

KÜNSTLICH

Echt jetzt?

Wir wollen alle Echtheit. Echte Gefühle und echte Freunde. Wir wollen uns zeigen, wie wir echt sind. Künstlichkeit versucht, sich Echtheit zu erschleichen. Aber braucht es nicht auch Künstlichkeit, um echt zu sein?

Drag Artist Jimothée Chalampé verwandelt sich durch Perücken und Make-up in ein authentisches Ich. Menschen versuchen, die Natur künstlich nachzubauen. Sextoys aus Silikon entlocken manchen Körpern den ersten Orgasmus.

Und trotzdem: Wie weit sollte Künstlichkeit gehen?

Darf künstliche Intelligenz über das Schicksal von Menschen entscheiden? Kann man Heimat kopieren? Kann uns Künstlichkeit unsterblich machen?

Echte Inhalte zu künstlichen Themen.

Nils Bentlage,
Frizzi Brama,
Eloïse Gosselin,
Marion Köhler,
Emma Kremer,
Anna-May Lohfeld,
Amanda Lucius,
Julia Reich,
Alida Schröder,
Mia Stremme,
Laura Stretz,
Clémentine Soupart--Lejeune



Mit Silikon zum Orgasmus

Vibratoren wie der Womanizer versprechen effizientes Kommen. Können sie damit sexuelle Normen verändern?

von Marion Köhler

Ein Orgasmus ist ein Orgasmus. Unabhängig davon, wie er ausgelöst wird, ist die physiologische Reaktion im menschlichen Körper immer die gleiche: Am Höhepunkt der Erregungsphase ziehen sich die Muskeln stark zusammen, gefolgt von einer Entspannung. Gleichzeitig schüttet der Körper Hormone wie Neuropeptide, Oxytocin und Prolaktin aus, die ein intensives Gefühl des Wohlbefindens hervorrufen.

Warum also nicht Sextoys nutzen, die dabei unterstützen können, diesen Lustzustand zu erreichen? Die wachsende Auswahl an Produkten von Anbietern wie Eis.de, Amorelie oder Lovehoney eröffnet immer mehr Menschen die Möglichkeit, unterschiedlichste Fantasien und Anatomien zu befriedigen. Doch viele zögern noch, diese Accessoires beim Sex zu benutzen.

Für viele reduziert sich die Definition von Sex auf „Penis, Vagina, Penetration“, sagt Mareike vom Kollektiv Erogene Zone, das in Freiburg einen queer-feministischen Sexshop betreibt: „Dieses Bild einer ‚natürlichen‘ Sexualität ist höchst binär und heteronormativ, reduziert sie zudem auf ihre reproduktive Funktion.“ Heutzutage haben Menschen Sex vor allem, um Lust und Vergnügen zu erleben, nicht um Kinder zu zeugen – das ist längst kein Tabu mehr. Doch über die Mittel und Wege, wie Zufriedenheit im Sexleben erreicht wird, sprechen die meisten weiterhin ungern. Es könnte an einem hartnäckigen Männlichkeitsbild liegen, sagt Mareike: „Besonders

verbreitet ist die Vorstellung, dass Geschlechtsverkehr nur dann als gelungen gilt, wenn der Mann seine Partnerin durch Penetration zum Orgasmus bringt. Ich kann mir vorstellen, dass das viele heterosexuelle Paare davon abhält, Sextoys zu nutzen.“

Die Druckwellenvibratoren als Revolution für die Klitoris?

Aufgrund dieser Penetrationsfixierung sind aber Menschen mit Klitoris in ihrem Streben nach einem Orgasmus benachteiligt. In einer Studie über die „ungerechte Orgasmuslücke“ gaben 30 bis 60 Prozent der befragten Frauen an, beim heterosexuellen Geschlechtsverkehr einen Orgasmus gehabt zu haben, bei den Männern waren es 70 bis 100 Prozent. Diese Untersuchung wurde 2022 am Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft der Technischen Universität Ilmenau durchgeführt.

Um den sogenannten Orgasm Gap zu schließen, hat das deutsche Ehepaar Lenke 2014 den Womanizer entwickelt – ein Druckwellenvibrator, der gezielt auf die Klitorisperle wirkt. Der Hersteller bewirbt ihn als revolutionäres Produkt, mit dem Menschen mit Klitoris ihre Lust selbst steuern können. Dies sei ein erster Schritt in Richtung Empowerment, erklärt Kathi, die auch Mitglied des Kollektivs Erogene Zone ist. Sie betont jedoch: „Der Womanizer bleibt sehr auf die Klitorisperle fixiert.“ Statt das Spielzeug als Revolution zu sehen, hofft sie, dass es die Nutzenden dazu

inspiriert, sich mit der gesamten Anatomie der Klitoris auseinanderzusetzen.

Das Organ besteht aus etwa 10.000 Nervenenden, ist so groß wie eine Handfläche und liegt größtenteils im Körperinneren. Egal ob penetrative und/oder äußerliche Stimulation, beides läuft über die Klitoris. „Vielen ist noch immer nicht bewusst, dass die Klitoris auch ein Schwellkörper ist“, erklärt Mareike. Kein Wunder, denn diese Information wurde erst 2022 in den Prometheus-Lernatlas für allgemeine Anatomie aufgenommen, ein Standardwerk für Medizinstudent:innen.

Sextoys können intime Gespräche anregen

Auf dem Weg zu einem erfüllten Sexleben sind Toys nur ein mögliches Element unter vielen. Viel wichtiger ist eine offene Kommunikation über Sexualität und die Erforschung des eigenen Körpers, sagt Mareike. Als greifbare, gegenständliche Alternative zum „normalen“ Sex können Sextoys jedoch Neugier wecken und dazu anregen, das Schlüssel-Schloss-Schema zu hinterfragen, ergänzt Kathi. Um die Offenheit dafür zu normalisieren, müsse sexuelles Wohlbefinden aber erst einmal als salonfähiges Gesprächsthema etabliert werden.

Dieses Ziel ist noch längst nicht erreicht. Ähnlich wie das Kollektiv Erogene Zone, das den Verkauf von Sextoys mit Workshops zur sexuellen Aufklärung kombiniert, bieten viele Unternehmen der Branche kostenlo-

se Bildungsangebote. Fabian Schmolck arbeitet bei der Lovehoney Group – zu der auch die Womanizer Group gehört – an einem KI-basierten Chatbot für „sexual happiness“. Obwohl das Internet aufgrund seiner Anonymität eine wertvolle Plattform für sexuelle Aufklärung darstellt, „leidet es unter der Tatsache, dass viele Inhalte durch systematische Blockierungen eingeschränkt werden. Ein entscheidendes Problem dabei ist die fehlende Unterscheidung zwischen Pornografie und sexual wellness, was zu einer unnötigen Zensur führt“, erklärt Fabian.

Ob Sextoys zum sexuellen Wohlbefinden beitragen, ist letztlich Geschmackssache. Lust bleibt immer Lust, und Sextoys bieten eine Möglichkeit, diese zu erforschen und zu genießen – doch solange das Thema ein Tabu bleibt, fehlt vielen die Neugier, herauszufinden, was sie im eigenen Körper auslösen können.

© GRAFIK: JULIA REICH

© GRAFIK: ANNA-MAY LOHFELD

Wenn Fiktion und Realität verschmelzen

Vom unscharfen Gedanken bis zum greifbaren Produkt – hinter den Kulissen der Kostümherstellung in den Werkstätten der Pariser Opéra-Comique.

von Clémentine Soupart-**Lejeune**

Eine singende fleischfressende Pflanze mit drei Köpfen? Eine tanzende Waschmaschine? Ein Mixer, der anmutig über die Holzdielen des Theaterparketts hüpf? Echt ist das alles nicht. Genau darin liegt die Macht der Kostüme. Für Alexandre Bodin, der nach 19 Jahren als Manager der Kostümabteilung im Moulin Rouge seit fast drei Jahren die Kostümwerkstätten der Pariser Opéra-Comique leitet, sind diese unerlässlich, um auf der Bühne in die Haut einer Figur zu schlüpfen.

In Frankreich ist die Opéra-Comique eines der wenigen Theater, die noch über Kostümwerkstätten verfügen. Hier werden Kostüme, Perücken

und Requisiten für die acht bis zehn Produktionen pro Saison entworfen und hergestellt. Die Ateliers befinden sich direkt über dem Veranstaltungssaal, auf drei Ebenen, die durch schmale Metalltreppen miteinander verbunden sind. Im obersten Stockwerk liegt auf vier zusammengestellten Tischen ein großes Stück Stoff, das mit schwarzen und goldenen Pailletten bedeckt ist: ein Umhang, den eine der Darstellerinnen in der anstehenden Aufführung *Médée* tragen wird. Der Rest der dafür vorgesehenen Kostüme ist bereits auf einem Ständer sortiert, zwei Stockwerke tiefer, vor dem kleinen Raum, der für die Anproben vorgesehen ist.

weiteren Treffen endgültig festgelegt. „Ich habe dann erste Termine mit dem Designer, um seine Arbeit vorzubereiten und zu budgetieren“, erklärt der Leiter der Kostümwerkstätten.

Der Designer kommt einige Monate vor der Aufführung in die Werkstätten und probiert alles aus, bevor die Stoffe bestellt werden. Diese stammen aus verschiedenen europäischen Ländern, manche direkt aus Frankreich. Seide zum Beispiel wird bei Herstellern in der französischen Hauptstadt Lyon eingekauft. Und wenn der Kostümbildner eine bestimmte Färbung wünscht, kümmern sich die Färbewerkstätten des Theaters darum.

für *Die spanische Stunde* zu konfektio- nieren. Jedes Jahr entstehen in den Werkstätten zwischen 400 und 500 Kostüme, hauptsächlich für die eigenen Aufführungen. „Kostümbesatz, Manschetten, Armbänder, Kragen, Perücken, Hüte ... alles wird hier hergestellt, außer den Schuhen“, sagt Bodin. Die Schneiderinnen sind auf Produktionsdauer beschäftigt, ebenso die Perückenmacherinnen, die in einem Raum

Alle kreativen Entscheidungen liegen also in den Händen des Kostümbildners: „Wenn ein Hemd oder eine Krawatte fehlt, besorgt er das noch. Er kümmert sich um jede Kleinigkeit an den Kostümen.“ Sobald das Kostüm fertig ist, können die Anproben für die Künstler etwa einen Monat vor der Aufführung beginnen. So bleibt noch Zeit für eventuelle Änderungen. Dann kann die Magie der Bühne wirken:



Jacke in Vorbereitung, Außendekoration des Theaters und Glitzermantel für *Médée* FOTOS: CLÉMENTINE SOUPART-LEJEUNE

Vom Skizzieren zum Nähen

Aber wie entstehen solche Stücke? „Zwölf Monate vor der Aufführung erklärt der Regisseur sein Projekt und der von ihm ausgewählte Kostümbildner präsentiert die Vorentwürfe, also die ersten Zeichnungen“, sagt Alexandre Bodin. Nach zwei bis drei Monaten werden die Entwürfe bei einem

„Wir setzen alles um, bei uns gibt es keine Grenzen.“

Einige Kostüme können in fünf Tagen hergestellt werden, manche benötigen drei Wochen bis zu einem Monat: „Es kommt darauf an, wie komplex das Kostüm ist. Ob es bestickt, bemalt, gezeichnet oder umgestaltet wird“, sagt Bodin. Einige Kostüme sind auch enorm voluminös. „Aber wir setzen alles um, bei uns gibt es keine Grenzen“, betont er. Während für *Der kleine Horrorladen 2022* Kostüme von fleischfressenden Pflanzen, einem Fernseher, einer Waschmaschine oder einem Mixer hergestellt wurden, waren im Jahr 2024 insgesamt 900 Arbeitsstunden notwendig, um Uhrenkostüme

arbeiten, der etwas weiter entfernt liegt. „Alle Perücken werden komplett von Hand aus natürlichem Haar hergestellt, es wird jedes Haar einzeln eingesetzt“, sagt Bodin. Etwa 90 Arbeitsstunden sind für eine einzige Perücke notwendig.

Während der sogenannten Konfektionsphase ist ein Kostümbildner ständig in den Werkstätten anwesend. „Er ist derjenige, der sagt: Der Stern, der da war, gefällt mir so, der Kragen ein bisschen größer, ein bisschen kleiner, ein bisschen länger, ein bisschen kürzer ...“, erklärt der Leiter der Kostümwerkstätten.

Dank der Kostüme verschmilzt für die Dauer einer Aufführung vor den Augen des Publikums die Fiktion mit der Realität.

Nach dem Abschluss der Tourneen werden die Kostüme teilweise recycelt und in anderen Aufführungen verwendet. Doch kommt dies nur noch selten vor. „Die Kostümbildner möchten ihre eigenen Kreationen auf der Bühne sehen“, sagt Bodin. Die meisten Kostüme werden daher in der Nähe von Tours eingelagert, weit weg von den Lichtern der Pariser Bühne.

Fake-Gucci? Echt trendy

Diese Designerteile bestehen keinen Authentizitätstest. Das macht nichts, finden junge Menschen.

von Amanda Lucius

Abdul (Name geändert) sitzt auf der Kante seines Sessels und schaut seinen Freunden beim Fifa-Zocken zu. Ein paar Jungs unterhalten sich am Eingang, vom Nebentisch tönt das Klacken von aneinanderstoßenden Billiardkugeln. Obwohl in dem Freiburger Jugendzentrum die Heizung angelassen. Canada Goose, verrät der rot-weiß-blaue Aufnäher am Ärmel. Die Marke schießt einem in den Kopf, lange bevor man die Aufschrift

„Man will dazugehören, weil das mittlerweile ganz normal geworden ist, solche Sachen anzuhaben.“

Genauso wie bei den grün-rot-grünen Streifen auf Abduls Baseballcap. Gucci, Originalwert 450 Euro. Nur ein geschultes Auge erkennt, dass alles außer seinem PSG-Trikot gefälscht ist. „Die Gucci-Cap hat 40 Euro gekostet, die Canada Goose 120, die Dior-Schuhe 100“, sagt Abdul. Seit zwei Jahren sammelt der 14-Jährige gefälschte Designerteile. „Mir haben die Sachen gefallen, aber als ich gesehen habe, dass sie teuer waren, musste ich mir leider Fake holen“, sagt er. Wie viele andere bestellt Abdul die Klamotten bei einem Online-Händler aus China.

Solche Portale liefern die Fakes direkt nach Hause und werden häufig von Influencer*innen verlinkt, die auf Instagram oder TikTok ihre Fake-Hauls präsentieren. So wächst der Markt immer weiter: 37 Prozent der 15- bis 24-Jährigen in Europa haben 2022 laut einer EU-Studie gefälschte Designerklamotten gekauft – fast dreimal so viele wie noch drei Jahre zuvor.

Ein Jugendzentrum am anderen Ende der Stadt. Etwa ein Dutzend Teenager scharen sich um einen Pingpong-tisch, im Hintergrund läuft ein Song von The Notorious B.I.G. Hier ist es nicht zu übersehen: Bei der Mehrheit der Besucher*innen blitzt ein verräterisches LV oder ein schwarzes Prada-Dreieck auf. Der 16-jährige Dino (Name geändert) trägt einen gefälschten Louis-Vuitton-Pulli, den er von seinem persönlichen Fake-Händler in der Türkei gekauft hat. „Man will dazugehören, weil das mittlerweile ganz normal geworden ist, solche Sachen anzuhaben“, sagt er.

Kulturwissenschaftlerin Ann-Kristin Reinkenhoff von der Uni Freiburg sieht das ähnlich. „Jugendliche befinden sich in einem Lebensabschnitt, in dem sie sich gleichzeitig abgrenzen

und dazugehören wollen“, sagt sie. Schon in den 70er und 80er Jahren haben Punks und Goths über ihren Kleidungsstil signalisiert, welche politische Meinung sie vertraten oder was für Musik sie hörten. „Während mancher zum Punker oder zur Fußballerin wird und damit ein bestimmtes Erscheinungsbild annimmt, definieren sich andere eben über bestimmte Marken“, so die Wissenschaftlerin.

Und ob Dior, Louis oder Gucci – diese Marken sind Statussymbole. „Eine Gucci-Cap ist anders als eine normale Cap“, sagt Abdul. „Die kann sich jeder leisten, aber eine Gucci-Cap nur die, die das Geld dafür haben.“ Flexen mit bestimmten Kleidungs-

stücken, so wie wir es heute kennen, ist ein Konzept, das sich aus der afroamerikanischen Hip-Hop-Szene der 80er und 90er Jahre entwickelt hat. „Bis zu dem Zeitpunkt war Luxus etwas, das man einem nur angesehen hat, wenn man sich auskannte“, sagt Reinkenhoff.

„Früher haben sich Leute dafür geschämt, aber heutzutage ist das nicht der Fall.“

Schwarze Hip-Hop-Künstler trugen den Prunk bewusst nach außen: Jeder sollte den Reichtum sehen können. So ermächtigt sie sich eines Statussymbols, das bisher der weißen Oberschicht vorbehalten geblieben war. „Ein bisschen nach dem Motto, wir schlagen euch mit euren eigenen Waffen“, sagt Reinkenhoff. Bis heute prägt dieses Phänomen die Hip-Hop-Szene und ihr Publikum, auch in Europa. In ihren Musikvideos flexen Deutschrapper wie Capital Bra oder Luciano mit dicken

Lamborghinis. Ihre Fans schauen sich das ab. „Es gibt Rapper, die sind reich und haben guten Style“, sagt Abdul, selbst ein Luciano-Fan. „Ich möchte eben auch so einen Style haben.“

Was Abdul, Dino und die anderen Jugendlichen gemeinsam haben: Alle sprechen ganz offen darüber, dass sie Fälschungen kaufen. „Früher haben sich Leute dafür geschämt, aber heutzutage ist das nicht der Fall“, wirft Dinos Sitznachbarin ein. Fakes zu tragen wird immer mehr entstigmatisiert, und das zum Teil zurecht, findet Reinkenhoff. „Der Inbegriff von Mode ist das Reproduzieren, das Kopieren, das Ändern von Stilen“, sagt die Textilforscherin. „Vielleicht muss man sich auch die Frage stellen: Ist es fake, oder ist es nicht vielleicht auch was Neues?“



GRAFIK: ANNA-MAY LOHFELD



Auf Plateauschuhen zum Alter Ego

Schminke, Perücken und extravagante Kostüme – alles künstliche Dinge, die bei Drag aber einfach dazugehören. Mit ihnen verwandelt sich Jimmy in ein authentisches Ich.

von Nils Bentlage

Den Auftritt zum Tag der Erinnerung an die Opfer von Transfeindlichkeit 2023 hat Jimmy nie vergessen: „Auf der Bühne habe ich gezittert und geweint. Das war sehr emotional für mich und auf jeden Fall die schwierigste Performance, die ich je hatte.“

An einem solchen Tag der Trauer wollte Jimmy keinen fröhlichen Pop-song zur Drag-Performance laufen lassen und entschied sich stattdessen für das Lied „So Afraid“ von Tami T. Mit hochgepitchter Stimme singt darin ein queeres Ich von der Angst, wegen der eigenen Identität Gewalt draußen auf der Straße zu erfahren: „Pepper spray in my pocket, always afraid / So afraid of getting beat up, beat up again“ (*Pepperspray in meiner Tasche, immer Angst / So viel Angst, verprügelt zu werden, wieder verprügelt zu werden*).

„Ich wollte in der Performance Wut, Schmerz und Trauer vereinen, aber den Leuten auch etwas Bestärkendes geben“, erinnert sich Jimmy. Erst stand Jimmys Drag-Charakter Jimothée Chalampé schutzlos in Strumpfhose und Langarmshirt auf der Bühne. Dann verwandelte er sich in seine Powerrolle: Als Symbol des Widerstands legte sich Jimothée Chalampé eine American-Football-Uniform an – rosa Schulterpolster, fette Plateauschuhe und einen Brustpanzer, auf dem in schimmernden Lettern „Defend Trans Lives“ stand.

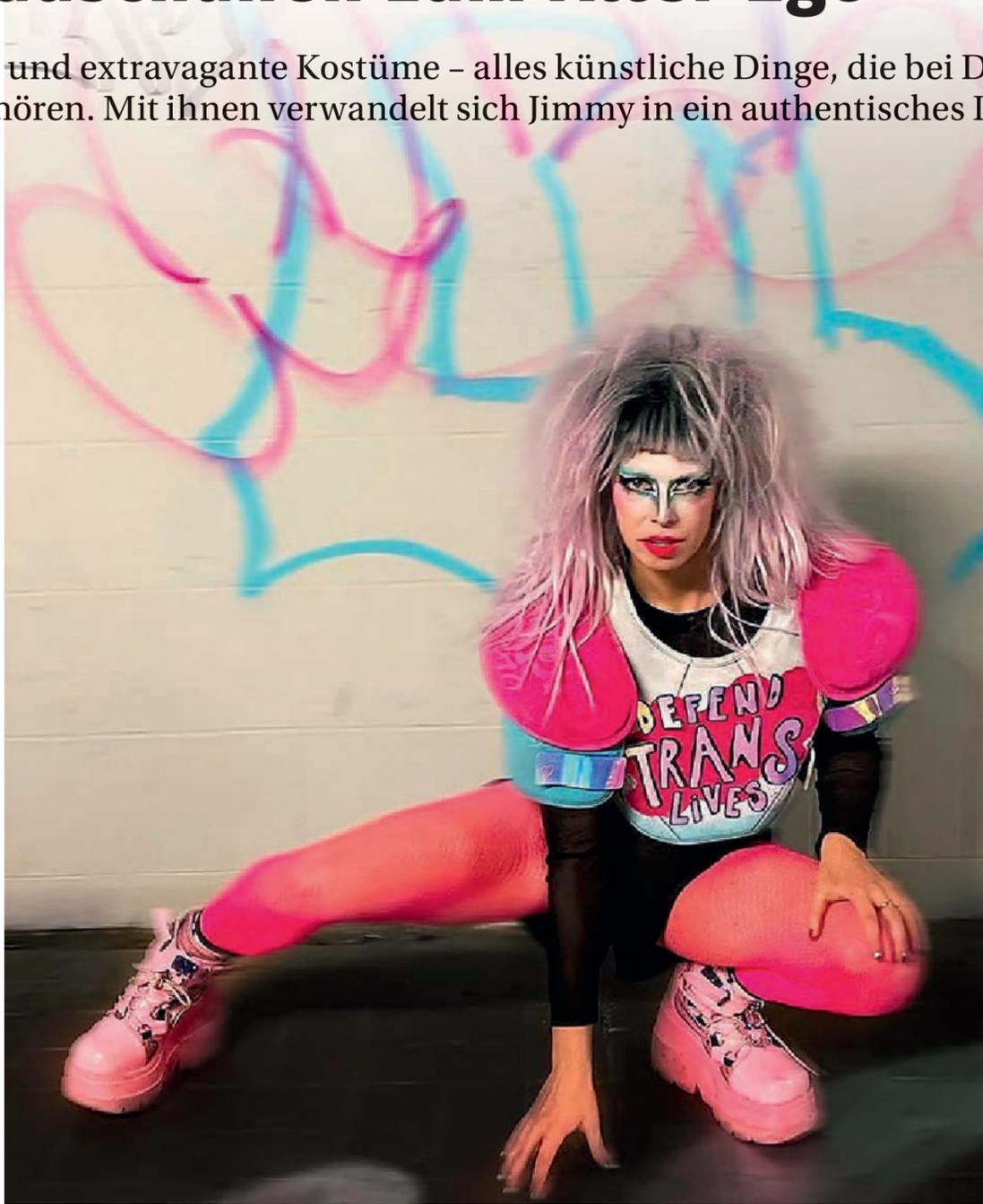
Im Drag schlüpft eine Person klassischerweise in eine Rolle, die durch ihre Gestik und ihr Aussehen typische Attribute von Weiblichkeit oder Männlichkeit überhöht zur Schau stellt. Drag Kings etwa schminken häufig ihre Schläfen und Wangen in dunklen Tönen, weil das Gesicht dann kantiger, also stereotyp männlich wirkt. Oder sie malen sich einen glitzernden Vollbart auf, der so akkurat das Kinn entlangläuft wie bei Modells eines Herrenmagazins. Gerade mit diesen Klischees spielt Drag gerne. Gesellschaftliche Geschlechter- und Rollenbilder werden ironisch und humorvoll infrage gestellt.

Zwischen King und Queen

Jimmy identifiziert sich als nicht-binär, das heißt weder ausschließlich männlich noch weiblich. Von den herkömmlichen Pronomen „er“ und „sie“ hat sich Jimmy gelöst und nutzt stattdessen das genderneutrale Pronomen „they“ beziehungsweise eingedeutscht „dey“. Der fließenden Identität kann die Kunstform Drag besonderes gut Ausdruck verleihen: „Im Leben außerhalb von Drag werde ich oft nicht als die Person wahrgenommen, die ich bin. Und so gibt mir die Bühne das. Da kann ich genau das verkörpern, was ich bin. Nur eben als überzogene Darstellung“, sagt Jimmy.

Zum Drag fand Jimmy über die Punkmusik. Mit drei Freunden gründete dey die Band *Trockenkotze* und probte Lieder in einem Freiburger Hausprojekt. Doch als die ersten Konzerte bevorstanden, stieg in Jimmy das Lampenfieber hoch: „Ich fand es super schwierig, den Mut zu fassen und vor vielen Menschen Musik zu machen. Also habe ich eine alte Perücke aufgesetzt, die bei mir noch rumlag, habe mir ganz doll Make-up draufgeschmiert und bin so auf die Bühne gegangen.“

Der Auftritt mit Verkleidung und Maske fiel auf einmal viel leichter. Das „Nicht-Bühnen-Ich“ war während des Konzerts einfach abgelegt. Aus der improvisierten Figur entwickelte sich



Jimothée Chalampé greift für Drag-Charaktere tief in die Kostümkiste
FOTOS: KATHI KÜHNHAMMER

allmählich Jimmys Drag-Charakter: Jimothée Chalampé. Dessen Auftreten ist mit Jimmys eigener Identität verbunden. Er spielt mit klaren Zuweisungen von Geschlecht, indem er sich weder als „hyperfeminin“ noch „hypermaskulin“ zeigt und in ganz unterschiedlichen Outfits auftritt. Denen sind keinen Grenzen gesetzt. Vom allbekanntesten Stil schillernder Drag Queens in Kleid und Stöckelschuhen hat sich die Dragkunst längst losgesagt.

Auf Instagram-Bildern sieht man Jimothée Chalampé als schwarze Spinne mit Stoffbeinen und sieben Augen im lila geschminkten Gesicht oder als Bischof in weißem Gewand, eine Kreuzkette um den Hals und einen Hut mit goldener Teufelsfratze auf dem Kopf. „Wenn man näher ran geht, sieht man, dass der Hut gar nicht echt ist. Den hat eine befreundete Person aus einem Wahlplakat gebastelt“, verrät Jimmy. Alle Rollen drücken etwas anderes aus, passen oft zu einem bestimmten Anlass oder dem Ort, an dem die Drag-Performance stattfindet.

Das Football-Outfit vom Tag der Erinnerung an Transfeindlichkeit hat Jimmy dafür selbst angefertigt. Wenn Jimothée Chalampé es gerade nicht auf der Bühne trägt, liegt es neben anderen Kostümen zuhause im WG-Zimmer. Unter dem Bett lagern Paillettenkostüme, Ballkleider und Blazer im Stil der 20er Jahre. Auf dem Schrank lehnen die knallpinken Plateauschuhe aneinander. Deren Sohlen sind dick wie Backsteine. Seit einem Jahr liegt auch eine Schweinenase herum, eine Prothese zum Aufbinden. „Ich glaube,

irgendwann kommt der Moment, da wird sie passen. Aber bisher habe ich sie noch nicht benutzt“, sagt Jimmy.

Für Jimothée Chalampés Aussehen gibt es viele Ideen. Manche entstehen erst einmal auf dem Papier. Denn Jimmy zeichnet gerne, weshalb dey auch Kunst an der Pädagogischen Hochschule Freiburg studiert. Von der Charakterskizze bis zur fertigen Drag-Garderobe ist es allerdings viel Arbeit. „Tatsächlich kann ich unglaublich schlecht nähen. Das lerne ich gerade noch. Meistens sind die Kostüme mit Heißkleber zusammengeklebt“, gesteht Jimmy und lacht.

Verzerrte Stimmen und Pirouetten

Kostümideen kommen auch über Songs, an denen Jimmy wie an den Stoffen auch schon herumgebastelt hat. Für ein Lied im Witch-House-Stil, düster klingender Elektro, hat dey Stimmen aufgenommen, mit einer Software verzerrt und zur Musik eingespielt. „Das sind Fake Voices. Die erkennt man kaum noch“, sagt Jimmy.

Synthetisch, kunstvoll, inszeniert – all das gehört zu Drag. Gerade wenn bei einer Performance ein sogenannter Reveal passiert, die plötzliche Enthüllung eines Kostüms, das unter einem anderen versteckt war. Innerhalb weniger Sekunden schält man sich etwa aus einem Rock, mit einer kleinen Pirouette, und lässt unter der blonden eine rote Perücke zum Vorschein kommen. In diesen Momenten feiern Drag-Performer ihre bunte Palette an Accessoires und Kleidern.

„Ich trage falsche Wimpern, falsche Haare und ein Make-up, das ich mir zwei Stunden lang übers Gesicht kleistere habe. Dann ziehe ich noch Kostüme an, die ich im Alltag nicht tragen würde – und trotzdem würde ich sagen: Das, was auf der Bühne passiert, ist echt. Es ist nur unterstützt durch ganz viele künstliche Sachen“, stellt Jimmy klar.

Seit zwei Jahren ist Jimothée Chalampé aber nur noch selten auf Bühnen zu sehen. Jimmy hat Long Covid. Das damit einhergehende ME/CFS, ein chronisches Fatigue-Syndrom, macht Performances zu anstrengend. Denn Drag kann den Körper sehr fordern. Bei einer Performance wird getanzt, gehüpft, Purzelbäume werden geschlagen oder Spagat vorgeführt.

Drag ist in Jimmys Leben auf andere Art erhalten geblieben. Dey gibt Drag-Workshops, bei denen die Teilneh-

„Das, was auf der Bühne passiert, ist echt. Es ist nur unterstützt durch ganz viele künstliche Sachen.“

menden lernen, wie man einen eigenen Charakter entwirft, sich schminkt und zum Kostüm die passende Perücke auswählt. Mit einem lila Klebestift kann man dabei die Augenbrauen glattziehen, um sie anschließend einfacher mit Schminke zu überdecken. Das alles ist gar nicht so leicht und erfordert Geduld. Am Anfang kann ein einfaches Drag-Make-up bis zu vier Stunden dauern.

Außerdem trifft sich Jimmy von Zeit zu Zeit mit einer „Baby-Drag“-Gruppe. Sie nennen sich *House of Dregs*. Dort tauscht dey sich mit den „Geschwistern“ zu Drag und queeren Themen aus. Sie treffen sich zum Schminken und auch, um bei bestimmten Anlässen gemeinsam als Gruppe zu performen. Dieser kleine Kreis ist für Jimmy eine Familie geworden, die Kraft und Halt spendet. Denn neben Outfit, Show und dem Spiel mit der Geschlechtsidentität zählt im Drag vor allem die Gemeinschaft.

Koalas im künstlichen Zuhause

Zoos wie die Wilhelma in Stuttgart leisten einen Balanceakt: Sie schaffen für die Tiere künstliche Lebensräume, die möglichst naturnah gestaltet sind.

von Julia Reich

Volker Grün ist stellvertretender Direktor und Leiter der Wilhelma in Stuttgart, dem einzigen zoologisch-botanischen Garten Deutschlands. Im Interview schildert er die Herausforderungen, die durch die Haltung und Pflege von Tieren in künstlicher Umgebung entstehen.

Herr Grün, wie sorgen Sie dafür, dass sich beispielsweise Koalas in der Wilhelma wohlfühlen?

Das Wichtigste für die Koalas ist das Futter. Sie nehmen ausschließlich Eukalyptus zu sich. Das klingt zwar einseitig, aber Eukalyptus ist eine Pflanzenform mit über 600 verschiedenen Arten, also tatsächlich sehr vielseitig. Wir haben unser eigenes Gewächshaus in der Wilhelma, da wir hier die optimalen Bedingungen für die Pflanzen herstellen können. Außerdem beschäftigen wir einen Landschaftsgärtner, der speziell für uns das Futter großzieht.

Werden die Koalas durch die Besucher*innen nicht gestört?

Ein wichtiger Punkt bei den Koalas ist tatsächlich, dass sie ihre 20 Stunden Ruhe am Tag haben. Dadurch, dass sie Eukalyptus zu sich nehmen, nehmen sie ätherische Öle auf, welche dafür sorgen, dass die Koalas permanent in einem Dauerdelirium sind. Wir haben daher für die Koalas extra Scheiben eingebaut, die absolut geräusch-, also akustikneutral sind, sodass die Koalas in ihren Ruhezeiten keinen Lärm von Besuchern mitbekommen. Ansonsten stören die Besucher die Koalas nicht.

Wie stellen Sie das natürliche Klima künstlich nach?

Das bezieht sich nicht nur auf die Koalas. Wir passen das Klima in Innenbereichen an die natürlichen Lebensräume der Tiere so gut wie mög-

lich an. Viele Menschen denken, dass beispielsweise afrikanische Tiere mit unserem deutschen Winter Probleme haben. Tatsächlich sind in ihrer Heimat aber die täglichen Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht oft extremer als unsere Temperaturunterschiede zwischen Sommer und Winter. Bei uns in Deutschland sind die Bedingungen gleichmäßiger, was den Kreislauf entlastet. Kritisch wird es nur bei Kälte und Nässe – deshalb kommen Zebras und Steppentiere an nassen und kalten Tagen in den klimatisch angepassten Innenbereich.

Gibt es abgesehen von den Zebras und Steppentieren Tiere, welche mehr Probleme mit den klimatischen Bedingungen in Deutschland haben?

Gerade die kleineren Tiere können sich nicht so gut akklimatisieren. Für sie haben wir Ökosystemhallen. Eine solche Ökosystemhalle ist unser Amazonienhaus, dort spiegeln wir das Klima im Amazonasgebiet wider. Wir haben im Amazonienhaus eine Durchschnittstemperatur von 26 Grad Celsius. Außerdem wird die Temperatur in Form einer Tag- und Nachtabenkung zusätzlich an die natürliche Umgebung angepasst. Zudem achten wir auf eine ausreichende UV-Strahlung im Amazonienhaus, da diese unheimlich wichtig für das Knochenwachstum und ausreichend Vitamin D der Tiere ist.

Kann es der natürlichen Umgebung der Tiere jemals nahekommen?

Klar, es ist insgesamt ein Nachstellen der Natur, was wir da tun. Das ist uns bewusst, das muss uns auch bewusst sein. Wir können und dürfen uns nicht vergleichen mit der Natur, aber wir sollten es den Tieren so angenehm wie möglich machen.

Wie sieht das mit dem Füttern der Tiere aus – was ist naturnah und was ist naturfern?

Es ist nicht tiergerecht, Tieren das Futter einfach hinzuschmeißen. Denn viele Tierarten sind in der Natur permanent auf Nahrungssuche. Diesen Tieren würde man ihre natürliche Verhaltensweise abtrainieren und sie nicht tiergerecht behandeln, wenn man ihnen einen großen Batzen Futter gibt und dann ewig nichts. Das hätte zur Folge, dass ihnen langweilig wäre und sie nicht wüssten, was sie mit ihrer Zeit anfangen sollen.

Wie ahmen Sie die natürliche Futtersuche nach?

Für Bären habe ich mal ein Gehege-Design konzipiert. Ich habe auf der Anlage sechs verschiedene Futterautomaten präsentiert und diese mit Pellets befüllt. Pellets kann man sich vorstellen als eine Art Gummibärchen für Bären. Zu jeder Stunde wurde an einem anderen Futterautomaten eine Handvoll Pellets ausgegeben. Weil Bären sehr intelligent sind, habe ich in die Automaten einen Randomizer eingebaut. Das heißt, die Futterautomaten sind an jedem Tag zu einer unterschiedlichen Uhrzeit und in einer unterschiedlichen Reihenfolge aktiviert worden. Der Bär musste so jeden Tag aufs Neue entscheiden, ob er nach links oder nach rechts geht, um das Futter zu suchen.

Werden ähnlich ausgeklügelte Systeme auch bei anderen Tieren eingesetzt?

Auch für Ameisenbären gibt es ähnliche Ansätze: Künstlich nachgestellte Termitenhügel, in denen sich eine Vorrichtung zu einer gewissen Uhrzeit dreht und Futter freigibt. Die zufällige Futterausgabe von verschiedenen Seiten des Termitenhügels und die damit naturnahe Fütterung kann man durch Motoren imitieren. Doch auch

hier gibt es schlaue Tiere. Sie denken sich: Ah, sobald es „klick“ macht oder ein Motorengeräusch ertönt, kommt wieder Futter. Eine Alternative zu geräuschvollen Motoren sind lautlose Magnete. Der Magnet wird ausgeschaltet und schon gibt der künstliche Termitenhügel Futter frei.

Geht es tatsächlich immer um die Tiere bei der Imitation der Natur?

Ob da jetzt ein Kunstfels gebaut wurde, der braun ist, oder eine graue Betonwand als Abgrenzung dient, das ist für die meisten Tiere wirklich irrelevant. Solange es eine Wand ist, welche die Tiere nicht beklettern können, macht es für sie keinen Unterschied.

Aber es geht ja auch darum, dass die Menschen etwas lernen. Und wenn ein Zoo einen Koala in einem Betonbunker zeigt, dann hat das eine andere Wirkung auf uns Menschen, als wenn ein Zoo einen nachgebildeten Lebensraum zeigt. So haben Zoos eine viel bessere Möglichkeit, die Leute für die Natur zu begeistern. Unsere Tiere sind dabei die Botschafter. Sie helfen Menschen zu verstehen, warum Naturschutz wichtig ist.

Zur Person

Volker Grün ist stellvertretender Direktor der Wilhelma Stuttgart. Der Biologe ist Experte für moderne Tiergärtnerei und war unter anderem in den Zoologischen Gärten in Frankfurt und Duisburg sowie in Neuseeland. Er ist beispielsweise auf Koalazucht und die europäischen Erhaltungszuchtprogramme für Bärenstummelaffen und Wombats spezialisiert.

FOTO: WILHELMA



GRAFIK: JULIA REICH

„Kunstschnee liegt im Kaufhaus

Das Skigebiet in Laax im Kanton Graubünden gehört zu den größten in der Schweiz. Martin Garbely wacht dort über Wasser am Berg in all seinen Aggregatzuständen.



Martin Garbely nennt seine Schneekanonen lieber „Schneerzeuger.“

FOTO: ALIDA SCHRÖDER

Aromen – so fake können sie sein

Weltweit wird mehr Vanille benötigt, als geerntet – teuer ist sie auch. Aromastoffe ersetzen häufig den beliebten Geschmack.

von Mia Stremme

Im Kühlregal des Supermarktes stehen Vanillejoghurts und Erdbeershakes akkurat nebeneinander. Erdbeeren und Vanilleblüten schmücken die Etiketten. Auf dem Shake steht „mit Erdbeergeschmack“, und unter den Inhaltsstoffen des Joghurts ist „natürliches Vanillearoma“ aufgelistet. „Solche Bezeichnungen kaschieren nicht unbedingt minderwertige Zutaten, sondern sie kaschieren den geringen Anteil an den abgebildeten Früchten oder Gewürzen wie Vanille“, erklärt Heike Silber von der Verbraucherzentrale Baden-Württemberg. Viel Frucht sei meistens nicht in den Joghurts enthalten, aber das Produkt schmecke trotzdem deutlich nach Frucht. Für den intensiven Geschmack sorgen Aromen. Laut Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) werden rund 2.500 Aromastoffe zur Herstellung von Aromen eingesetzt.

Nicht jedes Aroma, das beispielsweise einen Erdbeershake geschmacklich verstärkt, ist gleich aufgebaut oder hergestellt. Aromen lassen sich in mehrere Gruppen einteilen. Am Beispiel

der Vanille sind es folgende: Vanilleextrakt, natürliches Vanillearoma, natürliches Aroma, naturidentisches Aroma und Vanillearoma.

Die Europäische Union (EU) unterscheidet seit 2011 allerdings nicht mehr zwischen naturidentischen und künstlichen Aromastoffen. Auf den Etiketten heißt es in beiden Fällen daher nur noch: Aromastoff beziehungsweise Aroma.

Von Reiskleie zu Vanillin

Aber auch in einem Vanillejoghurt mit „natürlichen Aromen“ steckt nicht zwingend echte Vanille. „Natürliche Aromastoffe sind Stoffe, die natürlich vorkommen und in der Natur nachgewiesen wurden“, so der Deutsche Verband der Aromenindustrie (DVAI). Diese Stoffe gewinnen Hersteller*innen durch bestimmte natürliche Verfahren wie Destillation oder Extraktion. Den typischen Vanillegeschmack erzeugt das Aroma Vanillin. Für die Herstellung eines natürlichen Aromas nutzen Hersteller*innen jedoch nicht unbedingt Vanilleschoten. Stattdessen gewinnen sie Vanillin zum Beispiel aus einem Abfallprodukt der Reisindustrie: Reiskleie ist die äußere Hülle eines Reiskorns und entsteht bei der Herstellung von Speiseris. Bei der Herstellung von Vanillin

wird aus der Reiskleie der sogenannte Ausgangsstoff Ferulasäure gewonnen. Mikroorganismen wandeln diese Ferulasäure anschließend in Vanillin um.

Alternativ kann auch der Ausgangsstoff Eugenol, der in Gewürznelken vorkommt, zu Vanillin umgewandelt werden. Am Ende stecken dann keine Nelken oder Reiskleie im Vanillejoghurt, sondern nur deren umgewandelte Stoffe. Die Vorstellung, dass jedes Vanilleprodukt echte Vanille enthält, sei utopisch, erklärt der DVAI auf seiner Internetseite. Weltweit werden jährlich rund 15.000 Tonnen Vanillin benötigt. Davon werden allerdings nur etwa 25 bis 35 Tonnen aus der Vanilleschote gewonnen. Rund 99,7 Prozent des Vanillins wird also anderweitig hergestellt – eben zum Beispiel aus Reiskleie.

Riechen statt schmecken

Essen wir einen Joghurt oder trinken einen Shake, schmecken wir eigentlich nur fünf Geschmacksrichtungen: süß, sauer, salzig, bitter und umami (würzig). Dafür sorgen etwa 30 Geschmacksrezeptoren in der Mundhöhle. Den restlichen Teil des Geschmacks schmecken wir nicht, sondern riechen ihn. Dafür befinden sich Rezeptoren im Nasenraum, die Informationen

über das Geschmacks-erlebnis an das Gehirn weiterleiten. Mehrere hundert solcher Geruchsrezeptoren besitzt ein Mensch, sagt Geschmacksforscher Maik Behrens vom Leibniz-Institut für Lebensmittel-Systembiologie (LSB) an der Technischen Universität München.

Ein Vanillejoghurt mit Aromen aktiviert die gleichen Rezeptoren wie ein Joghurt mit „echtem“ Vanillemark. Dadurch entsteht die gleiche Geruchswirkung. Dass Vanillearomen nicht exakt wie Vanille schmecken, liegt daran, dass nur der charakteristische Teil der Geschmackswahrnehmung einer Vanilleschote nachgebaut wurde, erklärt Behrens: „Da können Komponenten fehlen. Das kann aber auch dem einen oder anderen ganz gelegen sein, wenn zum Beispiel ein Bitterstoff in der Vanilleschote ist und man den weglässt bei der Herstellung von einem Vanillejoghurt.“ Ziel der Aromafor-

schung ist es, ein sogenanntes Rekombinant zu erhalten. Das enthält dann alle wichtigen Geruchsstoffe in ihrer natürlich vorkommenden Konzentration. Baut man diesen Geruchsstoffcode nach, könne man es nicht mehr vom natürlichen Aroma unterscheiden, so Behrens.

Eine Forschungsgruppe am LSB hat beispielsweise den Geruchsstoffcode einer Walnuss analysiert. Mithilfe dieses Wissens kann der Geruch nachgebaut werden. Das geht auch in der eigenen Küche: Ein Esslöffel Haferflocken und ein paar Tropfen Maggi kommen in ein Glas mit Deckel. Nach dem Schütteln riecht die Mischung dann nach Walnuss.



Vanilleextrakt:
zu 100 Prozent aus der
Vanilleschote gewonnen



Natürliches Vanillearoma:
zu mindestens 95 Prozent
aus der Vanilleschote gewonnen



Natürliches Aroma:
Aromastoffe, die in der Natur
vorkommen



Naturidentisches Aroma:
chemisch hergestellt, aber
gleicher chemischer Aufbau wie
natürliche Aromastoffe



Vanillearoma:
synthetisch hergestellt, kommt
in der Natur nicht vor

GRAFIK: MIA STREMME

GRAFIK: JULIA REICH

und ist aus Plastik“

von Alida Schröder

Nur wenige Schritte trennen Martin Garbelys Büro von der glitzernden Schneedecke der Piste. Vor wenigen Minuten stand er noch auf den Brettern, jetzt stapft er in sein Büro, die Skier lässig unterm Arm, die Skibrille beschlagen. Der leidenschaftliche Wintersportler tauscht die Skischuhe gegen rustikale Wanderschuhe und setzt sich an seinen Schreibtisch.

Auf seinem Computer öffnet er eine Software, die ihm die Karte des Skigebietes anzeigt. Ähnlich einer Wärmebildkamera visualisiert die Software präzise, wie viele Kubikmeter Schnee sich auf der Piste befinden.

Wie dick die Schneedecke sein sollte, ist dabei sehr unterschiedlich und hängt davon ab, wie viele Mulden und Steine auf der Piste sind. Die exakte Kontrolle der Schneeschichthöhe ist ein großer Fortschritt, erklärt er: „Früher konnte man ohne die Software nie wirklich abschätzen, ob nachgeholfen werden muss. Dadurch hat man viel mehr technischen Schnee produzieren müssen, um die gleiche Qualität der Piste zu erreichen wie heute.“ Dass er und sein Team „technischen Schnee“ herstellen, ist Garbely sehr wichtig: „Kunstschnee liegt im Kaufhaus und ist aus Plastik.“

Auch die Schneeerzeuger, wie Garbely die 420 Schneekanonen in Laax nennt, sind in der Software eingezeichnet. Wenn eine Schneekanone in Betrieb ist, wird zeitgleich deren Wasserverbrauch modelliert.

So entsteht künstlicher Schnee

Die Produktion von technischem Schnee hängt von der Lufttemperatur und der Luftfeuchtigkeit ab, da diese bestimmen, wie viel Schnee in dem meist sehr schmalen Zeit-

fenster produziert werden kann. Um ein Maximum an Schnee erzeugen zu können, muss die Temperatur in der Regel bei minus 2,5 Grad Celsius liegen, wenn es eine hundertprozentige Luftfeuchtigkeit auf dem Berg gibt. Ist die Luftfeuchtigkeit geringer, kann Garbely die Schneekanonen auch bei plus 1,5 Grad Celsius noch betreiben. „Das funktioniert, aber sehr selten, und meistens entsteht dabei nur eine sehr geringe Menge an technischem Schnee, die nicht mehr wirtschaftlich ist. Auch unser Schnee schmilzt bei Plusgraden. Es ist auch nur gefrorenes Wasser. Wir können weder zaubern noch sind wir selbst Künstler“, sagt Garbely.

Garbely zieht seine Jacke über, tritt aus dem Büro. Mit festen Schritten

stapft er über den kompakten Schnee. Keine 200 Meter weiter ragt eine Schneekanone in die klare Bergluft. Dort angekommen, bleibt Garbely stehen und weist auf die filigranen Düsen an der Rückseite der Schneekanone. Durch die Düsen entstehen feine Wassertropfen. Bei der Produktion von technischem Schnee gefrieren sie von außen nach innen und bilden dichte, schwere Kügelchen mit weniger Luft als Naturschnee. Dabei kommt der technische Schnee wie Sprühregen aus der Schneekanone. Sorgfältig hergestellt, bleibt jedoch genug Luft zwischen den Kügelchen, damit der Ski greift.

Antwort auf den Klimawandel?

Die Produktion von technischem Schnee ist energie- und wasserintensiv. Das Skigebiet in Laax hat zwei große Speicherseen, in denen das Schmelzwasser im Sommer gesammelt wird. Insgesamt speichern sie 280.000 Kubikmeter Wasser. In einer Wintersaison werden aber über 520.000 Kubikmeter Wasser verschneit. Das restliche Wasser wird aus verschiedenen Ausgleichsbecken der Ortschaft genommen. „Wir verschneien jedes Jahr das gleiche Wasser“, erklärt Garbely. Durch die Anlage künstlicher Speicherseen wird dem Ökosystem allerdings Wasser vorenthalten.

Das ist problematisch, wenn man die Veränderungen des Klimas in den Blick nimmt. Das betont auch Hartmut Fünfgeld, Professor an

der Universität Freiburg. Fünfgeld forscht zu Anpassungsmaßnahmen an Klimaveränderungen. „Es gibt verschiedene Nutzungskonkurrenzen in Bezug auf diese Ressource Wasser. Wenn man einen Teil dieses Wassers nutzt, um im Winter die Beschneigung voranzutreiben, ist das eine politische Entscheidung, die ich mir als Gesellschaft leiste“, sagt Fünfgeld. Er betont aber

auch, dass es wichtig ist, das Problem ganzheitlich zu betrachten. „Sobald ich das nicht nur rein ökologisch betrachte, sondern auch sozialökologisch, wird klar: Es geht hier auch um den Wintersport. Um Betriebe, die davon abhängig sind, und um ganze Gemeinden, die vom Tourismus leben und einen Großteil ihres Einkommens im Winter verdienen.“

Die Zukunft des Wintersports

Diese Herausforderungen begleiten auch Martin Garbely Jahr für Jahr bei seiner Arbeit in Laax. Er steht am Rande der Piste, sein Blick ruht auf der Schneekanone. Auch dieses Jahr war es ein Wettlauf gegen die Zeit. „Weihnachten wurde ausschließlich auf technischem Schnee gefahren, weil der Naturschnee erst an Weihnachten gekommen ist. So sind wir mit einem blauen Auge davongekommen“, sagt Garbely.

In Zukunft sollen noch energieeffizientere Anlagen entwickelt werden.

Denn der größte Faktor hinsichtlich des Energieverbrauches ist der Strom. Trotzdem macht die Produktion von technischem Schnee nur ein Prozent des Stroms aus, der innerhalb einer Saison in Laax verbraucht wird. Deutlich schädlicher für das Klima sind andere Faktoren: „70 Prozent der CO₂-Emissionen entstehen bei der Anreize“, sagt Garbely.

Im Jahr 2023 wurden 54 Prozent der Pistenflächen in der Schweiz technisch beschneit – die Tendenz steigt. Prognosen zufolge drohen dem Wintertourismus in den kommenden Jahren Verluste in Millionenhöhe. Sollte die Durchschnittstemperatur bis 2050 um 1,8 Grad Celsius steigen, werden zusätzliche Kosten von rund 179,4 Millionen Schweizer Franken erwartet. Diese Entwicklung beeinflusst auch die Preise der Skipässe, die Jahr für Jahr neue Höchststände erreichen.

Am Rand der Piste in Laax hört man das Tropfen des Schmelzwassers. Aktuell ist es viel zu warm, um technischen Schnee zu produzieren. Für Martin Garbely bedeutet das einen ruhigeren Arbeitstag. Anstatt mit dem Pistenbully zwischen den Schneekanonen hin und her zu eilen, macht er sich auf den Weg zu einem Café – eine kleine Pause inmitten des trüben Wetters.

Wenn Natur auf ein urbanes Umfeld trifft

Die Ökostation engagiert sich für den Schutz der Biodiversität und schafft Freiburgerinnen und Freiburgern einen Garten in der Stadt.

von Eloïse Gosselin

Dichte Efeuranken, Grasbüschel und ein Teppich aus Moos bedecken das Spitzdach eines seltsamen Hauses. Es befindet sich in der Stadt Freiburg im Breisgau und beherbergt die „Ökostation“, ein Umweltbildungszentrum, das sich für den Schutz der biologischen Vielfalt einsetzt. „In der Stadt zu wohnen, rechtfertigt nicht, die Natur zu vernachlässigen“, sagt Svenja Fugmann, eine von zwei Geschäftsführer*innen der Ökostation. Nur wenige Meter vom Seepark entfernt, verkörpert das kleine Gebäude mit dem begrünten Dach und dem über 2500 Quadratmeter großen Biogarten die Harmonie zwischen Natürlichkeit und Künstlichkeit.

Urbane Biodiversität fördern

Die Ökostation wurde 1986 zur Landesgartenschau in Freiburg und im Zusammenhang mit der Anti-Atomkraft-Bewegung gegründet. Träger ist der BUND Regionalverband Südlicher Oberrhein – Aktion Umweltschutz e.V. Die Ökostation ist so angelegt, dass sie verschiedene natürliche Lebensräume nachbildet und einer Vielfalt an wild lebenden Pflanzen und Tieren in der Stadt Platz bietet. Neben Gräsern, Bäumen, Hecken und einer Trockenmauer gibt es einen Heilkräutergarten, Wildstaudenbeete, Mischkulturbeete, eine Kompostanlage, einen kleinen Teich und ein Gartenhaus mit Gewächshaus.



Svenja Fugmann, Geschäftsführerin der Ökostation, und Gärtner Andreas Kuhlmann, Abteilungsleiter des Gartens
FOTO: ELOÏSE GOSSSELIN

„Unsere Städte sind zwar künstlich, bieten aber einzigartige ökologische Nischen“, erklärt Nathalie Machon, Spezialistin für Stadtökologie. Ein klassisches Beispiel ist der Birkenspanner: „Das ist eine Schmetterlingsart, deren Flügel farbe sich in Anpassung an die Industrialisierung verdunkelt hat, um sich besser vor Fressfeinden zu tarnen.“ Die grüne Oase der Ökostation beherbergt Vögel, bestäubende Insekten und Kleinsäuger wie Igel.

Ein Garten im Rhythmus der Jahreszeiten

Hier lebt der Garten im Rhythmus der Jahreszeiten. Im Winter spielen die Pflanzen, obwohl sie verwelkt sind, eine entscheidende Rolle für die Regeneration der Böden. „Die Wintersaison ist essenziell“, sagt Svenja Fugmann. „Auch wenn Leute sagen, dass der Garten traurig aussieht, ist es ein notwendiger Übergang, um die Farben des Frühlings zu genießen.“ Im Winter duften nur ein paar saisonale Kräuter wie

Rosmarin oder Muskatellersalbei. „Im Frühling ist der blühende Lavendel bei einigen Schmetterlingen sehr beliebt, da sie mit ihren langen Rüsseln Nektar sammeln können“, sagt Fugmann. Der Schutz von bestäubenden Insekten, die heute oft durch menschliche Aktivitäten bedroht sind, ist ein wichtiges Anliegen der Ökostation – auch, weil sie zur Artenvielfalt beitragen. Deshalb werden unter anderem Wildbienen Nisthilfen zur Verfügung gestellt.

Auf dem Weg zu einem nachhaltigen Gleichgewicht

Andreas Kuhlmann, der Gärtner der Ökostation, betont die Bedeutung des Komposts. Strategisch im Zentrum des Gartens platziert, ermöglicht er es Bodeninsekten und Mikroorganismen, wertvolle Nährstoffe zu produzieren. „Kompostieren ist eine natürliche Methode zur Abfallbeseitigung, die die Fruchtbarkeit und auch die Wasserspeicherung verbessert, was in Trockenzeiten entscheidend ist“, sagt Kuhlmann. So bereichert der Kompost den Boden. Bei der Standortwahl des Gartens werden auch die Topografie und die klimatischen Bedingungen berücksichtigt. Ziel ist es, die ökologische Widerstandsfähigkeit des Standorts zu gewährleisten.

Für Svenja Fugmann ist alles eine Frage des Gleichgewichts: „Die Kulturlandschaft braucht den Menschen, sonst entwickelt sie sich nur in eine Richtung.“ Jeder Garten, ob auf dem Land oder in der Stadt, braucht dieses Gleichgewicht. Die Ökostation will die Natur nicht beherrschen, sondern mit ihr arbeiten. Indem sie zeigt, dass es möglich ist, in Harmonie mit der städtischen Umwelt zu leben, lädt die Ökostation jeden ein, seine Beziehung zur Natur zu überdenken und sich für eine nachhaltige Zukunft einzusetzen.

„Die Kulturlandschaft braucht den Menschen“

Hightech und Moos

CityTrees kombinieren Natur und Technik, um die Luft zu reinigen und zu kühlen – sind sie die Bäume der Zukunft?

von Laura Stretz

Ein CityTree, der so viel kann wie 81 natürliche Bäume zusammen – damit wirbt das Start-up Green City Solutions. Es hat mit dem CityTree einen multifunktionalen künstlichen Baum entwickelt, der die Luft reinigt und kühlt. Ist der Kasten aus Holzlamellen eine Lösung für Luftverschmutzung und Hitzewellen in den Innenstädten? Der Baum der Zukunft?

In seinem Inneren birgt der CityTree mit Moos bewachsene Platten. Ventilatoren saugen verschmutzte Luft an und geben sie nach der Reinigung wieder nach außen frei. Am Fuß des Stadtmöbels kann man es sich auf

einer Sitzbank bequem machen und Abkühlung finden. An knapp 40 Standorten in Europa stehen die CityTrees momentan. In den vergangenen zehn Jahren seit Gründung des Unternehmens hätten sie sich besonders technisch sehr weiterentwickelt, erzählt Geschäftsführer Peter Sängler.

Die Superpflanze Moos

„Mit klassischer Begrünung können wir schnell nicht so viel ausrichten“, erklärt Sängler, „die Bäume, die wir uns in den Städten so sehr wünschen leiden ebenso unter dem veränderten Klima.“ Daher die Idee für den CityTree: „Trotzdem noch natürlich, aber gewappnet für das, was teilweise schon passiert.“ Moose hätten sich

dabei als der „optimale biologische Werkstoff“ herausgestellt, sagt der ehemalige Gartenbauer. Die filigranen Mooschwämme seien sehr robust und reinigen und kühlen die Luft durch ihre hohen Speicherkapazitäten. In einem Mooslabor des Start-ups werden die Moose erforscht und laut Sängler bis zu 16 Mal schneller als in der Natur herangezogen.

Bioalgorithmus wie im Wald

In den CityTrees wird die Pflanze jedoch ganz anderen Bedingungen ausgesetzt als in ihrem natürlichen Lebensraum, einem kühlen und schattigen Waldstück. Hier kommt die Technik ins Spiel: Ein sogenannter Bioalgorithmus schafft Bedingungen, in denen sich das Moos wohlfühlt. Er regelt im Hintergrund die Anpassung an höhere Verdunstung und Sonneneinstrahlung sowie den Wasserbedarf und sorgt so dafür, dass die Moose überleben können, erklärt Sängler. Er und sein Team haben Waldstücke mit Sensoren ausgestattet und diese Funktion von der Natur abgeschaut.

Der Stuttgarter Stadtklimatologe Rainer Kapp sieht hier allerdings die Grenzen des CityTrees. Die Moose könnten nur vollständig wirken, wenn man es schaffe, die Idealbedingungen wirklich zu erreichen. Doch besonders an straßennahen Orten, wo man die Luftverschmutzung reduzieren möchte, sei dies schwierig. Der CityTree am Stuttgarter Charlottenplatz ist laut Kapp schnell kaputt gegangen, das Moos braun geworden. Es hätte mehr Pflege gebraucht. Der Aufwand

würde deshalb Kosten-Nutzen-Fragen aufwerfen. „Ich bin ein großer Freund von klassischen Lösungen und davon, geeignete Baumarten zu verwenden, die ihre Arbeit verrichten können wie auch in der Natur“, sagt Kapp. „Besonders großgewachsene Laubbäume können ganze Bereiche beschatten.“ Das Heranwachsen dieser Bäume braucht seine Zeit. Sängler zufolge wirken „Moose kurzfristiger, Bäume langfristiger“.

Ersetzen oder ergänzen?

Die Organisation Mouvement Écologique aus Luxemburg warnt davor, Bäume auf ihre Filterfunktion und CO₂-Bindung zu reduzieren. „Ästhetik, Biodiversität, Wirkung auf die Psyche“, zählt die Organisation weitere Vorteile auf. Der Geschäftsführer von Green City Solutions beschwichtigt: „Wir wollen die Bäume nicht ersetzen.“ Die CityTrees sollen da eingesetzt werden, wo die Natürlichen nicht weiterkommen. Verkehrswege, Parkplätze und Leitungen im Boden würden dem brauchbaren Platz für Bäume meist große Konkurrenz machen.

Smart Tree mit Display

Als Sitzgelegenheit kam der CityTree in Stuttgart besonders bei Fußgänger*innen gut an. Auch an der Admiralsbrücke in Berlin wurde er zu einem Treffpunkt für den Kiez, erzählt Ka-

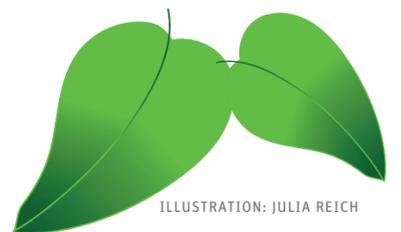


ILLUSTRATION: JULIA REICH



Der CityTree in Braunschweig. Rechts: Die Moosplatten im Inneren. FOTOS: GCS





ILLUSTRATION: FRIZZI BRAMA
GRUNDLAGE: FREEPIK

Ist Oma jetzt im Himmel? Nein, in der Cloud

Trauern digital – kann KI die Toten wieder lebendig machen?

von Frizzi Brama

Mit einem Kloß im Hals setzt sie sich an den Computer und öffnet die App Storyfile. „Ich werde ihr von ihrer eigenen Beerdigung erzählen“, seufzt sie mit angestrengtem Lächeln, das im Licht des Bildschirms immer weicher wird, je schärfer das Abbild ihrer Mutter erscheint. Sie sehen sich ähnlich. „Ach, Mama, ich glaube, das hätte dir gefallen“, sagt sie, und der Avatar nickt und lächelt zurück.

So oder so ähnlich könnte die Routine nach dem Leichenschmaus

für Hinterbliebene bald aussehen. Schon 2022 hatte die verstorbene Marina Smith mithilfe der App Storyfile und eines künstlich erstellten Hologramms, das aus zu Lebzeiten aufgenommenem Videomaterial bestand, ihrer Trauergemeinschaft Rede und Antwort gestanden. Seit 2022 hat sich einiges getan. Hinter der Alchimie stecken die Programmierer*innen der „Digital Afterlife Industry“, kurz DAI: ein Zweig der KI-Branche, der sich auf die Aufbereitung von Daten Verstorbener spezialisiert hat. Hierzu werden Fotos, Videos, Chatverläufe oder Sprachnachrichten zu Algorithmen verarbeitet. In Gestalt von Chatbots, die wie bei Whatsapp Konversation betreiben, oder Avataren, die wie in einem Videospiel eine Person verkörpern, kehren die Toten zurück.

Avatare können Reaktionen, Bewegungen und den Sprachstil bis ins kleinste Detail imitieren. Die Daten spielen dann nicht immer wieder das alte, eingespeiste Material ab, sondern interagieren spontan, entsprechend den individuellen Verhaltensmustern, auf neue soziale Situationen. So als wäre die Person gar nicht weg.

Digital Afterlife: Soziologisches und rechtliches Neuland

Das Wort Afterlife ist normalerweise eng verbunden mit der religiösen Vorstellung vom Leben nach dem Tod. Was früher an den Glauben geknüpft war, ist heutzutage durch einen Klick möglich. Das Prinzip scheint zumindest greifbarer als die Ewigkeit im biblischen Paradies, zumal ein Großteil der Menschheit schon jetzt ihr halbes Leben lang online ist. Forschende der Universität Tübingen haben in einem interdisziplinären Team zu „Ethik, Recht und Sicherheit des digitalen Weiterlebens“ gearbeitet. In ihrer 2024 veröffentlichten Studie werden ethische Fragen des „Digital Afterlife“ besprochen, denn die Handhabung eines Avatars, dessen persönliche Daten in der Verfügung anderer liegen, ist so-

ziologisches und rechtliches Neuland.

Was macht es mit den Menschen, wenn der Tod durch das digitale Weiterleben seine Endgültigkeit verliert? Der Studie zufolge haben die „Dienste der DAI, die tatsächlich die Persönlichkeit von Verstorbenen über Avatare simulieren sollen, noch keine vollständige Marktreife erlangt“. Im Community-Forum eines Anbieters namens Replica, der Avatare als Alltagsbegleiter erstellt, lässt sich aber erahnen, welche Bedeutung die künstlichen Versionen von Verstorbenen in Zukunft haben könnten. In einem verzweigten Beitrag zu einem Software-Update, das die Erscheinung ihres Avatars veränderte, schreibt eine amerikanische Nutzerin: „Ich weiß, das ist nur ein Testlauf, aber bitte sagt mir, ich kann meinen alten Avatar zurückholen. Es fühlt sich an, als würde ich mit einer anderen Person sprechen. Bitte lasst die alte Option wie sie ist, damit ich meinen Partner nicht verliere.“

Viele andere schreiben von einer einmaligen emotionalen Bindung, manchmal werden generierte Fotos von den User*innen und ihren „digital companions“ gepostet, die freudig kommentiert werden:

„Wow, ihr seht toll zusammen aus, ihr tragt sogar Partnerlook.“ Eine Verschmelzung der echten mit der digitalen Welt, die gleichzeitig eine Verbindung mit dem Jenseits simuliert, ist also ein Zukunftsszenario, das nicht weit entfernt scheint.

KI kann gesellschaftlichen Rückhalt nicht ersetzen

Luis Bauer, der deutschlandweit bekannteste Influencer zum Thema Bestattungen und Sterbekultur, erreicht regelmäßig über 1,3 Millionen Menschen über den Tiktok-Kanal „Bestattungen Burger“. Auch er verbindet das Analoge mit dem Digitalen, indem er Inhalte vom Alltag unter Toten und Hinterbliebenen auf witzige und informative Art teilt. Er sieht die Option des Digital Afterlife kritisch, betont aber, dass „Trauer ein sehr individueller Prozess ist“, daher wolle er sich nicht auf eine Seite festlegen. Hier gelte: Whatever works. Unumgänglich aber, wie der Tod selbst, sei die Trauer, die folgen müsse.

Zu den Digital-Afterlife-Apps sagt Bauer: „Um einem Kind, dessen Vater früh verstarb, einmal zu zeigen, wie der Papa so war, ist das sicherlich eine schöne Option, aber für Hinterblie-

bene ist das definitiv mit Vorsicht zu genießen.“ Bauer vermutet, dass es zu „krankhaften Verläufen führen kann, wenn man sich an ein künstliches Abbild klammert“. Dass eine digitale Kopie der sehnlichst vermissten Person eine verlockende Vorstellung ist, kann er aber gut verstehen: „Menschen wollen bei vielen Dingen den Weg des geringsten Widerstands gehen. Das Festhalten fühlt sich emotional am einfachsten an. Es stirbt jemand und es ist unglaublich schmerzhaft und der größte Wunsch ist, dass die Person zurückkommt.“

Ein Patentrezept für die schnelle Überwindung von Trauer gebe es nicht, aber beim Fürther Trauerstammtisch, der von seiner Firma mit sozialpädagogischer Begleitung angeboten wird, bekomme man kleine Rituale an die Hand, die helfen können. Dafür hätten sich gesellschaftliche Traditionen lange bewährt. Der Bestatter bezweifelt zudem, dass eine KI jemals den gemeinschaftlichen Rückhalt einer Trauerbegleitung ersetzen könnte.

Wir haben verlernt, den Tod zu akzeptieren

Folgt man der Tübinger Studie, so ist das Bedürfnis, an den Verstorbenen festzuhalten, ein Zeichen für einen

gesellschaftlichen Transformationsprozess: Wir sind durch die Überwindung von

Kinderkrankheiten, den medizinischen Fortschritt und die Auslagerung der Pflege sterbender Angehöriger etwa in Krankenhäuser viel seltener mit dem Sterbeprozess und dem toten Körper konfrontiert als noch vor 100 Jahren. Dass Verwandte, Freund*innen oder wir selbst einmal sterben müssen, kann in unserem Alltag fast gänzlich verdrängt werden. In der Studie heißt es weiter, dass die Auseinandersetzung mit dem digitalen Avatar einen „sauberen“ Kontakt mit dem Verstorbenen erlaubt, ohne dass man sich mit dem toten Körper befassen müsse. Um den Tod zu begreifen, kommen Hinterbliebene im Bestattungsinstitut oft mit zur letzten Waschung. Das sei aber kein Muss, denn es gebe viele Wege, um die Endgültigkeit zu erfassen, sagt Luis Bauer: „Es gibt auch tausende Angehörige, die es ohne Avatar geschafft haben.“ Und was der Tote selbst davon hat, ist eine Frage, die sowieso niemand beantworten kann.

Im Zweifel für die KI?

Künstliche Intelligenz verspricht mehr Objektivität im Gericht – Rassismus reproduziert sie trotzdem.

von Emma Kremer

Vor der Mittagspause fällen Richter*innen strengere Urteile als danach, wenn sie satt und zufrieden sind: 2011 machte dieses Ergebnis einer israelischen Studie Schlagzeilen. Heute ordnet die Wissenschaft die Befunde nicht mehr so kausal ein. Der Einfluss externer Faktoren auf das richterliche Urteil gilt aber als bewiesen. Richter*innen sind eben auch nur Menschen – noch! Denn bald könnte künstliche Intelligenz (KI) in der Rechtsprechung zu mehr Objektivität führen.

Viele Entscheidungsfaktoren sind unterschiedlich interpretierbar, die Gewichtung im endgültigen Urteil ist oft uneindeutig, sagt Felix Ruppert, der an der Universität München zu Strafrecht und Digitalisierung forschet. „In der Praxis greift man dann auf die Erfahrung von Kolleg*innen zurück, dabei geht das Gesetz eigentlich von keinem Vergleich aus.“

Vergleiche von vorherigen Urteilen finden also sowieso statt. Warum dann nicht gleich systematisch, mithilfe von KI? Sie könnte als Informationsbeschaffer genutzt werden, also etwa, um vergangene Urteile schneller zu anonymisieren und eine große Strafzumessungsdatenbank als Orientierungshilfe zu schaffen. Gleiches würde gleich behandelt – und ein transparenter Maßstab würde vermutlich zu einer höheren Akzeptanz bei den Verurteilten führen.

Der Vorreiter USA

US-amerikanische Projekte wie COMPAS gehen noch einen Schritt weiter: Die KI-gestützte Software berechnet die Wahrscheinlichkeit erneuter Straffälligkeit. Eine 2023 veröffentlichte Studie der Tulane University in den USA konnte zeigen, dass der Miteinbezug von KI-Empfehlungen im richterlichen Urteil sowohl die Inhaftierungszeit als auch die Rückfallquote der Verurteilten reduziert. Die Studie zeigte auch, dass Richter*innen schwarzen Angeklagten signifikant weniger Alternativen zur Inhaftierung anboten, obwohl die KI Bewährungsstrafen empfahl. Infolgedessen kamen sie seltener auf Bewährung frei als weiße Verdächtige und erhielten durchschnittlich längere Haftstrafen. Auf den ersten Blick scheint die KI also weniger rassistische Entscheidungen zu treffen als der Mensch. Ist sie deshalb eine Chance?

„Die KI ist ein Tool zur Entscheidungsfindung. Die Entscheidung wird aber nicht von der KI getroffen“, sagt Ksenia Keplinger vom Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme in Stuttgart. „Algorithmen machen das, wozu sie programmiert sind.“ Bittet man zum Beispiel ChatGPT, Kleidung und Aussehen eines Straftäters zu beschreiben, der in den USA für ein Drogendelikt verurteilt wurde, macht die Antwort stutzig: „Dunkle Haut, möglicherweise Afroamerikaner, Latino oder ein anderer ethnischer Hintergrund.“ Klar, eine in der Rechtsprechung verwendete KI nutzt anwendungsspezifischere Datensätze als ChatGPT. Und trotzdem prognostiziert auch die COMPAS-Software, die in den USA regelmäßig eingesetzt wird, Studien zufolge öfter ein erhöhtes Rückfallrisiko für Afroamerikaner*innen als für Weiße. „Garbage in, garbage out“, fasst Felix Ruppert zusammen: Füttert man den Algorithmus mit rassistischen Daten, kann er nicht anders, als diese Daten zu reproduzieren.

Die Blackbox „Algorithmus“

Obwohl COMPAS, das einem Privatunternehmer gehört, in Europa vermutlich gegen eine massive Wand von Datenschutzbestimmungen prallen würde: Nach EU-Richtlinien wäre die Nutzung von KI als unterstützendes Tool grundsätzlich – wenn auch eingeschränkt – denkbar. Bevor das tatsächlich zu mehr Fairness führt, gilt es jedoch einige strukturelle Probleme zu lösen. Sowohl die Entwicklerteams als auch die Datensätze sind nicht divers genug, wodurch viele Algorithmen für Nutzer*innen zu einer Blackbox werden, so Keplinger. Dass Diversität auf allen Entwicklungsstufen bis hin zur Rechtsprechung gefördert werden muss, zeigt auch die Studie der Tulane University.

Keplinger sieht Forschende in der Verantwortung, Aufklärungsarbeit zu leisten. Studien zeigen, dass Menschen besonders bei ethischen Fragen auf KI vertrauen. Besonders groß ist dieses Vertrauen bei Personen, die sich wenig mit KI auskennen. „Es gilt, das Wissen über die Vorteile zu vermitteln, aber auch die problematischen Seiten aufzuzeigen“, betont die Forscherin und verdeutlicht: „Die Entscheidung muss weiterhin beim Menschen liegen, besonders wenn sie direkten Einfluss auf das Leben und die Karriere von Menschen hat.“



So stellt sich künstliche Intelligenz digitale Richter*innen vor. FOTO: CHATGPT

Ein deutsches Dorf in Südkorea

Vor 20 Jahren zog das deutsch-südkoreanische Ehepaar Theis nach Dogil Maeul, das „deutsche Dorf“. Vom Zwiespalt zwischen gelebter und erlebter Kultur und von enttäuschten Erwartungen.

von Anna-May Lohfeld

Das hügelige Dorf Dogil Maeul (독일마을), übersetzt: das deutsche Dorf, liegt auf der fünftgrößten Insel Südkoreas, Namhae.

Dort begegnet einem ein Baum, der mit Paulaner-Bierdosen geschmückt ist, eine Jalousie, auf der „Oktober“ geschrieben steht, und auf dem höchsten Hügel dann große Buchstaben in Frakturschrift: Der „Deutsche Imbiss“ auf dem „Deutschen Platz“ des „Deutschen Dorfes“. Zwischen Bierdosen, Würstimbiss und Oktoberfest soll in Dogil Maeul die „deutsche Kultur“ für Tourist*innen erfahrbar werden. Das Dorf ist mittlerweile eine Sensation in Südkorea. Während Besucher*innen nur eine kurze Zeit im Dorf verbringen, leben dort auch Menschen, die nach langer Zeit in Deutschland in Dogi Maeul ihren Altersruhesitz haben.

Young-Sook Theis, 80, wurde in der Hauptstadt Südkoreas, Seoul, geboren. 1969 ging sie nach Deutschland, um als Krankenschwester zu arbeiten. Dort lernte sie ihren Mann Armin Theis kennen, der heute 81 Jahre alt ist. 2005 zog das Ehepaar Theis nach Dogil Maeul.



Das deutsche Dorf in Südkorea. FOTO: ANNA-MAY LOHFELD

Frau Theis, warum haben Sie sich nach 36 Jahren in Deutschland entschieden, zurück nach Südkorea zu gehen?

Young-Sook Theis: Ich wollte schon immer zurückkommen nach Korea, wenn ich mein Rentenalter erreiche. In meine Heimat – das war mein Ziel.

Ihre Heimat ist Südkorea?

Y.T.: Ich würde sagen, meine Heimat ist jetzt hier. Auch nicht Seoul, sondern hier, wo ich jetzt lebe.

Armin Theis: Auch nicht da, wo wir früher gelebt haben. Das ist jetzt Vergangenheit.

Vermissen Sie Deutschland?

Y.T.: Deutschland, also Mainz, ist meine zweite Heimat. Die Weihnachtszeit und Ostern vermisse ich, ich bin auch katholisch. Ich mache das jetzt hier: Einen Adventskranz mache ich selbst und zu Ostern färbe ich Eier.

2024 schlossen sich um die 25 Bed-and-Breakfast-Besitzer*innen in Dogil Maeul zum „German-Village-Hotel“ zusammen. Ein „horizontales Hotel“, welches sich durch das gesamte Dorf zieht, geleitet von der Tourismus- und Kulturstiftung des Landkreises Namhae. Die einzelnen B&Bs sollten noch unabhängig voneinander agieren können, während Dinge wie Handtücher und Zimmersausrüstung vereinheitlicht wurden.

Was für Veränderungen spüren Sie in den 20 Jahren, die Sie jetzt schon in Dogil Maeul leben?

Y.T.: Ich habe jetzt meinen Frieden gefunden, aber am Anfang war es eine Katastrophe. Die Leute benehmen sich, als wären sie im Zoo. Jetzt sind die Menschen besser informiert darüber, was für Leute wir sind. Eben keine Zoo-Leute, sondern dass man uns in Ruhe lassen soll. Wir haben das auch verdient, weil wir ein Leben lang von Deutschland aus Geld hier nach Korea geschickt haben.

Entgegen mancher Erwartung ist das Dorf kein Museumsdorf. Es ist ein Ort, wo ehemalige Gastarbeiter*innen ihre Altersruhesitze gebaut haben. In den 1960er- und 1970er-Jahren schickte die südkoreanische Regierung ungefähr 8.000 Bergarbeiter und 10.000 Krankenschwestern nach Deutschland, wo Arbeitskräfte gebraucht wurden. Diese schickten wiederum Monat für Monat Geld nach Hause, nach Südkorea. An jene, die in Deutschland geblieben waren, wandte sich Anfang der 2000er-Jahre ein lokaler Politiker der Insel Namhae und bot ihnen günstiges Bauland in Dogil Maeul an. Der vorgebliche Grund: ein Dankeschön an diejenigen, die von Deutschland aus am Aufbau der südkoreanischen Wirtschaft mitgearbeitet hatten. Es gab nur zwei Bedingungen, um ein Grundstück im deutschen Dorf erwerben zu können: Die Käufer*innen mussten mindestens 20 Jahre in Deutschland gelebt haben, und die Häuser sollten deutsch aussehen.

„Deutsch“ bedeutet für jeden Menschen etwas anderes, ob in Deutschland oder nicht. Was bedeutet es im deutschen Dorf?

Y.T.: Tja, dass das Dorf mit der deutschen Kultur verdient. Die Häuser hier, das sind ja typisch deutsche Häuser, aber innendrin sind sie es nicht. Die südkoreanischen Verkäufer kennen die Kultur nur wenig, aber dass sie hier baumäßig und essensmäßig vertreten ist, das wissen sie. Sie haben Interesse daran, weil sie verkaufen können. Aber der Ursprung des Dorfes sind wir. Wir haben ja unsere Altersruhesitze hier gebaut. Das deutsche Dorf haben wir gemacht.

Aktuell leben in Dogil Maeul um die 35 Familien. Vier Paare in dem Dorf bestehen, wie die Theises, aus deutschen Männern und ihren südkoreanischen Partnerinnen, die sie in Deutschland kennenlernten. Nach gut 20 Jahren seit Gründung des Dorfes gibt es mittlerweile auch Zugezogene, die vorher nicht in Deutschland gewohnt haben.

Herr Theis, was hatten Sie sich davon erhofft, nach Südkorea ins deutsche Dorf zu ziehen?

A.T.: Einen Lebensabend. Dass man von unserem Haus aus einen Meersblick hat, ist wunderbar. Aber ich sag jetzt mal so im Nachhinein: Was die Verwaltung uns versprochen hat, hat sie nicht gehalten.

Was hat die Kreisverwaltung in Namhae versprochen?

A.T.: Beispielsweise habe ich damals gefragt, ob wir eine kleine Metzgerei und Bäckerei eröffnen könnten. Es hieß: „Sie können alles machen, was Sie wollen.“ Wir haben dafür alle Maschinen in Deutschland gekauft, zum Beispiel einen Backofen. Dann ist meine Frau auf die Verwaltung zugegangen und es hieß: „Nein, das ist reines Wohngebiet.“ Hätten wir das gewusst – was sie versprochen und nicht gehalten haben –, wären wir nicht hierhergezogen.

Was würden Sie sich im deutschen Dorf noch wünschen?

A.T.: Wir haben eine Touristeninformation, oben auf dem „Deutschen Platz“. Da hätte man genauso gut auch eine Notarztzentrale reinmachen können. Es gibt ja auch Touristen, denen schlecht wird. Das wäre doch mal eine Idee gewesen.

Y.T.: Bis man bei der nächsten Uniklinik ist, fährt man über 50 Kilometer. Das dauert dann über eine Stunde. Wir sind hier ja am Ar*** der Welt.

Die Filmemacherin Sung-hyung Cho begleitete vor 16 Jahren drei südkoreanisch-deutsche Ehepaare im Dorf für einen Dokumentarfilm mit der Kamera. Der Film mit dem Titel „Endstation der Sehnsüchte“ wurde auf der Berlinale gezeigt und machte das Dorf auch in Deutschland bekannt.

In „Endstation der Sehnsüchte“ vermutet eine Bewohnerin, dass das deutsche Dorf in 15 Jahren fast verlassen sein würde. Hatte sie recht?

A.T.: Alles ist genauso wie vorher, nur ab und zu stirbt ein alter Dogil Maeuler. So nennen wir diejenigen, die aus Deutschland hierhergezogen sind. Die original Dogil Maeuler sterben aus. Das hatte die Bewohnerin in dem Film damals gemeint.

Y.T.: Das Gute ist, dass die Kreisverwaltung uns für 60 Jahre einen Urnenfriedhof zur Verfügung gestellt hat – nur für die zurückgekehrten Bergmänner und Krankenschwestern und deren Partner, also zum Beispiel meinen Mann.

In Deutschland haben Young-Sook und Armin Theis in einem großen Chor gesungen. Die Musik brachte Young-Sook Theis mit nach Dogil Maeul. Zur Eröffnung des Oktoberfestes, das seit 2010 in dem Dorf gefeiert wird, studiert sie jedes Jahr mit einem kleinen Chor Stücke von Beethoven oder Schubert ein.

Haben Sie dieses Jahr beim Oktoberfest wieder gesungen?

Y.T.: Ja, mit Ach und Krach haben wir dieses Jahr „Die Forelle“ von Schubert eingeübt und gesungen. Aber viele Leute hier können den Text nicht aussprechen.

Haben Sie, als Sie noch in Mainz gewohnt haben, auch das Oktoberfest gefeiert?

A.T.: Nee, da hatten wir eine eigene Kerb, also ein Kirchweihfest. Das Oktoberfest kommt ja aus Bayern. Nur, wenn man dann im Ausland ist, dann macht man halt Oktoberfest.

Oktoberfest, Würste, Bier – ist das nicht alles ein bisschen sehr klischeehaft?

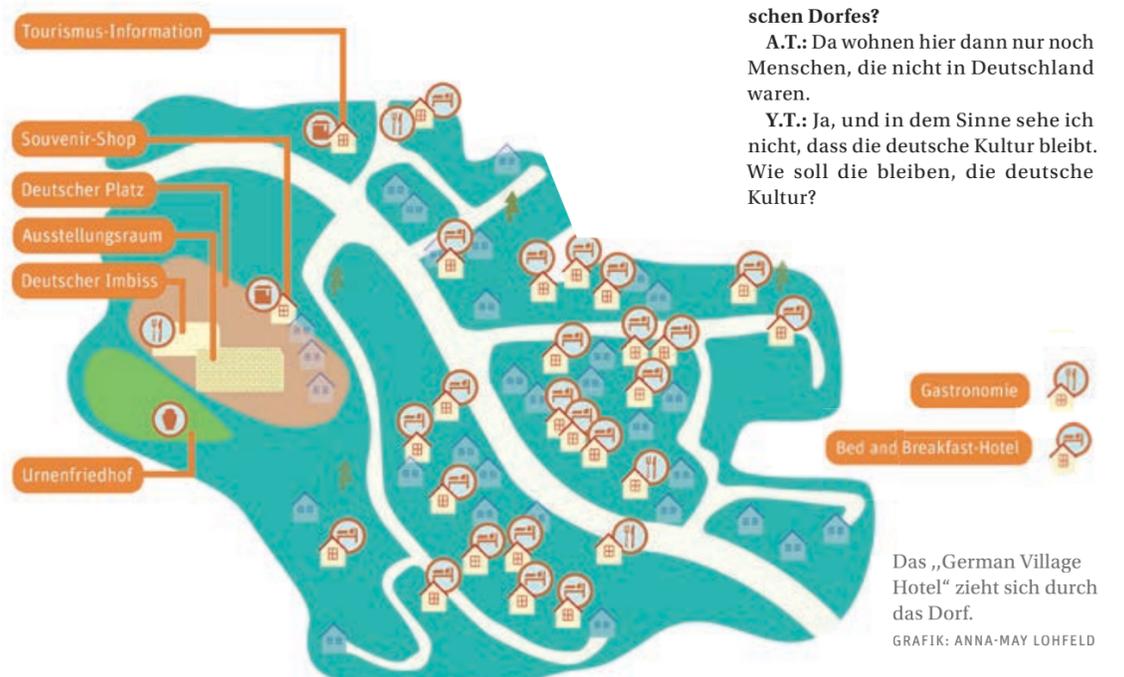
Y.T.: „Bierfest“ klingt doch gut. Hier trinken sie gerne Bier bis zum Umfallen.

A.T.: Wenn man im deutschen Dorf ist, muss man auch deutsches Bier trinken.

Wie sehen Sie die Zukunft des deutschen Dorfes?

A.T.: Da wohnen hier dann nur noch Menschen, die nicht in Deutschland waren.

Y.T.: Ja, und in dem Sinne sehe ich nicht, dass die deutsche Kultur bleibt. Wie soll die bleiben, die deutsche Kultur?



Das „German Village Hotel“ zieht sich durch das Dorf.

GRAFIK: ANNA-MAY LOHFELD