierung von Einzeltieren (*Käuzin Klara*), die Erwähnung von Fortpflanzung bzw. Mutterschaft (»Da treibt es der Marienkäfer mit der Marienkäferin«), die Erwähnung oder Unterstellung menschenähnlichen Verhaltens bei (oft fiktiven) Tieren (*die klatschsüchtige Nilpferdin*), stark humanisierende Kontexte, die diesen Tieren Empathie, Agentivität etc. zusprechen (*Gänsinnen, die Kindern nachstellen*) etc. Kurzum: Menschen verleihen Tieren in dem Maße die *in*-Movierung, wie sie Ähnlichkeiten (auf unterschiedlichen Ebenen) zwischen sich und den Tieren erkennen, unterstellen oder herstellen.

Schließlich sei noch eine auffällige, erst jüngst v.a. in tierethischen Kontexten zu findende Wortbildung erwähnt, nämlich die Verwendung von *tierlich* anstelle von *tierisch*. Wiktionary schreibt zu »tierlich«, dies werde »manchmal statt *tierisch* verwendet, weil *tierisch* als abwertend empfunden wird«.⁷ Die Erna-Graff-Stiftung stellt fest: »Man sagt doch auch *menschlich* und *pflanzlich*, nicht *menschisch* und *pflanzisch*. Entsprechend muß es heißen *tierlich*«.⁸ Dass *tierisch* als abwertend empfunden wird, bestätigen Paare wie *herrlich/herrisch, kindlich/kindisch, bäuerlich/bäurisch*, wo nur die *-isch*-Bildung die Negativbewertung leistet. Wenn das Basiswort weder ein Eigenname noch ein Fremdwort ist, können über *-isch* Pejorisierungen vorgenommen werden (Kempf 2016). Interessanterweise lassen sich Tierbezeichnungen ausschließlich mit *-isch* adjektivieren: *tierisch, äffisch, hündisch, viehisch, schweinisch* etc. Dies gilt auch für andere (bereits) negative Basen: *teuflisch* (aber *göttlich*), *närrisch, mörderisch*. Daraus lässt sich eine (historisch) grundsätzliche Negativbewertung tierbezogener Eigenschaften ableiten, wovon auch die weitere Entwicklung von *tierisch* als verstärkendes Adverb

7 <https://de.wiktionary.org/wiki/tierlich>

8 <https://www.erna-graff-stiftung.de/lexikon/sprachregelung/>

(Intensivierer) zeugt, das anfänglich (wie alle Intensivierer) nur negative Verstärkungen leisten konnte (*tierisch aufregen*; heute auch *tierisch freuen*). Kempf (2016) erwägt, dass es im Frühneuhochdeutschen genau die verachteten Tiere waren, die als häufige Basis diese Abwertung auf das damals noch wertfreie Suffix *-isch* übertragen und es in die Lage versetzt haben, seinerseits (»aus eigenen Kräften«) eine Pejorisierung auch bei neutralen Basen (*kindisch*, *herrisch*) zu bewirken. Typische Bezugsnomen zu *tierlich* sind tatsächlich solche, die menschliche Empfindungen, Fähigkeiten oder Beziehungen bezeichnen wie *Kommunikation*, *Sprache*, *Freund(e)*, *Begleiter*, *Gefährte(n)*, *Familie*, *Leiden*. Durch die Ähnlichkeit der Adjektivbildung (*menschlich* - *tierlich*) steigert sich die Vergleichbarkeit der damit bezeichneten Konzepte. Im Gegensatz zu den Tier/Mensch-segregierenden lexikalischen Spaltungen (*essen/fressen*) weisen die anderen drei Fälle in die Gegenrichtung: Mit der anthroponymischen Benennung sippt der Mensch das Tier an seine eigene Spezies an, macht er beide sogar auditiv ununterscheidbar und erzeugt dadurch ein Maximum an Verähnlichung; bei der *in*-Movierung und der *tierlich*-Bildung wird die Verähnlichung durch die Ausdehnung humaner Wortbildungssuffixe auf den nichtmenschlichen Bereich hergestellt.

Die Herstellung von Menschenähnlichkeit bei Tieren kann in drei Perspektiven gefasst werden: sie werden körperlich-vestimentär als verkindlichte Quasi-Menschen präsentiert; sie werden als Menschen benannt, als Babies und Kinder in menschliche Familienkonzepte integriert und partizipieren an humanspezifischer Lexik und Wortbildung; und sie werden in den sozialen Medien als sprechende Akteure inszeniert, die kommunikativ interagieren und am menschlichen Spracherwerb teilhaben. Auch die Verähnlichung von Maschinen an den Menschen lässt sich in ähnlicher Weise perspektivieren, wie der nächste Abschnitt zeigt.

3. Konstruktion von Menschenähnlichkeit bei Maschinen

Im Folgenden wenden wir uns zwei anderen Bereichen zu, und zwar der Ingenieurwissenschaft mit ihrem Versuch, menschenähnliche Maschinen – und zwar humanoide Roboter – zu fertigen sowie der Nachahmung menschlicher Sprache und Kompetenzen durch algorithmusbasierte Prozesse.

3.1 Robotische Mimesis

Mit der Durchsetzung der Formalisierung und Mechanisierung menschlichen Wissens (Heintz 1993) gelang es, kalkülisierende Tätigkeiten in

elektronische Bauteile zu implementieren und eine maschinelle Wissensform zu entwerfen, die der menschlichen zumindest ebenbürtig sein sollte. Die Entwicklung der sogenannten künstlichen Intelligenz und der Robotik hat die Frage nach dem Verhältnis zwischen Menschen und Maschinen erneut verschoben. Dies gilt umso mehr, als mit humanoiden Robotern Maschinen auftreten, die den Menschen ähnlich sein sollen, ohne mit ihnen identisch zu sein. Wenige technische Simulationen von Augen, Mund, Ohren, Armen usw. reichen offenbar aus, um einer Maschine Menschähnlichkeit *zuschreiben* zu können: materiell-symbolische Anspielungen auf den Anschein einer Ähnlichkeit, die bewirken (sollen), dass die technische Komposition des Roboters in den Hintergrund und der Umgang mit ihm in den Vordergrund rücken kann. Aber es bleibt eine markierte Anspielung auf Ähnlichkeit, die sich als eine solche zu erkennen gibt. Humanoide Roboter sind also ambige Objekte, die keinesfalls durchweg menschlich wirken, sondern die Differenz von technischen und menschlichen Komponenten bewahren. Damit weisen sie Ähnlichkeit zu den zuvor besprochenen Haustieren auf, denen durch Kleidung und sprachliche Praktiken zwar Menschenähnlichkeit zugeschrieben wird, die jedoch stets auch Hund oder Katze bleiben.

Die Robotik ist an der Nachahmung einer Ähnlichkeit orientiert, sieht aber von sozio-kulturellen Merkmalen oder Besonderheiten von Menschen ab: Sie orientiert sich nicht an den vielfältigen Formen menschlichen Lebens, sondern an einem Menschen-Modell, das auf wenige Merkmale reduziert ist. Ferner ist sie an spezifischen Funktionalitäten orientiert und setzt hierfür am Korpus des Roboters, an seinen Bewegungen, seinem Orientierungs- und Tastsinn an und zielt darauf ab, ihm über die genannten Marker hinaus menschenähnliche Fähigkeiten etwa des Bewegens, visuellen Erfassens und Tastens zu implementieren. Hierzu werden unter anderem Korpusteile entwickelt (Fingerkuppen, Hände, Augen etc.), denen Ähnlichkeit zugeschrieben werden kann: ein Aussehen-Können wie menschliche Finger, Hände oder Augen. Wenngleich es nicht um einen identischen Nachbau des Menschen geht, sondern nur um eine robotische Mimesis, fungiert ›der Mensch‹ und die ›menschliche Sozialität‹ dennoch als Heuristik und Horizont der Forschung. Laboratorien folgen dabei unterschiedlichen Perspektiven der Robotik und Künstlichen Intelligenz (KI) (hierzu Schnepapat 2023; Kalthoff/Link 2021); sie teilen aber eine ethnosozilogische Gemeinsamkeit: ein alltagstheoretisches Rasonieren darüber, was Menschen so tun, wie sie so sind, wie sie einander begegnen und leben.

Die Arbeit der Ingenieure richtet sich auf den Korpus, die Bewegung, das Erkennen- und Sprechen-Können. Wir beschränken uns im Folgenden auf die Verähnlichung der Bewegung. Unser Fall ist die symbolische Robotik, die mit sogenannten Plattformen arbeitet, die von Laboren

käuflich erworben werden. Ihre Arbeit beginnt mit einer Aufgabe oder einer Idee: Eine Roboterplattform soll beispielsweise befähigt werden, mit Arm und Greifer eine Schranktür zu öffnen und dazu eine bestimmte Bewegung in zuvor algorithmisch festgelegter Weise auszuführen. In dieser Laborpraxis ist die Roboterplattform im Sinne Rheinbergers (2001: 24–30) ein technisches Objekt, zuhanden und verwendbar, dem ein anderes System eingebaut oder implementiert wird: eine Software, die die Bewegung in Gang setzen und dirigieren soll. Einbauen oder implementieren heißt hier, einer Entität eine andere aufzupropfen. Es ist eine Praxis, die im Medium der digitalen Schrift – dem Programmcode – erfolgt, die ihrerseits als eine Kulturtechnik Schrift und materielle Technik verknüpft (Rheinberger 2021: 113–121). Nachdem nun die »Transsubstantiation« (Latour 1996: 232) vom analogen Objekt in digitale Schrift (Software) erfolgt ist, folgt der letzte Schritt, der den Entwicklungszyklus der symbolischen Robotik abschließt: die Zusammenschaltung (»das Scharf-Stellen«, so ein Teilnehmer) von Plattform und Software. In den von uns beobachteten Fällen wird deutlich, dass Robotiker:innen weder Plattform noch Programm genau kennen, denn signifikante Ungenauigkeiten im Bewegungsablauf werden sichtbar: Weder kann der humanoide Roboter den Türgriff fassen, noch sieht die Bewegung fließend aus, ebenso kann er nicht passend zugreifen. Ein Beispiel aus einem solchen Testlauf: Ein Roboter (L.) und eine Robotikerin (S.) versuchen, die Bewegung des Anstoßens (»einander zuprosten«) so zu programmieren, dass der Roboter sie so menschenähnlich wie möglich ausführt. In diversen Tests führen Roboter und Roboter die Bewegung des Anstoßens aus und werden dabei von der Robotikerin beobachtet. Nach einem ersten Versuch entspinnt sich folgender Dialog:⁹

L: Ich lass' das Skript mal laufen und du kannst mir dann sagen, ob es zu unnatürlich wirkt.

((S. nickt und L. spielt das erste Skript ab. Der Roboter hebt seinen angewinkelten Arm in Richtung L., der direkt vor ihm steht, ein Glas in der Hand hält und darauf wartet, dass der Roboter anstößt. Sobald der Roboterarm eine bestimmte Höhe erreicht hat, hält er kurz inne, streckt dann den Unterarm nach vorne und bewegt anschließend sein Handgelenk weiter, bis sich beide Gläser berühren können. Währenddessen sitzt S. mit baumelnden Füßen auf dem Tisch.))

S: Das sieht nicht natürlich aus.

L: Wie meinst du das?

S: Okay, im Moment macht der Roboter *das*. ((Sie bewegt ihren Arm in einem 90-Grad-Winkel nach oben, hält kurz inne, bewegt dann ihren

9 Die ethnographische Forschung, der sich dieser Auszug verdankt, wurden von Hannah Link durchgeführt (Link 2023).

Unterarm ein wenig, hält wieder inne und beugt dann ihr Handgelenk leicht)).

Siehst du? Es ist sehr steif. Das machen wir normalerweise nicht, oder? Wir würden es so machen. ((Sie hebt wieder ihren Arm in einer fließenden Bewegung, wobei sich das Handgelenk bereits mit dem Heben des Arms beugt))

Kannst du die Bewegungen in einem Rutsch abspielen? Vielleicht funktioniert das.

L: ((nickt abwesend und hält nun seinen Arm nach vorne und bewegt ihn nach oben. Er betrachtet aufmerksam seinen Arm, während er ihn in die Luft hebt, dann bewegt er sein Handgelenk mit einem Stirnrunzeln – er wirkt sehr skeptisch.))

Während der Bewegung des Roboters soll S. erkennen, ob diese ›natürlich‹ wirkt. S. äußert ihre Unzufriedenheit und ahmt die Bewegungen des Roboters nach, damit auch L. diese noch einmal anders – und zwar am Menschen – sehen und die Differenz erkennen kann, denn ›so machen wir es nicht‹. Anschließend führt sie die ›menschliche‹ Bewegung aus, um den Unterschied und die gewünschte Verbesserung noch einmal körperlich vorzuführen, damit L. selbst sehen kann, was er an sich selbst (noch) nicht sah: wie die Bewegung beschaffen ist und beim Roboter aussehen sollte. Nachdem er ihre Bewegungen beobachtet hat, führt auch L. die Bewegung aus und beobachtet sich dabei selbst: Es scheint eine kognitive Vergegenwärtigung des körperlichen Sehens und leiblichen Spürens der Bewegung zu sein. Auch in anderen Situationen nutzen Robotiker:innen ihre eigenen Gesten und Körper als Instrumente, um zu verstehen, wie sich der menschliche Körper bewegt. Dabei fragen sie sich: Wie machen wir das eigentlich? Wie geht das eigentlich, wenn man einander zuprostet? Um eine Bewegung so menschenähnlich wie möglich zu gestalten, müssen sich Robotiker:innen vergegenwärtigen, wie die ›Menschlichkeit‹, die sie technisch-materiell darstellen und implementieren wollen, aussieht. Dabei sehen sie auch hier wieder von allen individuellen und kulturellen Besonderheiten ab und setzen ihre Form stellvertretend für andere Formen als die gültige ein, die dann für viele Spielarten dieser Bewegung steht.

Das hervorstechende Merkmal dieses Ausschnitts ist die verkörperte Beteiligung der Robotiker:innen beim Trainieren ihrer Plattform: Aber Robotiker:innen konzentrieren sich nicht nur auf ihre eigene Körperbewegung, sie werden auch partiell selbst zu dem Phänomen, das sie erforschen (Knorr Cetina 1997: 15–20). In Form einer epistemischen ›Dingübernahme‹ (*doing being a robot*) sind sie auch *in* der Maschine und verweilen dort temporär. Sie ahmen die Maschine nach, versinken geradezu in sie, um ein körperliches Gefühl für robotische Bewegungen zu bekommen, die sie auf Menschenähnlichkeit trimmen wollen. Es scheint

fast so, als wäre das (Er-)Kennen des technisch Anderen die Voraussetzung dafür, es auch sinnvoll bearbeiten zu können. Das Ziel ihrer Bemühungen ist, dass die Bewegung des Roboterarms natürlich-menschlich wirkt und so aussieht, als wäre sie menschenähnlich vollzogen worden, smooth und fließend, sodass nur noch eine feine Differenz zu erkennen wäre; diese liegt zwischen einem »Noch-Zu« (›noch zu‹ technisch, ›noch zu‹ abgehackt etc.) und einem ›Zu‹ (›zu‹ menschlich etc.). Es ist dieses ›gewisse Etwas‹ der Differenz, das die Akzeptanz und den Umgang mit diesen Maschinen moderiert (Mori 2019/1970).

Durch das Training des Roboters, das als seine Technisation bezeichnet werden kann (Kalthoff/Link 2021), wird die Software angepasst und mit der Hardware abgestimmt.¹⁰ Die Annahme der symbolischen Robotik, die einmal entwickelte Software beherrsche die Bewegung der Maschine, betrachtet den Korpus und seine materiellen Komponenten als willfähige Bestandteile, die nur imstande sind, die Signale (Befehle) der Software auszuführen. Unsere Beobachtungen der Laborpraxis legen aber eine andere Perspektive nahe: Das komplexe Zusammenspiel von sogenannten Soft- und Hardwarekomponenten (hierzu: Burden et al. 2024) ist vielmehr als eine ganz eigenständige Praxis zu verstehen, die ihrerseits verschiedenste Anforderungen gewärtigen muss (etwa die Widerständigkeit des Materials), um nur annähernd das Zusammenwirken menschlicher Körperpartien in maschinellen Bewegungen nachzuahmen.

Auffällig ist in der Laborpraxis der symbolischen Robotik auch, dass sie in den beobachteten Fällen auf die Benennung ihrer Plattformen verzichtet. Zwar werden deren technische Reaktionen auch durch Pronominalisierung beschrieben, die eine Person nahelegt (etwa »er verhaut den Schrank«), aber zumeist werden die Bestandteile, aus denen Roboter bestehen, direkt adressiert (etwa »die Navigation macht Probleme« oder »der Roboterarm ist an der nächsten Kante«). Die fehlende Benennung ist auf den geringen symbolischen Stellenwert des Korpus zurückzuführen. Auf die sprachliche Individuierung im Labor wird also verzichtet, da die Geräte für diese Robotik beliebig austauschbare Objekte sind; verlassen sie hingegen das Labor (etwa als Prototypen) und werden außerhalb des Labors mit anderen Akteuren in anderen institutionellen Settings erprobt, erfüllt der Name, den sie dann erhalten, auch die Funktion, sie menschenähnlicher erscheinen zu lassen – so, als seien es individuierte Maschinenwesen. Die (Nicht-)Benennung reguliert also

10 Mit diesem Begriff »Technisation« soll der Neigung vorgebeugt werden, Konzepte (wie bspw. Sozialisation), die zur Beschreibung menschlicher Sozialformen verwendet werden, ohne weiteres auf die Analyse robotischer Artefakte zu übertragen: Wie der Taschenrechner nicht »rechnet«, sondern eine Operation durchführt, so wird auch ein robotisches Artefakt nicht sozialisiert, sondern fortschreibend technisiert.

das Innen-Außen-Verhältnis und damit die Art der sozialen Beziehung, die diejenigen eingehen, die sie verwenden.

Werden humanoide Roboter mit Personennamen benannt, wird ihnen mehr Nähe und Empathie entgegengebracht als solchen, die als Objekte benannt werden (Darling/Nandy/Breazeal 2015). Zudem sorgt auch eine sprechende 1. Person-Perspektive durch Roboter und ihre Adressabilität in der 2. Person für eine Wahrnehmung als menschenähnlich. Werden Roboter sprachlich als menschenähnlich und kooperativ dargestellt, begegnen ihnen Personen, die mit ihnen zusammenarbeiten sollen, offenbar mit größerem Vertrauen (Kopp/Baumgartner/Kinkel 2022).

3.2 Maschinelles Kommunizieren

Robotik und KI lassen sich auf vergleichbare kulturgeschichtliche Horizonte zurückführen – ihnen zugrunde liegt die Idee eines künstlich geschaffenen Maschinenwesens. Im Verlauf des 20. Jahrhunderts zeichnet sich jedoch eine diskursive Differenzierung ab. Während die Robotik ursprünglich darauf zielte, Maschinen zu konstruieren, welche die körperliche Arbeit von Menschen mechanisch ergänzen und ersetzen sollen, bildete sich mit KI ein Praxis- und Diskursfeld heraus, das die maschinelle Konstruktion kognitiver Fähigkeiten in Zentrum rückt. Der materielle Ausgangspunkt der KI, die sich für den Menschen als ein geistiges Wesen interessiert, ist die Computertechnik, ihr Forschungsprogramm der Bau einer ›denkenden‹ Maschine (hierzu: Rammert 2023: 33). Diese Forschung berührt die Differenz von Mensch und Maschine in besonderer Weise, da die ›höheren geistigen‹ Fertigkeiten – neben der Konstruktion eines normativen Sonderstatus des Menschseins (Lindemann 2018) – häufig dazu dient, die Kategorie Mensch gegenüber Tier und Maschine zu verbesondern.

Bereits in der Frühzeit des KI-Diskurses war höchst strittig, was maschinelles Denken eigentlich sein soll und wann man davon sprechen kann, dass es faktisch vorliegt. Im Jahr 1950 veröffentlichte Alan Turing, der einflussreiche Pionier der Computerwissenschaften, einen Aufsatz, der für die gesellschaftliche Deutung von Künstlicher Intelligenz prägend werden sollte (Turing 1950). Im Zentrum des Textes steht ein Gedankenexperiment, das Turing als *imitation game* bezeichnet. Im ersten Versuchsaufbau treten ein Mann (A), eine Frau (B) und ein:e Fragesteller:in (C) auf, wobei C auf Basis schriftlicher Kommunikation mit A und B ohne visuelle oder auditive Hinweise entscheiden soll, welchem Geschlecht die beiden zugehörig sind. In der zweiten – und für ihn entscheidenden – Variante, wirft Turing die Frage auf, was geschehen würde, wenn eine Maschine die Rolle von A übernimmt. Könnte sie in diesem alternativen Versuchsaufbau ebenso überzeugend einen Menschen

weiblichen Geschlechts imitieren? In einer dritten Version des *imitation game* (die in Turings Originaltext so nicht vorkommt, sich aber nach seinem Aufsatz im KI-Diskurs etabliert hat) soll C zwischen einem Menschen (A) und einer Maschine (B) unterscheiden. Diese Aufgabe ist für die Maschine herausfordernder, da sie mit Fragen konfrontiert wird, die darauf abzielen, ihre Nichtmenschlichkeit zu entlarven. Es ist eben diese Variante des *imitation game*, die bis heute als »Standard Interpretation« des Turing-Tests gilt und die in den darauffolgenden Jahren zu einer Inspirationsquelle für die Erforschung, Entwicklung und Reflexion Künstlicher Intelligenz wurde (French 2000: 116). Die Geschlechtskategorien sind hier verschwunden. An die Stelle der binär konzipierten Unterscheidung Mann/Frau tritt die binär konzeptionalisierte Unterscheidung Mensch/Maschine. Das Ziel von Maschine (und Mensch!) besteht darin, C davon zu überzeugen, ein Mensch zu sein. Je besser es der Maschine gelingt, Humanität vorzutäuschen, desto besser wird ihr Abschneiden im Test bewertet.

Das *imitation game* gestaltet damit die Art und Weise, wie C mit A und B in Kontakt treten kann und schafft ein soziales Spielfeld zugunsten der Maschine. Es ist eine mögliche Antwort auf die Frage, wie Interaktionen so gestaltet werden, dass Menschen Maschinen als intelligente Gegenüber wahrnehmen und entsprechend auf sie reagieren (Natale 2021: 71). Die Verähnlichung von Mensch und Maschine findet hier auf einer Ebene des Zeichengebrauchs statt. Mensch und Maschine begegnen sich in einem spezifischen mediatisierten Setting als Sender und Empfänger von Text. Das Gedankenexperiment führt vor, wie die Konstruktion einer spezifischen Weise des Miteinander-in-Kontakt-Tretens Mensch und Maschine verähnlicht: Erst die Nutzung eines Interface (bei Turing: des Fernschreibers), das Mensch und Maschine zunächst trennt, erlaubt der Maschine ein *passing as human*. Das textbasierte Interface ist der Bote (vgl. Krämer 2008), der die Maschine kommunikationsfähig macht und zugleich vor uns verbirgt. Die zentrale Intervention in das Mensch-Maschine-Verhältnis, die im *imitation game* vorgenommen wird, ist daher nicht die Entscheidung der Testperson über die Identität seiner Interaktionspartner, sondern die Einrichtung einer mediatisierten Situation, die Körper und Hardware unsichtbar macht und die Form der Interaktion auf das Medium der Schrift begrenzt (Hayles 1999: 14).

Dies zeigt auch das 1966 von Joseph Weizenbaum entwickelte Programm ELIZA, das als Prototyp für heutige Chatbots gilt. Was in Turings Gedankenexperiment ein Fernschreiber war, ist hier ein Bildschirm und eine Tastatur. Das maschinelle Gegenüber wird dem Menschen gegenüber verähnlicht (und vice versa), da beide als Produzenten von Text fungieren, der auf einem Bildschirm erscheint. ELIZA spiegelt Weizenbaums Überzeugung wider, dass KI nur dann erfolgreich gemacht werden könne, wenn sie die natürliche menschliche Sprache beherrschen, verstehen

und reproduzieren könnte. Die umgekehrte Verähnlichungsstrategie – Menschen dazu zu bringen, Maschinensprache zu beherrschen – würde die Nutzung von KI hingegen auf engste Kreise von Expert:innen begrenzen (Weizenbaum 1976: 183). Ähnlich wie beim Turing-Test war daher im Fall von ELIZA die Fähigkeit des Programms, sich an einer Konversation in natürlicher Sprache beteiligen zu können, wichtiger als die interne Komplexität des Programms (Suchman 2007: 47–50). Obgleich in diesem Fall (im Kontrast zu Turings Gedankenexperiment) die maschinelle Identität des Gegenübers gar nicht verschleiert wurde, überzeugte ELIZA durch eine recht simple Funktionalität als Dialogmaschine. Entscheidend war auch hier, dass diese Überzeugungskraft wie beim *imitation game* nur im Rahmen eines mediatisierten Settings entfaltet werden konnte.

ELIZA stand Pate bei der Entwicklung von Chatbots, die sprachliche Äußerungen von Nutzer:innen verarbeiten können und selbst Zeichen produzieren, die von den Nutzer:innen als sinnhafte Texte verstanden werden können. Die Basiskonstellation solcher Systeme sieht vor, dass Nutzer:innen qua Textverarbeitung am Bildschirm mit einem augenscheinlich konversationsfähigen Gegenüber interagieren. Dabei werden artifizielle Systeme tendenziell in dem Sinne anthropomorphisiert, dass Menschen mit ihnen so interagieren, als ob sie Menschen wären. Zwei Dinge sind hier festzuhalten: Zum einen, dass diese Anthropomorphisierung nicht nur als idiosynkratisches Urteil von Nutzer:innen gedeutet werden kann, sondern im Design der Chatbots selbst angelegt ist. Es handelt sich um eine maßgebliche Affordanz dieser Technologien, die eine entsprechende »Interaktionsarchitektur« (Mayer et al. 2020) schaffen. Zum anderen lässt sich zeigen, dass unzulängliche sprachliche Kompetenzen von Chatbots rasch zu Erwartungsenttäuschungen auf Seiten der Nutzer:innen führen: Wenn ein System Ähnlichkeitsurteile provoziert, führt dies auch dazu, dass jede Unähnlichkeit umso mehr auffällt (Reeves et al. 2018).

Während die Entwicklung von Chatbots (aus der Perspektive der Nutzer:innen) lange Zeit nur wenig über die Überzeugungskraft von ELIZA hinausging, änderte sich dies in den letzten Jahren mit neuen Entwicklungen im Bereich des maschinellen Lernens radikal. Das zeigt insbesondere die Veralltäglichere der Interaktion mit »generativer KI« durch ChatGPT. Nicht die Weiterentwicklungen maschinellen Lernens alleine haben den aktuellen KI-Boom ins Rollen gebracht, sondern die Verknüpfung dieser Technologie mit der GPT-Website oder -App, die für Millionen von Menschen eine mittelbare Kontaktzone geschaffen hat. Die Begegnung mit einer maschinellen Entität *als Chatbot* ändern die Art und Weise, wie diese uns gegenübertritt und wie wir mit ihr in Kontakt treten können. Das Chatbot-Interface trennt uns materiell vom Innern der *Blackbox*, aber ermöglicht einen sozialen Grenzübertritt. So wurden Artefakte geschaffen, die sich als Quellen und Adressaten für

Kommunikation behandeln lassen, weil sie auf von Menschen produzierte Zeichen in einer (von uns nicht völlig durchschaubaren Art und Weise) mit Zeichen antworten, die Menschen verstehen und die sie nicht ohne weiteres von menschlich produzierten Zeichen unterscheiden können. Wenn generative KI zudem auch in Chatbots (wie Replika) integriert wird, die sich Menschen als Beziehungspartner anbieten, kann selbst der Austausch von Textnachrichten als etwas beschrieben werden, das der KI als emotionale Kompetenz zugeschrieben wird, die sie mit Menschen vergleichbar macht.

Ein zentrales Moment solcher Verähnlichungen besteht darin, dass die operativen Prozesse vor dem menschlichen User verborgen werden. Hierin ähnelt die Begegnung mit der KI der Begegnung mit einem Menschen, dessen Bewusstsein uns ebenfalls intransparent ist. User Interfaces (wie Websites, Apps oder Sprachausgaben) stellen die Resultate von algorithmischen Operationen so dar, dass sie analog zu einer menschlichen Mitteilung (einem geschriebenen Text, einem gemalten Bild oder eine Stimme) *erscheinen*. Ob das, was in der Blackbox KI geschieht, dem menschlichen Denken dann ähnlich oder unähnlich ist, kann somit im Alltag ausgeblendet und zurück an wissenschaftliche und literarische Diskurse delegiert werden. Zugespitzt formuliert: die innertech-nischen Prozesse können radikal entähnlicht werden, wenn Ähnlichkeit auf der Ebene zeichenhafter Kommunikation in einem mediatisierten Setting hergestellt wird.

Während es sich bislang als technologischer Irrweg erwiesen hat, dass menschliche Denken tatsächlich maschinell nachzubauen, waren die Bestrebungen, ein maschinelles System zu konstruieren, das durch »Kommunikativierung« (Knoblauch 2017: 343) verähnlicht wird, von Erfolg gekrönt. Mit der zeitgenössischen generativen KI wird die Erzeugung von Texten und Bildern in der gesellschaftlichen Breite als etwas beobachtbar, das Maschinen fast so gut, ebenso gut oder gar besser können als Menschen. Damit sind zum einen leicht (Leistungs-)Vergleiche zwischen menschlichen und maschinellen Produkten – die bislang auf Sondersituationen wie das Schachspiel beschränkt waren – in vielen kulturellen Bereichen möglich. Zum anderen stellen sich neue Fragen bezüglich Autor- und Urheberschaft. So ist etwa im Bereich literarischer und künstlerischer Produktion das Deutungsmuster zu finden, dass der »menschliche Anteil« in Text und Bild um so stärker valorisiert wird, je verbreiteter die Nutzung von KI in diesen Bereichen wird. Dies erfordert zugleich Techniken und Praktiken, um menschliche und maschinelle Produkte anhand von Details differenzieren zu können – eine oberflächliche Ähnlichkeit ruft dann dazu auf, sich auf eine Spurensuche nach Unterschieden zu geben.

Damit werden auch Beobachtungen einer weitreichenderen Ähnlichkeit von Mensch und Maschine wieder populär. Denn wenn die

Diagnosen von Ähnlichkeit auch als eine räumliche Verringerung von Differenz verstanden werden, überrascht es nicht, dass solche Ähnlichkeitsurteile dann gesellschaftlich plausibel erscheinen, wenn die Interaktion mit KI nicht mehr etwas ist, das in spezifischen Expertensettings und Laboren stattfindet, sondern im privaten Alltag über den PC und das Smartphone zugänglich geworden ist. Während Ähnlichkeitsbeurteilungen von Mensch und KI bislang vorrangig in außeralltäglichen Diskursen stattfanden, die spekulative Zukünfte verhandelten (etwa Science Fiction oder Szenarien der Technikfolgenabschätzung), ist die Mensch-KI-Verähnlichung *im transparenten Zeichengebrauch* durch zeitgenössische Medientechnologien alltägliche Erfahrung geworden (Hepp et al. 2022). Ein besonderer Stellenwert kommt dabei – wie auch beim (Haus-)Tier – der lautsprachlichen Kommunikation zu. Die ›Sprechfähigkeit‹ artifizieller Entitäten, das heißt die technisch-algorithmische Produktion sprachlicher Laute, scheint stärker als eine allgemeine Sprachfähigkeit zu einer Vermenschlichung beizutragen: verbalsprachlich funktionierende Apparate (etwa Amazons Alexa) scheinen eher und stärker anthropomorphisiert werden zu können als primär schriftsprachliche Systeme (etwa ChatGPT – das jedoch zunehmend auch verbalsprachlich nutzbar wird). In der sprachlichen Interaktion von Menschen und Maschinen werden nicht nur artifizielle Entitäten menschenähnlich gemacht, indem sie zu Dialogpartnern und konversationellen Akteuren werden, auch Menschen passen sich dem nichtmenschlichen Gegenüber an, indem sie das eigene Kommunikationsverhalten simplifizieren und »maschinisieren« (etwa durch Aufgabe von Indirektheit, Ironie, und Höflichkeitsmarkern oder syntaktische Reduktion auf knappe Imperative wie »Alexa, Wetter«).

Lehner (2023) führt die ausgeprägtere Vermenschlichung von gesprochen sprachlichen Systemen auch auf ihre explizitere Vermarktung als ›Assistentinnen‹ zurück (auch Dickel/Schmidt-Jüngst 2021). Die besondere Bedeutung des Marketings liegt darin, dass es die Produkte, die es umwirbt, neu konstituiert: Sie werden als symbolisches Gut markiert und als Wunschobjekt in der Lebenswelt der potenziellen Nutzer platziert. Die anthropomorphisierte Präsentation von Voice User Interfaces als interaktiv kommunizierenden Assistenten in der Werbung schlägt sich auch in der Medienberichterstattung nieder, wo diese Systeme vorrangig mit ihrem personennamenartigen Produktnamen (*Alexa, Siri*) bezeichnet und mit menschlichen Rollenbezeichnungen (*Nanny, Dienstmädchen, Sekretärin*) belegt werden, Bezeichnungen für sie mit *in*-Movierung auftreten ((*Sprach*-)Assistentin, *Alltagshelferin, Alleskönnerin*) und sie regelmäßig als Agens von Handlungsverben auftreten (Lind 2022). Die Menschenähnlichkeit von Sprachassistentensystemen wird in diesen Mediendiskursen meist dann explizit verhandelt, wenn es um die Sprach- und Interaktionsfähigkeit der Systeme geht; ansonsten bleiben

die Ähnlichkeitsunterstellungen meist implizit, indem über die Systeme berichtet wird, wie dies sonst Menschen vorbehalten ist.

4. Fallvergleich und Fazit

Die Similarisierung von Nichtmenschen an den Menschen erfolgt in verschiedenen Sinnschichten, unabhängig davon, ob die Ähnlichkeitsfeststellung Tiere, Roboter oder nichtverkörperlichte artifizielle Entitäten betrifft. Wir haben die Herstellung von Menschenähnlichkeit in diesem Beitrag in vier Perspektiven analysiert, nämlich hinsichtlich 1. der sprachlichen Anähnlichung durch (Rollen-)Bezeichnungen und Namen, 2. der körperlichen und vestimentären Verähnlichung, 3. der materiellen Konstruktion kognitiver und physischer Kompetenzen und 4. der Zuschreibung von Kommunikations- und Sprechfähigkeit.

Im Sprechen über Tiere und Maschinen wird Menschenähnlichkeit konstruiert, indem ihnen explizit menschliche Rollen als Familienmitglieder oder Dienstleister zugewiesen und sie als vergeschlechtlichte Personen benannt werden, und indem sie implizit an eigentlich humanspezifischer Lexik und Wortbildungsverfahren partizipieren. Die Suggestion von Ähnlichkeit wird außerdem verstärkt, wenn Menschen auch umgekehrt Nichtmenschen ähnlich gemacht werden, indem sie sich entweder kommunikativ an ihr maschinelles Gegenüber anpassen, sie sprachlich in tierliche Sozialformen wie *Rudel* integriert werden oder ihren Kindern typische Haustiernamen verleihen.

Die Robotik orientiert sich heuristisch an menschlichen Körpern und menschlichen Bewegungen mit dem Ziel, dass sozio-humanoide Roboter möglichst ähnlich flüssig und reibungslos agieren können, wie Menschen dies tun. Haustiere, insbesondere (kleine) Hunde, werden durch Praktiken der Körperpflege und Körperbedeckung dem Menschen verähnlicht. Während jedoch Roboter unter Absehung von Humandifferenzen generisch menschlich erscheinen sollen, werden Haustiere individualisiert und sowohl physisch als auch in ihrem (Sprech-)Verhalten vor allem kleinkindlich menschlichen Positionen assimiliert. Auch Sprachassistenzsysteme werden nicht als generisch menschlich vermarktet, ihnen werden konkrete humandifferenzierte Rollen zugeeignet, indem sie primär in weiblich konnotierten servilen Dienstleistungsrollen imaginiert und ganz überwiegend als Frauen benannt werden.

Sowohl Haustieren als auch Maschinen, insbesondere KI, wird Menschenähnlichkeit in Hinblick auf ihre kognitiven Kompetenzen und Fähigkeiten unterstellt, wenn sie vermeintlich Social Media Accounts betreiben, Sprache erwerben, Texte generieren oder Kunst produzieren. Die Verähnlichung an den Menschen erfolgt somit gleichermaßen in physisch-materiellen, sprachlich-diskursiven und abstrakt-kognitiven

Sinnschichten. Während die Menschenähnlichkeit von Maschinen jedoch explizit in diese eingeschrieben – in Software programmiert und in Hardware design – wird, ist die Similarisierung von Haustieren an den Menschen primär an soziokulturelle Praktiken der Interaktion und die menschliche Wahrnehmung von ihnen gebunden. In der selektiven Züchtung von Hunderassen mit besonders menschen- bzw. kindähnlichen Charakteristika (Vänskä 2014) ist dabei die größte Ähnlichkeit zur humanoiden Konstruktion von Roboterkörpern zu sehen. Dies mag zukünftig noch übertroffen werden von »Roboterhaustieren«, die bereits jetzt in der Form des Miniroboters Vector oder des maschinellen Hunds Loona über Geräusche und kindlich-anthropomorphe Mimik mit uns interagieren und uns ein quasi-menschliches Maschinentier als künftigen besten Freund des Menschen versprechen.

Die Verähnlichung von Nichtmenschen an den Menschen kulminiert bei artifiziellen Entitäten wie bei Tieren in ihrer Kommunikativierung, die hier explizit als Zuschreibung von Sprechfähigkeit zu verstehen ist. In der Kommunikation, die als konversationelle Dialogizität inszeniert wird, werden Tiere und Maschinen gleichermaßen zu sprechenden Quasi-Menschen, indem ihnen die Fähigkeit zur Sprache, die über Jahrtausende als exklusiv menschlich konzipiert wurde, zugeeignet oder zugesprochen wird. *Zoon logon echon*, um zu Aristoteles zurückzukehren, sind somit heute nicht mehr nur Menschen, sondern auch seine menschenartigen Zeitgenossen. Die Sprechfähigkeit von Tieren – wie die von Maschinen – wird sozial operationalisiert als Zeichen von und Zugang zum Bewusstsein der Anderen, die als sprechende Quasi-Menschen kaum mehr anders sind. Als *zoon alogon* bleiben diejenigen Tiere zurück, deren Bewusstsein und kognitive Kompetenz wir Menschen lieber nicht zu genau in den Blick nehmen (Nutz- und Wildtiere, Insekten, »Ungeziefer«).

Mit der Zuschreibung von Menschenähnlichkeit an nichtmenschliche Entitäten werden menschliche Gewissheiten zunehmend prekär: Im Versuch, menschliche Bewegungen in der Robotik nachzubilden, werden uns selbstverständliche Bewegungsabläufe plötzlich fremd und ungewiss. Die moderne Ambiguität des Kinderwagens (transportiert er menschlichen oder tierlichen Nachwuchs?) kann nur der Blick über den Wagenrand – oder die plötzliche Verlautbarung des Insassen – auflösen. Weder eine Stimme noch ein Text lassen mehr eindeutig auf einen Menschen schließen und zunehmend häufig führen Interaktionen im digitalen Kundenservice (sei es über Telefon oder Chat-Funktion) zum Wunsch, ganz offensiv zu fragen: Entschuldigen Sie, sind Sie eigentlich ein Mensch oder ein Bot?

Es bleibt zu konstatieren, dass Menschenähnlichkeit nur dort gesucht und erzeugt wird, wo Nichtmenschen in enger Beziehung zum Menschen stehen. Weder bei Insekten noch bei einem Automotor suchen wir Ähnlichkeit zum Menschen; erst dort, wo Nichtmenschliches soziale,

besonders interaktive Bedeutung für den Menschen erlangt, werden Similarisierungsprozesse bemüht. Auch bleiben Haustiere, Roboter und KI bei aller Ähnlichkeit, die wir in ihnen sehen oder erzeugen, uns noch grundlegend fremd. Es sind jeweils nur einzelne Aspekte des Menschseins, die für Vergleiche herangezogen werden, und Ähnlichkeit wird nur in spezifischen Dimensionen suggeriert, ohne dass es zur völligen Gleichsetzung käme. Eine *Identität* von Mensch und Nichtmensch wird (noch) nicht verhandelt.

Literatur

- Amin, Tara (2022): »The Economy of Pets«, *Master Thesis*, [https://researchportal.murdoch.edu.au/esploro/outputs/graduate/The-economy-of-pets/991005544154707891].
- Assmann, Aleida (2015): »Ähnlichkeit als Performanz. Ein neuer Zugang zu Identitätskonstruktionen und Empathie-Regimen«, in: Bhatti, Anil/Kimmich, Dorothee (Hg.), *Ähnlichkeit. Ein kulturtheoretisches Paradigma*, Konstanz: Konstanz University Press, 167–185.
- Bastos, Amalia P.M./Rossano, Federico (2023): »Soundboard-Using Pets? Introducing a New Global Citizen Science Approach to Interspecies Communication«, *Interaction Studies* 24 (2): 311–334.
- Bertsche, Karl (1906): *Die Namen der Haustiere in Möhringen. (Amt Engen)*, Freiburg: [Verlag nicht ermittelbar], 7, 130–137.
- Bhatti, Anil/Kimmich, Dorothee (2015): »Einleitung«, in: Bhatti, Anil/Kimmich, Dorothee (Hg.), *Ähnlichkeit. Ein kulturtheoretisches Paradigma*, Konstanz: Konstanz University Press, 7–31.
- Burden, Samuel A./Libby, Thomas/Jayaram, Kaushik/Sponberg, Simon/Donelan, M. J. (2024): »Why animals can outrun robots«, *Science Robotics* 9(89): 1–10.
- Darling, Kate/Nandy, Palash/Breazeal, Cynthia (2015): Empathic Concern and the Effect of Stories in Human-Robot Interaction, in: *Proceedings of the IEEE International Workshop on Robo and Human Communication (ROMAN)*.
- Devine, Alexis (2023): *I Am Bunny. How a ›Talking‹ Dog Taught Me Everything*, New York: William Morrow.
- Dickel, Sascha/Schmidt-Jüngst, Miriam (2021): »Gleiche Menschen, ungleiche Maschinen. Die Humandifferenzierung digitaler Assistenzsysteme in der Werbung«, in: Dizdar, D. et al. (Hg.), *Humandifferenzierung. Disziplinäre Perspektiven und empirische Sondierungen*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 342–367.
- Epley, Nicholas (2018): »A Mind like Mine. The Exceptionally Ordinary Underpinnings of Anthropomorphism«, *Journal of the Association for Consumer Research* 3 (4): 591–598.
- Epley, Nicholas/Schroeder, Juliana/Waytz, Adam (2013): »Motivated Mind

- Perception. Treating Pets as People and People as Animals«, in: Gervais, S. J. (Hg.), *Objectification and (De)Humanization. Nebraska Symposium on Motivation* 60, New York: Springer.
- Festerling, Janik/Siraj, Iram (2022): »Anthropomorphizing Technology. A Conceptual Review of Anthropomorphism Research and How it Relates to Children's Engagements with Digital Voice Assistants«, *Integrative Psychological and Behavioral Science* 56: 709–738.
- Foltyn, Jacque Lynn (2013): »The Dog Walk. Canine Chic, Companion Animals and Consumer Culture«, in: Vaccarella, Maria/Foltyn, Jacque Lynn (Hg.), *Fashion-Wise*, Freeland: Inter-Disciplinary Press, 53–64.
- French, Robert M. (2000): »The Turing Test: the first 50 years«, *TRENDS in Cognitive Sciences*, 4(3): 115–122.
- Griebel, Julia (2020): »*Das thier frisst, der mensch iszt*«. *Zur Diachronie der lexikalischen Mensch-Tier-Grenze im Deutschen*, Heidelberg: Winter.
- Harrison, Marissa A./Hall, A.E. (2010): »Anthropomorphism, empathy, and perceived communicative ability vary with phylogenetic relatedness to humans«, *Journal of Social, Evolutionary, and Cultural Psychology* 4(1): 34–48.
- Hayles, Katherine (1999): *How we became posthuman. Virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*, Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- Heblich, Stephan/Lameli, Alfred/Riener, Gerhard (2015): »The Impact of Regional Accents on Economic Behavior. A Lab Experiment on Linguistic Performance, Cognitive Ratings and Economic Decisions«, *PLoS ONE* 10/2.
- Heintz, Bettina (1993): *Die Herrschaft der Regel. Zur Grundlagengeschichte des Computers*, Frankfurt/Main: Campus.
- Henke, Lisa (2025): *Theorie der Sorge*, Frankfurt/Main: Klostermann (erscheint).
- Hepp, Andreas/Loosen, Wiebke/Dreyer, Stephan/Jarke, Julianne/Kannengießer, Sigrid/Katzenbach, Christian/Malaka, Rainer/Pfadenhauer, Michaela/Puschmann, Cornelius/Schulz, Wolfgang (2022): »Von der Mensch-Maschine-Interaktion zur kommunikativen KI«, *Publizistik*, 67: 4, 449–474.
- Herling, Sandra (2023): »Hundefutternamen auf dem deutschen Markt. Ein onomastischer Beitrag zu den Human-Animal Studies«, in: Calderón, Marietta/Herling, Sandra (Hg.), *Österreichische Namenforschung* 50, 159–197.
- Hunger, Christina (2021): *How Stella Learned to Talk*, New York: William Morrow.
- Kalthoff, Herbert/Link, Hannah (2021): »Zukunftslaboratorien. Technisches Wissen und die Maschinenwesen der Robotik«, in: Dizdar, Dilek et al. (Hg.): *Humandifferenzierung. Disziplinäre Perspektiven und empirische Sondierungen*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 314–341.
- Knorr Cetina, Karin (1997): »Sociality with Objects. Social Relations in Postsocial Knowledge«, *Theory, Culture & Society* 14: 1–30.
- Kopp, Tobias/Baumgartner, Marco/Kinkel, Steffen (2022): »How linguistic

- framing affects factory workers' initial trust in collaborative robots. The interplay between anthropomorphism and technological replacement«, *International Journal of Human-Computer Studies* 158: Article 102730.
- Koschorke, Albrecht (2015): »Ähnlichkeit. Valenzen eines post-postkolonialen Konzepts«, in: Bhatti, Anil/Kimmich, Dorothee (Hg.), *Ähnlichkeit. Ein kulturtheoretisches Paradigma*, Konstanz: Konstanz University Press, 35–45.
- Krämer, Sybille (2008): *Medium, Bote, Übertragung. Kleine Metaphysik der Medialität*, Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Lameli, Alfred/Nitsch, Volker/Südekum, Jens/Wolf, Nikolaus (2015): »Same Same But Different. Dialects and Trade«, *German Economic Review* 16(3): 290–306.
- Langenohl, Andreas (2015): »Ähnlichkeit als differenztheoretisches Konzept. Zur Reformulierung der Modernisierungstheorie«, in: Bhatti, Anil/Kimmich, Dorothee (Hg.), *Ähnlichkeit. Ein kulturtheoretisches Paradigma*, Konstanz: Konstanz University Press, 105–127.
- Latour, Bruno (1996): *Der Berliner Schlüssel. Erkundungen eines Liebhabers der Wissenschaften*, Berlin: Akademie Verlag.
- Lehner, Sabine (2023): Kommunikationsideologien in der Mensch-Maschinen-Interaktion. Eine diskursanalytische Vorstudie zur deutschsprachigen Medienberichterstattung über Sprachtechnologien. *FFH Open Access Repository – Forschungsforum der österreichischen Fachhochschulen*.
- Leibring, Katharina (2015): »Zoonyms in the onomasticon. Names of cattle, dogs and cats from a Scandinavian perspective«, in: Dammel, Antje/Nübling, Damaris/Schmuck, Mirjam (Hg.), *Tiernamen. Zoonyme, Band I: Haustiere*, Heidelberg: Winter, 37–75.
- Lind, Miriam (2022): »Alexa, 3, Sprachassistentin, hat die Religion für sich entdeckt«. Die sprachliche Anthropomorphisierung von Assistenzsystemen«, in: dies. (Hg.), *Mensch – Tier – Maschine. Sprachliche Praktiken an und jenseits der Außengrenze des Humanen*, Bielefeld: transcript, 347–370.
- Lind, Miriam (2024a): »Meowmy, Pawrents, and Menschenwelpen ›Human Puppies‹. Linguistic Practices of Doing Interspecies Families«, *Discourse, Context & Media* 60: 100800.
- Lind, Miriam (2024b): »When Dogs Talk. Technologically Mediated Human-Dog Interactions as Semiotic Assemblages«, *Signs & Society* 12 (1): 14–36.
- Lindemann, Gesa (2018): *Strukturnotwendige Kritik*, Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Link, Hannah (2023): »Roboter material und ›Künstliche Intelligenz‹. Posthumanistische Potenziale der Robotik«, in: Groß, Richard/Jordan, Rita (Hg.), *KI-Realitäten. Modelle, Praktiken, Topologien maschinellen Lernens*, Bielefeld: transcript, 143–167.
- Maddox, Jessica (2021): »The secret life of pet Instagram accounts. Joy, resistance, and commodification in the Internet's cute economy«, *new media & society* 23 (11): 3332–3348.

- Mayer, Henning/Muhle, Florian/Bock, Indra (2020): »Whiteboxing MAX. Zur äußeren und inneren Interaktionsarchitektur eines virtuellen Agenten«, in: Geitz, Eckhard et al. (Hg.), *Black Boxes. Versiegelungskontexte und Öffnungsversuche. Interdisziplinäre Perspektiven*, Berlin, Boston: de Gruyter, 295–322.
- Merleau-Ponty, Maurice (1994): *Das Sichtbare und das Unsichtbare*, München: Fink.
- Mori, Masahiro (2019/1970): »Das unheimliche Tal«, in: Haensch, Konstantin Daniel/Nelke, Lara/Planitzer, Matthias (Hg.), *Uncanny Interfaces*, Hamburg: Textem, 212–219.
- Natale, Simone (2021): *Deceitful media. Artificial intelligence and social life after the Turing test*, New York: Oxford University Press.
- Nübling, Damaris (2022): »Linguistische Zugänge zur Tier/Mensch-Grenze«, in: Lind, Miriam (Hg.): *Mensch – Tier – Maschine. Sprachliche Praktiken an und jenseits der Außengrenze des Humanen*, Bielefeld: Transcript Verlag, 27–76.
- Oskarsson, Frida (2012): »Ambulansen som rycker ut när djuren behöver hjälp«, *Dagens Nyheter* 18, Dezember: 14–15.
- Podhovník, Edith (2023): *Purrities of Language. How We Talk About Cats Online*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Rammert, Werner (2023): »Wie die Soziologie zur ›Künstlichen Intelligenz‹ kam: Eine kurze Geschichte ihrer Beziehung«, in: Muhle, Florian (Hg.), *Soziale Robotik. Eine sozialwissenschaftliche Einführung*, Berlin, Boston: De Gruyter Oldenbourg, 31–66.
- Reeves, Stuart/Porcheron, Martin/Fischer, Joel (2018): »»This is not what we wanted«. Designing for Conversation with Voice Interfaces«, *Interactions* 26(1): 46–51.
- Rheinberger, Hans-Jörg (2001): *Experimentalsysteme und epistemische Dinge. Eine Geschichte der Proteinsynthese im Reagenzglas*, Göttingen: Wallstein.
- Rheinberger, Hans-Jörg (2021): *Spalt und Fuge. Eine Phänomenologie des Experiments*, Berlin: Suhrkamp.
- Schaab, Eva (2012): »Von Bello zu Paul. Zum Wandel und zur Struktur von Hunderufnamen«, *Beiträge zur Namenforschung* 47: 131–161.
- Schneppat, Jörg O. (2023): »Symbolische KI vs. Subsymbolische KI«, *GPT5*, [<https://gpt5.blog/symbolische-ki-vs-subsymbolische-ki/>], (Letzter Zugriff 15.04.2024-04-15).
- Späth, Lena (2022): »Wir und Die. Zur Diachronie der lexikalischen Basisunterscheidung Mensch vs. Tier«, in: Lind, Miriam (Hg.), *Mensch – Tier – Maschine. Sprachliche Praktiken an und jenseits der Außengrenze des Humanen*, Bielefeld: transcript, 77–105.
- Späth, Lena (i.E.): »Eine Seehündin mit Charisma. Zu den Gebrauchskontexten okkasioneller in-movierter Tierbezeichnungen im Deutschen Referenzkorpus«, in: Werth, Alexander (Hg.), *Die Movierung. Formen – Funktionen – Bewertungen*, Berlin / Boston: De Gruyter.
- Strohmenger, Steffen (2015): *Gespräche über Hunde. Eine Collage*, Berlin: Sinnreich & Schweitzer.

- Tarde, Gabriel (2008): *Die Gesetze der Nachahmung*, Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Terrace, Herbert S. (2019): *Why Chimpanzees Can't Learn Language and Only Humans Can*, New York: Columbia University Press.
- Truan, Naomi (2023): »I am a real cat.« French-speaking cats on Twitter as an enregistered variety and community of practice«, *Internet Pragmatics* 6(1): 67–106.
- Turing, Alan M. (1950): »Computing Machinery and Intelligence«, *Mind* LIX: 236: 433–460.
- Vänskä, Annamari (2014): »New kids on the mall. babyfied dogs as fashionable co-consumers«, *Young Consumers* 15 (3): 263–272.
- Wagner, Katja/Schramm-Klein, Hanna (2019): »Alexa, Are You Human? Investigating the Anthropomorphism of Digital Voice Assistants. A Qualitative Approach«, in: *Fortieth International Conference on Information Systems, Munich 2019*.
- Weil, Kari (2012): *Thinking Animals. Why Animal Studies Now?*, New York: Columbia University Press.
- Weizenbaum, Joseph (1976): *Computer power and human reason. From judgment to calculation*, San Francisco: Freeman.
- Winkler, Hartmut (2021): *Ähnlichkeit*, Berlin: Kulturverlag Kadmos.
- Wittgenstein, Ludwig (1999 [1953]): *Philosophische Untersuchungen*. Zweite Auflage, Oxford/Malden: Blackwell.
- Von Zitzewitz, Joachim et al. (2013): »Quantifying the Human Likeness of a Humanoid Robot«, *International Journal of Social Robotics* 5: 263–276.