

GOOD IMPACT

12
2024

KONSTRUKTIV
UNABHÄNGIG
NACHHALTIG



ICH DENKE, ALSO BIN ICH

Die Wissenschaft stellt unser Tierbild
auf den Kopf. Und jetzt?

Deutschland € 10,00
Belgien € 10,00
Schweiz CHF 10,00
Österreich € 10,00
goodimpact.at



4 191828 908909

- Läuft 6 – 7 — 5 gute Nachrichten – Mehr Wildpassagen, weniger Greenwashing
8 – 9 — Naturtalent – Biosensoren nach dem Vorbild der Java-Gurkensamen
10 — Kolumne Histourismus – Der weiße Jesus und Donald Trump
11 — WTF – Kunst killt Fremdenhass

- Im Moment 14 – 19 — Prisma – Die geheime Schule im Ukraine-Krieg
20 — Das Ding – Das Fahrrad: 2023 erstmals E-Bikes führend
22 – 27 — Streitgespräch – Gefährdet unsere Bürokratie die Wirtschaft?
28 — Wie sprechen wir über ... – Muttersprachen?

Schwerpunkt 30 – 72 — Ich denke, also bin ich

- Menschen & Ideen 76 – 79 — Ortsbesuch – Von den berühmten Weihachtssternen in Sachsen
80 – 81 — Poesiealbum – Zwölf Fragen an Leon Windscheid, Psychologe
82 – 84 — Feature – Solarpartys für die Energiewende
86 – 87 — Mein erstes Mal ... als FLINTA*-DJ
88 – 91 — Politpop – Das Demokratiemobil von Frauenrechtlerin Seyran Ateş
93 — Politik? Find ich gut! – Heike Heubach, SPD
94 — Gute Alternativen – Jüdische Bücher und letzte Chance für B-Ware
95 — Guck mal – Das liest/schaut/hört die Redaktion
96 — Die Utopie – Klimakrise als Fluchtgrund anerkennen
98 – 99 — Companions / Impressum

i Lesbarkeit ist uns wichtig. Geschlechtergerechtigkeit auch. Deshalb gendern wir bei *Good Impact* unsere Texte mit Doppelpunkt – möglichst inklusiv und barrierefrei. Weiterhin bleibt die genaue Umsetzung unseren Autor:innen und Gesprächspartner:innen in Wortlautinterviews selbst überlassen.

ILLUSTRATIONEN Maria Kitzing FOTOS Studierende der Raum Klasse UDK Berlin, Pexels / Picturesaddict / Animesh Srivastava, Daniel Gebhart de Koekoek, Wikimedia Commons / Mostafameraji, IMAGO / Panthermedia



Das verkannte Tier
Dumme Kuh, blöde Ziege – wieso
sich unser Tierbild ändern muss

S. 32

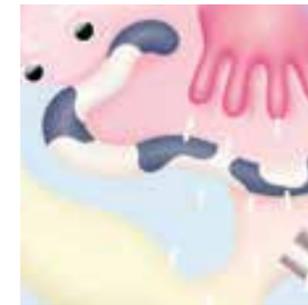


Metamorphosen
Ein Kunstprojekt zur
Mensch-Tier-Beziehung

S. 38

ICH DENKE, ALSO BIN ICH

DIE WISSENSCHAFT STELLT UNSER
TIERBILD AUF DEN KOPF. UND JETZT?



Mein Mandant hat Flossen
Wie sich ein Schweizer Anwalt
für Tierrechte einsetzt

S. 44



Tierwohl verbessern
Vier Ideen von Schweine-KI
bis Farm-Coaching

S. 49

Das Internet der Tiere
Von Ohrclips für Nashörner und
Amseln mit Stringtangas

S. 54



Skurrile Ansichten
Aus dem Tierkalender des Wiener
Fotografen Daniel G. de Koekoek

S. 58



Verwandlung
Kann Kunst mehr Empathie mit
anderen Lebewesen erzeugen?

S. 62

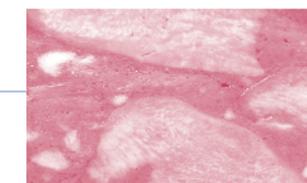


Believe the Hype
Wunsch nach
besserer Nutztierhaltung

S. 67

Tiere essen?
Wir haben uns umgehört

S. 68



Das Gedankenexperiment

S. 72



Text:
Anja Dilk

Illustration:
Maria Kitzing

DAS VERKANNTETE TIER



Dumme Kuh, blöde Ziege ...
Wieso wir Tiere anders
sehen müssen – und
endlich besser schützen

Die Wunde unter seinem rechten Auge ist doppelt so groß wie eine Zwei-Euro-Münze. Tief und rot, fransig an den Rändern, vermutlich die Folge eines Kampfes. Der mächtige Orang-Utan im Regenwald von Sumatra greift zu den Blättern der Akar-Kuning-Liane, zerkaut sie, reibt ihren Saft in die Wunde und bedeckt seine Verletzung mit den Blattresten. Acht Tage lang wiederholt der Affe die Prozedur. Bis die Wunde vollständig verheilt.

Die Beobachtung, die ein Forscher:innenteam der indonesischen National University im Frühjahr 2024 im Fachblatt *Scientific Reports* veröffentlicht, ist eine Sensation. **Ein Wildtier, das sich selbst verarztet?** Das ist neu. Ob der Primat bewusst zu der Heilpflanze gegriffen oder zufällig gemerkt hat, dass sie entzündungshemmend wirkt, als seine Wunde mit dem Saft in Berührung kam, konnten die Wissenschaftler:innen zwar nicht sagen. Sicher ist: Der Affe behandelte seine Verletzung mit Bedacht.

Die Nachricht von der Selbstmedikation des Primaten im dunklen Grün von Sumatra ist ein Momentum, das zeigt, wie sehr wir Tiere bis heute verkennen. Gerade überschlagen sich die Meldungen von Verhaltensbiolog:innen aus aller Welt über die Fähigkeiten von wilden Tieren. Wildschweine befreien Artgenossen in Not. Fledermäuse pflegen Freundschaften. Kakadus klappern rhythmisch mit den Deckeln von Mülleimern, auf-zu-auf-zu, in regional unterschiedlicher Freestyle-Kultur. Und nicht nur Schim-

pansen, Elefanten und Schweine, sondern auch Delfine, Elstern, Pferde und sogar Putzerfische erkennen sich selbst im Spiegel.

Im April 2024 gingen 40 Forschende mit der *New Yorker Erklärung* an die Öffentlichkeit: **Wir unterschätzen Tiere massiv.** Manche haben vermutlich sogar eine Form von Bewusstsein. Ihr Plädoyer: Wir müssen sie endlich besser verstehen. Mehr respektieren. Besser schützen. Das Mensch-Tier-Verhältnis ganz neu bewerten. Was heißt das für Massentierhaltung und Zucht, für Forschung an Tieren, für Zoos, Haustierhaltung und unseren Umgang mit Wildtieren? Letztlich steht unser Selbstverständnis, die Frage nach dem Verhältnis zur Natur insgesamt auf dem Prüfstand.

Seit Jahrhunderten sieht sich der Mensch in der westlichen Welt nicht als Teil der Natur, sondern als ein ihr überlegenes Gegenüber. Der Blick auf das Tier als andere, minderwertige Kategorie ist verwurzelt in der Geistesgeschichte. Aristoteles sprach Tieren jede Vernunft ab, der französische Philosoph René Descartes bezeichnete sie als „Reflexmaschinen“ – Wesen, die auf Knopfdruck handeln wie Automa-

ten. Immanuel Kant gestand ihnen weder Rechte noch Würde zu, Wesen ohne Vernunft schulde der Mensch keine Achtung, habe ihnen gegenüber keinerlei Pflichten.

Die Kirche und ihre Vordenker von Augustinus bis Thomas von Aquin verankerten dieses Denken religiös. Der Mensch als Krone der Schöpfung, geschaffen von Gott, fernab des Tierreichs. Und obwohl die Erkenntnis des Naturforschers Charles Darwin, der Mensch stamme aus dem Tierreich, diese Überzeugung erschütterte; obwohl immer wieder Philosophen wie der Brite David Hume an die Verbundenheit mit dem Tierreich erinnerten; obwohl Menschen in Landwirtschaft und Alltag eng mit Tieren zusammenlebten und sich vieler Fähigkeiten durchaus bewusst waren – der Mensch-Tier-Gegensatz blieb prägend und ist es im Kern bis heute. Der Philosoph Peter Singer spricht sogar von „Gattizismus“ – eine Form der **Diskriminierung anderer Spezies durch den Menschen.**

Und nun lösen die neuesten Forschungen diese vermeintlichen Gewissheiten mit einer Vehemenz auf, die Norbert Sachser als Revolution bezeichnet.

Aristoteles sprach Tieren jede Vernunft ab

An einem Dienstagvormittag im Oktober sitzt Sachser in seinem Arbeitszimmer in Münster, hinter ihm lange Reihen von Aktenordnern. Sachser ist Verhaltensbiologe an der Universität Münster und zählt zu den bekanntesten Tierforscher:innen Europas. Nach Jahren in der Wissenschaft schreibt er nun als Seniorprofessor Bücher über seine Erkenntnisse, um die Menschen aufzurütteln. Das neueste mit dem Titel *Das unterschätzte Tier*. Sachser: „Die Revolution des Tierbildes ist so fundamental, dass sich die Gesellschaft, jede:r einzelne dringend damit auseinandersetzen sollte.“

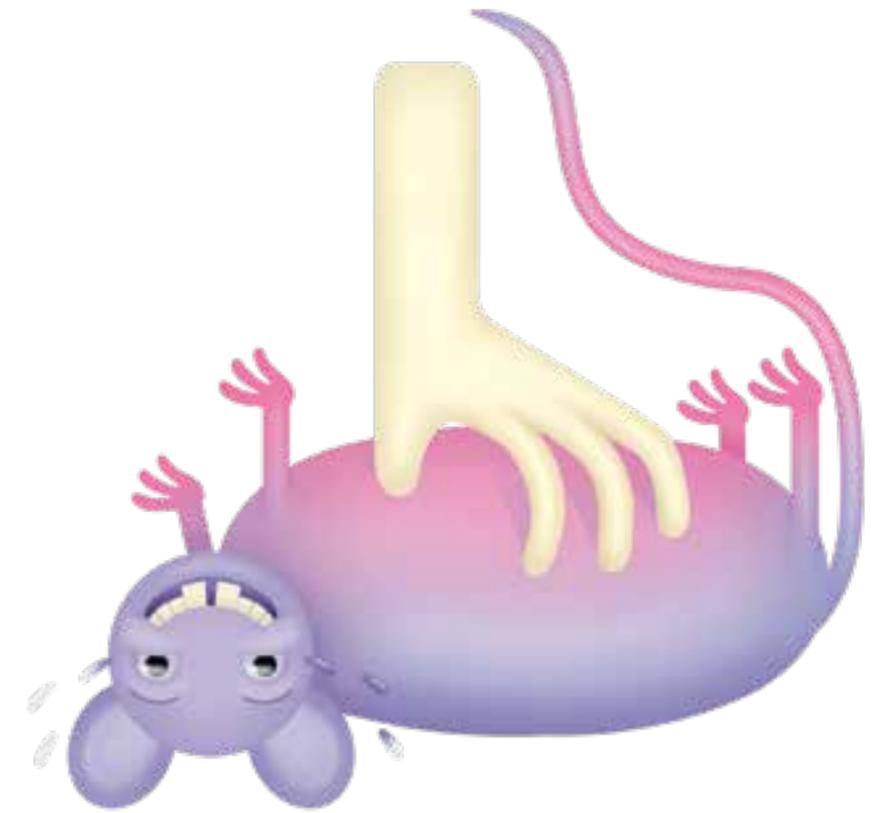
Tiere können nicht kreativ denken? Von wegen. Nicht nur Affen, auch Seeotter, Delfine oder Rabenvögel stellen ausgetüftelte Werkzeuge her. Neukaledonische Krähen etwa brechen Zweige von Bäumen ab und formen mit dem Schnabel an ihrem Ende einen Widerhaken, um Futter aus Erdlöchern zu angeln. Um an eine Nuss zu kommen, die in einem mit Wasser gefüllten Reagenzglas schwimmt, spucken Orang-Utans ins Glas, damit sich der Wasserstand hebt und sie sich den Leckerbissen schnappen können. Schimpansen in Gabun legen sich

eine Toolbox von Instrumenten zurecht, die sie nacheinander einsetzen, um an Honig zu gelangen. Eine Reihe von Arten, Kolk-raben etwa, sind zum Perspektivwechsel in der Lage. Sie merken, wenn plünderfreudige Artgenossen sie beim Futterverstecken beobachten – und legen Fake-Vorräte an. Von „unterschiedlichen Dimensionen der Intelligenz“ spricht der Wiener Kognitionsbiologe Ludwig Huber. Planen, Risiken abschätzen, Neues entwickeln etwa. „All diese Dinge können Menschen nicht ohne Bewusstsein tun – müssen wir daher nicht auch bei einigen Tieren von einer Art Bewusstsein ausgehen?“

Tiere können nicht fühlen? Lange hieß es in der Verhaltensbiologie: Es fehlen uns wissenschaftliche Methoden, um das zu erforschen. „Um 2000 kam die emotionale Wende“, sagt Verhaltensforscher Sachser. Es sind zum einen die Neurowissenschaften, die Aufschluss bringen. Mit bildgebenden Verfahren wie der Magnet-

resonanztomografie (MRT) analysieren sie zum Beispiel das limbische System, also die Hirnregion, in der bei allen Wirbeltieren die Emotionen verarbeitet werden. Kitzelt man Ratten, glühen ihre neuronalen Schaltkreise vor Freude. Im Ultraschall hört man ihr scheinbar lautloses Lachen. Um herauszufinden, wie Tiere Stress empfinden, wann sie sich wohlfühlen, wie ihr soziales Umfeld sie beeinflusst, messen die Forschenden Hormone wie Cortisol und Adrenalin. Zum anderen arbeitet die Wissenschaft heute mit einer Art Analogieexperiment, um auch komplexen Gefühlen wie Frust, Trauer und Empathie auf die Spur zu kommen. „Dabei wird das Verhalten von Tieren in Situationen erfasst, von denen wir wissen, welche Emotionen sie beim Menschen auslösen“, so Sachser. „Dann schauen wir: Gibt es ähnliche Muster beim Tier?“ Kapuzineraffen zum Beispiel haben einen Sinn für Fairness, Schimpansen und Wildschweine trösten gemobbte Artgenossen.

Tiere sind mehr Instinkt als Persönlichkeit? Keineswegs. Natürlich spielen Schlüsselreize eine Rolle. Die Spinne denkt nicht nach, wenn sie ihr Netz webt. Der



Stichling attackiert intuitiv Dinge mit roter Unterseite. Doch schon im Mutterleib wird je nach Hormonhaushalt die Gehirnentwicklung geprägt. Werden Jungtiere nach der Geburt vernachlässigt, fehlen Sozialpartner, können sie Verhaltensstörungen entwickeln. Machen sie gute Erfahrungen, wachsen sie eher zu Optimisten heran. Ähnlich wichtig ist die Jugend. Lernen Meerschweinchen-Teens das Sozialverhalten in Auseinandersetzung mit den Anführern des Rudels, sind sie im Erwachsenenalter friedlicher als Tiere, die ihre Frühzeit in Einzelhaltung verbringen. Sachser: **„Wie wir Menschen bilden Tiere im Zusammenspiel von Genen, Umwelt und Sozialisation einmalige Charaktere aus.“**

Das Faszinierende daran: Nicht nur Säugetiere, sondern auch Vögel, Oktopusse, Fische und Insekten sind zu viel mehr in der Lage, als wir lange dachten, betont Ludwig Huber, Leiter des Forschungsinstituts für Mensch-Tier-Beziehungen an der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Dass Fische Schmerz empfinden können, ist längst Konsens. „Aber es gibt auch Belege für komplexe kognitive Leistungen.“ So verstehen Putzerfische schneller als Schimpansen, woher sie in kniffligen Versuchen das meiste Futter bekommen. „Bienen scheinen die Konsequenzen ihrer Handlungen abschätzen zu können und sind Meister des sozialen Lernens, obwohl ihre Gehirne gerade mal einen Kubikmillimeter groß sind und nicht mehr als 960.000 Neuronen haben (der Mensch: 2,3¹⁰)“, so Huber. Hummeln kopieren spontan das Verhalten ihrer Peers, wenn sie sehen, dass Artgenossen Futter bekommen, sobald sie Grasbällchen in ein Loch rollen lassen. Manche scheinen gar mit den Bällchen zu spielen, schreibt Hubers Kollege Lars Chittka in

seinem 2024 erschienen Buch *Im Cockpit der Biene*. Und auch unter Insekten gibt es verschiedene Persönlichkeiten. Manche Blattkäfer erkunden optimistisch ihre Umgebung, andere halten sich vorsichtig zurück.

Ob sich mit Chittka daher von einer „kopernikanischen Wende“ in unserer Sicht auf Insekten sprechen lässt, bleibt offen. Zu unverstanden sind die Mechanismen hinter ihrem Verhalten, zu groß ist die Gefahr, Tiere durch die menschliche Brille zu bewerten. „Hütet euch vor anthropomorpher Interpretation“, sagt Huber zu seinen Studierenden immer wieder. „Es geht um evidenzbasierte Forschung.“ Trotz aller notwendigen Hypothesen zählen letztlich nur empirische Belege. Hormonausschüttung, Ultraschalldaten, Hirnscans, plausible, reproduzierbare Muster. Hunde, die aggressiv reagieren, wenn ihre Halterin im Versuch einen anderen Hund streichelt, durchleben vermutlich ähnliche Gefühle wie das Säugetier Mensch. „Doch das als Eifersucht zu klassifizieren“, sagt Huber, „läuft fehl – was genau im Hund vorgeht, können wir nicht wissen.“ Verhaltensbiologe Sachser erinnert: „Es geht auch nicht darum, in jedem Seestern ein Bewusstsein zu vermuten, sondern angemessen zu verstehen, wie Tiere ticken, jedes auf seine Art, um ihnen gerecht zu werden.“

Ansätze gibt es längst.

Zum Beispiel in der politischen Philosophie. Tierrechtlerin Friederike Schmitz erinnert sich, wie sie noch vor fünfzehn Jahren auf Kongressen zur Politischen Philosophie manchmal belächelt wurde. „Wir waren Außen-seiter.“ Eine politische Theorie zu Tieren, was soll das sein? „Tiere wurden einfach kaum mitgedacht.“ Anfang der 2010er-Jahre publizierten die kanadischen Eheleute Sue Donaldson und Will Kymlicka ihr Buch *Zoopolis*, in dem sie eine politische Theorie der Tierrechte vorlegten. Damit begann auch in der politischen Philosophie der „Animal Turn“. Schmitz: „Erst dachte man über das Verhältnis einzelner Menschen zu Tieren nach, jetzt geht es um strukturelle Fragen, die vor ein paar Jahren noch absurd klangen: **Sollen Tiere auch politische Rechte bekommen? Wie kann man ihre Interessen in Regierungsentscheidungen einbinden?**“

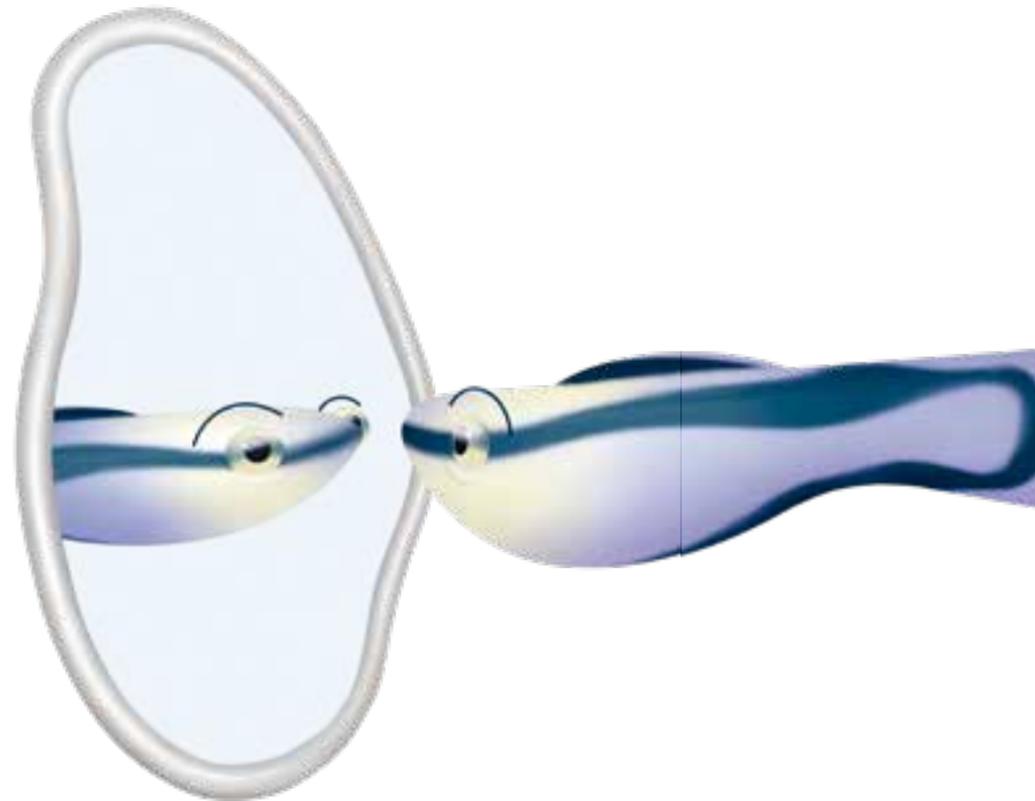
Bernd Ladwig, Professor für politische Philosophie an der Freien Universität Berlin, hat da konkrete Vorschläge: Wie wäre es, wenn – analog zum Check der Gleichbehandlung der Geschlechter beim Gender-Mainstreaming – die politischen Institutionen verpflichtet würden, bei allen Gesetzen und Regelungen zu prüfen: Welche Auswirkungen haben sie auf Tiere? Wo schaden diese ihren Interessen? Egal, ob es um Lebensräume von Kleintieren im Gleisbett einer neu sanierten Bahntrasse geht, um Versuchstiere in der Wissenschaft oder die Genehmigung für Industrieansiedlungen. Tierbeauftragte in den Ministerien etwa könnten darüber wachen. „Tiere gehören zu unseren Gemeinwesen, demokratisches Gemeinwohl muss daher Tierrechte systematisch mitdenken“, sagt Ladwig. Sollten wir etwa für Diensthunde wie Spürhunde nicht Arbeitszeiten definieren? Welche wären angemessen? Und was passiert mit ihnen, wenn sie zu alt sind,

um ihre Aufgaben zu erledigen? Erwerben sie Rentenansprüche?

Zum Beispiel in der Nutztierhaltung. Jan Langbein, Verhaltensbiologe am Forschungsinstitut für Nutztierhaltung in Dummerstorf bei Rostock und seine Kolleg:innen schauen Schweinen, Ziegen und Kühen dabei zu, wie sie allerhand Aufgaben knacken. „Wir wissen, dass Schweine etwa in stabilen sozialen Gruppen leben und eine gewisse Kontrolle über ihre Umgebung haben möchten. Dass sie voneinander lernen, kooperieren, miteinander Spielen und Mitgefühl zeigen“, so Langbein. „Wir untersuchen: Wie nehmen sie als Nutztiere ihre Umwelt wahr? Was macht sie happy? Und wie kann man mit diesem Wissen ihre Haltung verbessern?“

Oft gibt es bei Schweinen Rangkämpfe um Futter, Mahlzeiten sind Stress. Was tun? Die Forscher:innen nutzen die enorme Gedächtnisleistung von Schweinen, um sie mit verschiedenen Tonfolgen zu trainieren. Jedem Schwein wurde eine eigene Tonfolge zugeordnet, eine Art individueller Essensgong, bei dem sich automatisch der Zugang zu einer computergesteuerten Futterstation öffnet. Er klingt die Tonfolge durch die Stalllautsprecher, weiß das Schwein: Es ist angerichtet. Geht das falsche Schwein hin, verschließt sich der Zugang. „In unserem Versuchstall gab es durch die ‚Aufruffütterung‘ fast keine Rangkämpfe mehr um Futter.“

Parallel arbeiten die Verhaltensforschenden an einem „automatisierten Toilettentraining für Kühe“. Denn auch Rinder sind



sehr lernfähig und, wie die Forscher:innen herausfanden, mehr an Reinlichkeit interessiert als vermutet. Im Versuchstall wurde eine Latrine abgeteilt. Urinierten die Kühe, bevor sie diese vollständig betreten hatten, gab es eine kleine Schreckdusche von oben. Pin-kelten sie in die Latrine, wurden sie mit einem Snack belohnt. „77 Prozent lernten innerhalb weniger Tage, die Latrine zu nutzen“, so Langbein. Der Effekt: saubere Ställe, weniger Kosten, geringeres Infektionsrisiko, eine kognitive Stimulation für die Kuh – vor allem weniger Emissionen. „Verrichten Rinder in den Latrinen ihr ganzes Geschäft, entsteht klimaschädliches Ammoniak. Würde man das absaugen, ließen sich 80 Prozent der Emissionen bei Kuhhaltung sparen.“ In den Niederlanden wird damit bereits experimentiert.

Das neue Wissen über Tiere kann also einiges in Bewegung setzen. Ändert sich unser Tierbild, ist das kein Soft Fact. Das zeigt schon ein Blick in die Vergangenheit. Als die Massentierhaltung in den 1950er-Jahren ausgebaut wurde, legitimierte sie ihre industrielle „Tierproduktion“ mit dem Wissensstand der Forschung: Damals dominierte in westlichen Ländern der Behaviorismus, eine Forschungsrichtung, die davon ausging, dass Tiere weder denken noch fühlen können – weil es keine naturwissenschaftlich exakten Belege gäbe. War es da nicht nur folgerichtig, Schweine, Hühner und Kühe wie Autoteile in einer Fabrik zu behandeln? 1971 zog das Tierschutzgesetz nach und legalisierte die Massentierhaltung.

„Die vormalig gefühlsbetonten Beurteilungsmaßstäbe müssten durch ‚exakte ... Feststellungen über tierartgemäße ... Erfordernisse‘ ersetzt werden, hieß es in der Gesetzesbegründung“, erinnert der Veterinär Jörg Luy in einem Aufsatz über „Die industrielle Tierhaltung als Nebenwirkung einer wissenschaftlichen Fehleinschätzung“ in Sachsers neuestem Buch.

Gut fünfzig Jahre später ist nun das Tierschutzgesetz gerade mal wieder überarbeitet worden. Die Novelle geht Tierschutzverbänden zwar nicht weit genug, aber sie ist ein Anfang. Die gesellschaftliche Diskussion über artgerechte Haltung und Grenzen in der Zucht von Haustieren ist ebenso im Gang wie die Debatte um den Erhalt von Lebensräumen für Wildtiere. Auf der 26. Weltnaturkonferenz COP 16 im kolumbianischen Cali stand erstmals die Finanzierung des Artenschutzes und die stärkere Berücksichtigung indigenen Wissens auf der Agenda – mit bescheidenem Erfolg, aber immerhin. **Der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) hat Ende Oktober beim Bundesverfassungsgericht die erste Klage weltweit für ein Recht auf Artenschutz eingereicht.** Wir verlieren 150 Arten pro Tag,

eine Katastrophe. Biodiversitätsschutz müsse daher gesetzliche Pflicht sein, so der BUND. Überall blühen neue Ideen – für bessere Bedingungen in den Ställen und einen Abbau der Tierhaltung; für smarte Hilfen für einsame Haustiere (S. 51); und für einen höheren Rechtsstatus für Tiere (S. 44).

Verhaltensforscher Sachser sitzt schon an seinem neuen Buch – in ihm soll es ums Tun gehen, um konstruktive politische Lösungen, vielleicht auch ein wenig um Bildung. „Wir müssen schon den Kleinsten ein anderes Verhältnis zu Tieren und zur Natur vermitteln.“ Dabei geht es nicht darum, Tiere zu heroisieren. „Auch sie können egoistisch und brutal sein, selbst gegenüber Artgenossen, wenn es ihnen selbst nutzt.“ Es geht auch nicht primär ums Staunen, was Tiere alles können oder wie ähnlich sie uns sind. Sicher, das ist wichtig, weil es uns, dem Tier namens Mensch, unseren Platz als einem unter vielen im „Tree of Life“, wie es Sachser nennt, in Erinnerung ruft. **Der Wert eines Tieres bemisst sich nicht daran, wie ähnlich es dem Menschen zu sein scheint.** „Elefanten sind keine großen Menschen und Hunde keine kleinen“, sagt Sachser. „Jede Art, ja jedes Individuum ist einzigartig und hat eigene Ansprüche an ein gutes, tiergerechtes Leben.“ Egal ob Orang-Utan, Pferd oder Schwein. ●

Ein eigener Essensgong sorgt für entspannte Schweine-Mahlzeiten

Nicht alle sehen diese Entwicklungen positiv. Kritiker:innen wie der amerikanische Jurist Richard Posner sind der Meinung: Rechte für Tiere könnten das Rechtssystem überlasten, Tiere könnten außerdem keine Pflichten oder Verantwortlichkeiten in einer Gesellschaft übernehmen. Sie befürchten, dass Tierrechte Ressourcen abschöpfen, die zur Lösung drängender Menschenrechtsprobleme benötigt werden, wie mangelnder Zugang zu sauberem Wasser, Bildung oder Justiz. Und: Tierrechte hätten drastische Auswirkungen auf Landwirtschaft, Forschung, Haustierhaltung. Viele medizinische Versuche könnten unzulässig werden, auch wenn sie notwendig sind, um Menschenleben zu retten.

ÜBERLASTUNG DES RECHTSSYSTEMS?

Goetschel: „Ganz eigennützig: Tiere spielen eine zentrale Rolle in Ökosystemen. Sterben bestimmte Tierarten aus, sieht es für das Überleben der Menschheit nicht gut aus. Tierwohl ist auch ein menschliches Anliegen.“ Zudem hätten auch Säuglinge – Lebewesen, die noch keinen Beitrag zur Gesellschaft leisten, sich nicht wehren oder einen eigenen Anwalt engagieren können – ein Recht darauf, vertreten zu werden. Ist es nicht möglich, Tiere als ähnlich wertig anzuerkennen, ohne dadurch die Rechte und Würde des Menschen zu beschneiden?

Verlangt nicht die Würde des Menschen, dass wir auch für die Würde anderer Lebewesen kämpfen?

Goetschels Devise: Lieber zu viel schützen als zu wenig. „Es braucht gesetzlich verankerte Anwält:innen für Tiere zur stärkeren Durchsetzung des Tierschutzgesetzes und um Tiere besser vor Missbrauch zu bewahren.“ Manche Fälle beschäftigen Goetschel bis heute. So, wie der eines Anglers aus der Zürichsee-Gemeinde Horgen im Jahr 2010. Zehn Minuten lang hatte der Mann mit einem elf Kilogramm schweren Hecht gerungen, bis er ihn ans Ufer zog. „Tiermisshandlung! Der Fang müsste schonend und ohne unnötige Schmerzen erfolgen“, plädierte Goetschel im Bezirksgericht – im Saal hinter ihm knapp 50 Hobbyfischer, die ihn verhöhnten. Das Gericht entschied: Der Angler habe keine Möglichkeit gehabt, den Hecht besser zu behandeln – und sprach ihn frei.

Doch selbst wenn Tiere juristische Rechte erhalten, reicht das nicht, um ihr Wohlergehen langfristig zu sichern. Berechnungen der OECD zufolge wird die globale Fleischproduktion in den kommenden Jahren zwischen 11 und 15 Prozent zunehmen. Deshalb müssten auch andere Player ins Spiel kommen. Investor:innen zum Beispiel, argumentiert Götschel:

„Unternehmen brauchen einen finanziellen Anreiz, um umzudenken.“

Seine Lösung: Tierfreundliche Finanzanlagen. Unternehmen sollen, je nachdem, wie tierfreundlich sie wirtschaften, global gerankt werden. Die Kriterien dafür sind klar festgelegt, wie zum Beispiel Antibiotikaverabreichung, Schlachtfrequenz, Auslauf. „Da kämen Milliardenbeträge von Investor:innen zusammen“, sagt Goetschel. Tierwohl würde sich für Betriebe zunehmend rechnen – global. Goetschel: „Ein Fleischproduzent bekäme eine Menge Geld, wenn er sich an diese Kriterien hält, auch wenn sie ihm egal sind. Er würde vielleicht denken: So ein Quatsch – aber er macht es.“

Vegane Aktienindexe, wie den US Vegan Climate ETF, gibt es bereits. Goetschel hält tierfreundliche Finanzanlagen für viel nachhaltiger, eine Win-win-Situation für beide Seiten. Fleisch von Tieren aus guter Haltung würde günstiger, aus einem kleinen Anteil der angelegten Mittel ließen sich Tierschutzstiftungen und Tierwohlprojekte fördern. Laut Goetschel steht der Verein GAL bereits im Austausch mit Finanzinstituten und Schweizer Großbanken. Ob sich seine Idee realisieren lässt, muss sich zeigen. Besser ist die Aussicht auf eine globale UN-Konvention für das Wohl und die Gesundheit von Tieren. Daran arbeiten Goetschel

und seine Kolleg:innen bereits. Bisher ist Tierschutz noch kein Nachhaltigkeitsziel der UN.

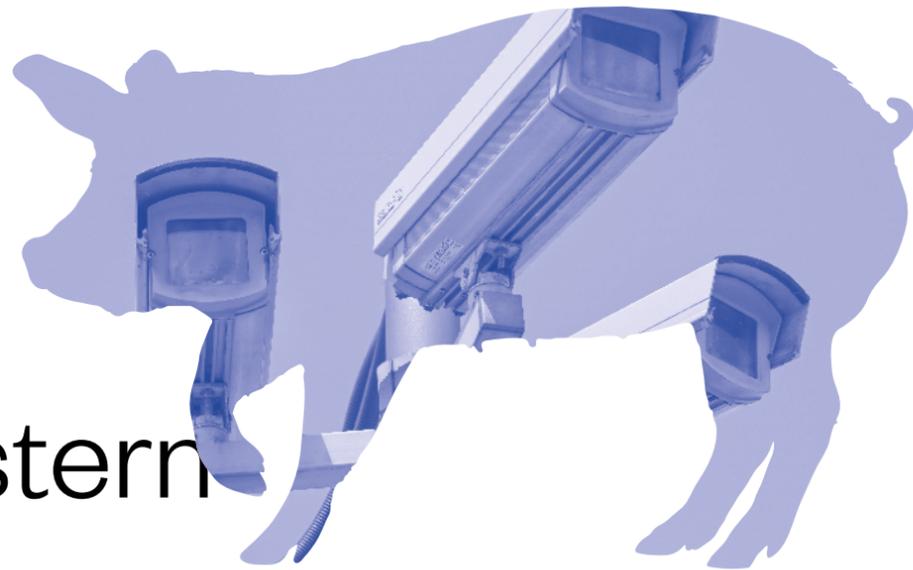
Was es für Goetschel noch braucht: Tierrecht sollte fester Bestandteil des Curriculums an juristischen und veterinärmedizinischen Universitäten werden.

„Wir müssen Tiere endlich als das sehen, was sie sind: keine Ressourcen, keine Maschinen, sondern empfindsame, einmalige Lebewesen mit Würde“, sagt Goetschel. Heute vertritt er kaum noch Einzelfälle. Er gibt Interviews, hält Vorträge, tüfelt an neuen rechtlichen Lösungen. Seine Stiftung hat mehr als 30.000 Tierschutzstraffälle digitalisiert, die wohl größte öffentlich zugängliche Tierschutzdatenbank der Welt. Antoine Goetschel hört nicht auf. Er verleiht den Tieren eine Stimme, die auch noch gehört wird, wenn die Akten in einer Schublade verschwunden und das Mikrophon längst ausgeschaltet ist. ●

TIERWOHL



Algen statt Kühe, KI für Schweinesprache, smarte Haustier-Sitter, Farmcoaching in Ruanda – vier Ideen



Das Flüstern der Schweine

Wenn Schweine ihre Gefühle ausdrücken, ist das uns Menschen gar nicht so unähnlich. Trifft ein Ferkel auf ein anderes, gibt es zum Beispiel ein kurzes Grunzen von sich. Frustration über einen zu kleinen Stall lässt es dagegen mit einem langen Quieten raus: „IIIEEHHH!“

Von
Jakob
Milzner

Was wie eine Binsenweisheit klingt, haben Forschende nun wissenschaftlich untermauert. Dazu hat ein internationales Team um die Biologin Elodie Mandel-Briefer von der Universität Kopenhagen die Laute von Hunderten Schweinen aufgezeichnet. Die Forschenden untersuchten Geräusche im Stall und im Schlachthaus, aber auch die Äußerungen von Ferkeln beim Wiedersehen mit der Mutter oder beim Spielen im Stroh.

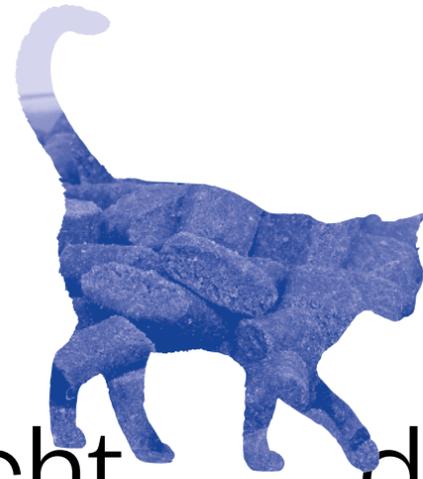
Auf dieser Basis hat das Team eine KI entwickelt, die Laute von Schweinen in Emotionen übersetzt. Mittlerweile erkennt der Algorithmus anhand von Geräuschen mit einer Wahrscheinlichkeit von 82 Prozent, in welcher von 19 spezifischen Situationen ein Tier sich gerade befindet – zum Beispiel vor dem Stillen, beim freien Herumrennen oder in Isolation.

„Sogar Grunzlaute, die für das menschliche Ohr sehr ähnlich klingen, kann die KI voneinander unterscheiden“, sagt Mandel-Briefer. Die Schweizer

Forscherin hat in früheren Projekten bereits die Geräusche anderer Tiere analysiert. Schweine seien relativ gut zu verstehen, sagt sie. Dennoch gibt es Probleme, die dazu führen, dass ihre Software bislang nicht in der Praxis angekommen ist: „In den Schweineställen ist so viel Lärm. Bei dem Krach fällt es der KI schwer, einzelne Tiere zu verstehen.“

Den Schritt in die Praxis hat das Hannoveraner Start-up VetVise bereits geschafft. Das Unternehmen setzt aber auf Bilder statt auf Geräusche. Um das Wohl von Nutztieren zu überwachen, platzieren die Mitarbeitenden Kameras im Stall und lassen dann eine KI über die Bilder laufen. Je nachdem, wie aktiv ein Tier ist und sich im Stall bewegt, liefert das Rückschlüsse darüber, ob es zum Beispiel krank oder gestresst ist.

Wenn es nach Elodie Mandel-Briefer geht, sollen Geräusche bald ebenfalls dazu genutzt werden, das Wohl von Schweinen besser zu überwachen. Das Interesse von Landwirt:innen sei groß. Aktuell fehle es für weitere Forschung allerdings an der Finanzierung. Sobald die Geldfrage geklärt ist, müssen sie und ihre Kolleg:innen sich mit noch einem weiteren Problem befassen: deprimierte Schweine. Denn die machen leider kaum noch Geräusche.



Nicht da, aber nah

Während der Pandemie fühlten sich viele Menschen einsam. Keine Nähe, kein Körperkontakt, kein Kuschneln – sie schafften sich ein Haustier an. Allein 2020 wurden etwa eine Million mehr Hunde und Katzen gehalten als im Vorjahr. Heute sitzen viele dieser Tiere oft allein daheim. Das bedeutet vor allem eins: Langeweile und Stress, schlimmstenfalls Verhaltensprobleme.

Von
Rika
Hagedorn

Das südkoreanische Start-up Furbo hat eine 360°-Kamera entwickelt, die sich per App steuern lässt und helfen soll. Klingt nach einer simplen Überwachung. Doch sie bietet auch KI-gestützte Echtzeit-Benachrichtigungen und die Option zur Live-Aufnahme. Haustierbesitzer:innen können mit der App ihren Hund oder ihre Katze nicht nur aus der Ferne beobachten – sondern auch mit ihnen über Lautsprecher kommunizieren und sogar Leckerlis auswerfen. Wenn das Tier ganz nah an die Kamera läuft, geht außerdem eine Nachricht auf dem Handy des Halters ein: Jetzt wäre ein guter Foto-Moment.

Nur Hightech-Schnickschnack? Das Start-up verspricht, dass die Tiere sich dadurch weniger einsam fühlen, weniger Stress haben und eine engere Bindung zu ihren Halter:innen aufbauen. Arbeitet der Besitzer zum Beispiel im Büro und die Katze daheim schnüffelt zu nah an einem Glas auf dem Tisch

herum oder der Hund bellt besonders viel, schickt die KI eine Gefahren-Benachrichtigung auf die App. Halter:innen können also eingreifen, bevor etwas zu Bruch geht, einem ängstlichen Tier über den Tag verteilt gut zureden oder es mit einem Leckerli belohnen. Außerdem generiert Furbo Daten zum Verhalten der Tiere, wie zum Beispiel zu Bewegungs-, Schlaf- und Essverhalten. Vitalfunktionen lassen sich besser überwachen – und Krankheiten frühzeitig erkennen.

Bringt das was? „Die Studienlage zu KI-gestützter Haustierbetreuung ist bisher zwar noch dünn“, sagt Angelika Firnkes vom Veterinärwissenschaftlichen Department der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU). Doch: „Um zu überprüfen, ob ein Tier Angst beim Alleinsein hat, ist die Verwendung einer Kamera sehr wichtig“, so die Tierärztin. Auch „nicht hörbare Stressanzeichen“, wie Zittern oder Erstarren, könne man durch das Gerät schneller erkennen und entsprechend schnell reagieren. Insgesamt also eine sinnvolle Ergänzung, resümiert Firnkes, auch wenn ein virtueller Austausch immer ein Kompromiss bleibe. Kommt ein Tier mit dem Alleinsein nicht zurecht, rät Firnkes, sich professionellen Rat zu holen, zum Beispiel in ihrer Haustier-Verhaltensprechstunde an der LMU.



Menschen & Ideen
GOOD IMPACT

... bei den Herrnhuter Sternen

Menschen & Ideen
GOOD IMPACT

Eine protestantische Gemeinschaft produziert seit Jahrhunderten die berühmten Weihnachts- sterne. Heute sind sie Symbol für ein tolerantes Sachsen

Text und Fotos: Morgane Llanque

Es fährt schon lange kein Zug mehr zum alten Herrnhuter Bahnhof, aber der Regiobus kommt auf die Minute pünktlich. Er ist voller Jugendlicher auf dem Nachhauseweg von der Schule, sie erzählen sich Witze in einem kräftigen Sächsisch, auch Sorbisch hört man hier, schließlich ist das die Oberlausitz. Es geht vorbei an mittelalterlichen Stadtmauern, von Nebel eingehüllten Feldern, auf denen auch im Oktober noch blaue Blumen blühen, an engen Gassen mit Kopfsteinpflaster und Fachwerkhäusern. Je näher wir Herrnhut kommen, desto häufiger blinkt warmes Licht von den Giebeln und Fenstern: Es stammt von den Sternen. Manchmal aus Papier, manchmal aus Kunststoff, in Rot oder Weiß oder Gelb hängen sie in ihrer stacheligen Form an Häusern, in Läden und an Laternen. Sie sind der vielleicht beliebteste Weihnachtsschmuck Deutschlands und von hier kommen sie: die Herrnhuter Sterne.

Herrnhut hat etwa 5.000 Einwohner:innen. Die langen Reihen weiß getünchter Häuser zeugen von evangelischer Nüchternheit. Neben der Bushaltestelle grasen Kühe. Die Geschichte dieser Gemeinde ist mit der Geschichte der Sterne eng verbunden. Anfang des 18. Jahrhunderts musste die böhmische Herrnhuter Brüdergemeine (so wird es tatsächlich geschrieben) fliehen: Im Zuge der Gegenreformation wurde die protestantische Gemeinschaft in Böhmen und Mähren verfolgt und beinahe ausgelöscht. Der lutherische Nikolaus Ludwig Graf von Zinzendorf nahm die Glaubensflüchtlinge bei sich auf und ließ sie auf seinem Land siedeln: So wurde Herrnhut gegründet.

Die Gemeinde war bekannt für ihre Bildung. Menschen aus weit entfernten Orten schickten ihre Kinder zum Unterricht in die Herrnhuter Internate. Um den Kindern Mathematik

unterhaltsam zu vermitteln, erfanden die Erzieher der Gemeinschaft den Herrnhuter Stern: der Stern von Bethlehem als geometrische Konstruktion, ein Rhombenkuboktaeder (ein Korpus, der einem expandierten Würfel gleicht, der 8 gleichseitige Dreiecke und 18 Quadrate besitzt). An ihm werden Kegel befestigt, die die Strahlen des Sterns darstellen. Die Kinder berechneten und bastelten den faltbaren Korpus der Sterne damals aus weißem und rotem Papier, weiß für die Reinheit, rot für das Blut Christi.

Vom Bahnhof spaziert man acht Minuten zur Manufaktur. Es ist ein modernes Gebäude aus Glas und Beton, davor stehen rund ums Jahr Holzhütten mit Pagodenzelten wie am Weihnachtsmarkt. Die Sterne funkeln in allen Größen und Farben, in einem Glaskasten sind Sondereditionen ausgestellt: einige mit Blumenmuster, andere übersät mit glitzernden Steinen. „Für manche von denen zahlen Sammler Tausende Euros“, sagt Jacqueline Schröbel. Die Frau mit den kurzen braunen Haaren, der Brille und im roten Jackett, arbeitet schon ihr ganzes Leben für die Manufaktur, die bis heute im Besitz der Brüdergemeine ist. Sie hat das Branding und Marketing der Firma mit aufgebaut.

Die Gemeinschaft war bekannt für ihre Bildung. Kinder sollten Mathe unterhaltsam lernen – indem sie einen Stern berechnen und basteln

Stolz zeigt sie die Manufaktur: die Holzstuben, in denen heute Nachmittag junge Familien ihren eigenen Weihnachtsstern falten; die riesigen Lagerhallen; die Baumhauswelt, in der Kinder zwischen Sternen toben; die kleinen Büros, in denen Dutzende Mitarbeiterinnen in Handarbeit die Papiersterne falten und kleben. Fast alle Sternmacher:innen sind Frauen. „Viele haben als Mädchen in den Sommerferien bei ihren Müttern ausgeholfen. Wir haben schmalere Hände, das hilft beim Falten.“ Kann man Weihnachten noch genießen, wenn man rund ums Jahr von Festtagsdeko umgeben ist? Die Sternmacherinnen lachen. „Es geht gar nicht mehr ohne“, sagt eine. Fotografiert werden wollen sie nicht, nein, den Namen auch nicht gedruckt lesen. Pressescheu sind hier viele.

Die Sterne, die seit den 1890er-Jahren kommerziell vertrieben werden, überlebten den Nationalsozialismus (der



DER HERRNHUTER
KIRCHEN-SAAL

dem Christentum nicht wohlgesonnen war) und die DDR. Man erzählt sich in Herrnhut, die einmarschierenden Russen hätten die Herrnhuter Häuser verschont, in denen rote Sterne hingen, weil sie diese für den roten Stern des Sozialismus hielten. Später, als die Stimmung in der DDR regierungskritischer wurde, erzählt Schröbel, hätten sich die roten Herrnhuter Sterne wiederum schlecht verkauft, weil man nicht mehr an die allgegenwärtige Sowjetunion erinnert werden wollte.

In der Schauwerkstatt der Manufaktur stellen gerade ein paar Mitarbeiterinnen die Sterne öffentlich her, sodass Besucher:innen verfolgen können, wie das Papier in Kegel gedreht, gestanzt und auf den Korpus geklebt wird. Es ist erst Mitte Oktober, aber proppenvoll. „Wer einen Slot für einen Familienbesuch oder für den Betriebsausflug buchen will, der kriegt vor 2026 eigentlich nichts mehr“, sagt Schröbel. Die Sterne werden immer beliebter. Das zeigt sich in den Zahlen: 2010 haben nach Unternehmensangaben 80 Mitarbeiter:innen etwa 300.000 Sterne gefaltet, 2023 waren es etwa 195 Mitarbeiter:innen und etwa 800.000 Sterne. „Wir kommen mit der Nachfrage gar nicht hinterher.“ Nicht nur die großen deutschen Weihnachtsmärkte rissen sich um die Sterne, sondern auch all jene Regionen, in denen die Brüdergemeine missioniert und sich einst ausgebreitet hat: Skandinavien zum Beispiel und die USA.

Muss man Mitglied der Kirchengemeinschaft sein, um hier zu arbeiten? „Nein“, sagt Schröbel. Auch sie selbst gehört keiner Konfession an. Hier, im Herzen Ostdeutschlands, könnte man dicht machen, wenn man nur religiöse Mitarbeiter:innen haben wolle. „Viel wichtiger ist, dass man sich mit den christlichen Idealen identifiziert: Nächstenliebe, Toleranz.“

Im Jahr 2024 hat diese Aussage etwas Bitteres. Die lichterne Welt steht inmitten von Sachsen, einem Bundesland, in dem auch in Herrnhut sehr viele Menschen die extremistischen Freien Sachsen und die AfD gewählt haben (in Herrnhut zweitstärkste Kraft knapp hinter der CDU), eine Partei, die nicht gerade für Religionsfreiheit und Nächstenliebe steht. Im Ortsteil Strahwalde am Rande der kleinen Stadt haben Ende Juni Rechtsextremist:innen, unter ihnen auch AfD-Mitglieder, ein Sonnenwendfest gefeiert, bei dem Lieder der Hitlerjugend gesungen wurden und ein SS-Standartenführer geehrt wurde. Wie passt das zusammen?

Im Herzen von Herrnhut steht der blütenweiße Kirchen-saal der Brüdergemeine. Der einzige Schmuck ist, na klar, ein Herrnhuter Stern. Der Saal wurde 2024 als Teil der



BASTELSTUBE

sogenannten Herrnhuter Siedlungen von der UNESCO als Weltkulturerbe ausgezeichnet. Transnational, denn die Siedlungen wurden in Irland, Dänemark und den USA nach denselben Prinzipien errichtet. Hier predigt Peter Vogt, der Gemeindepfarrer. Er hat als Schüler eines Herrnhuter Gymnasiums im Schwarzwald selbst Sterne gefaltet. „Unsere Architektur beruht auf unseren religiösen Prinzipien“, erklärt Vogt, „Bescheidenheit, Weltoffenheit. Der Glaube, dass alle Menschen gleich sind.“

„Wir sollen ein Leuchtturm in Sachsen sein, ein Kontrast- programm zur AfD“

– Peter Vogt, Gemeindepfarrer

Schmerzt es ihn nicht, dass dieser Ort von Extremist:innen gekapert wurde? „Wir wollen niemanden ausschließen und reden mit allen“, sagt Vogt, „aber wir sehen mit Sorge, dass insbesondere seit der Pandemie viel Unmut in der Region gewachsen ist und zu immer mehr Populismus führt.“ Damals nagelten Impfgegner:innen ein Plakat an die Tür des Kirchensaals: Pfaffen, duckt euch nicht weg. 2024 schloss sich die Gemeinde dem Synodalbeschluss der Evangelischen Kirche Berlin-Brandenburg-schlesische Oberlausitz (EKBO) an, dass die Übernahme kirchlicher Ämter und Aufgaben unvereinbar mit einer AfD-Mitgliedschaft sei. Die AfD gehöre „in unheiliger Allianz mit Rechtsextremen“ zu denjenigen, die Demokratie und Rechtsstaat aktiv bekämpfen.

In den vergangenen Jahren bezog die Herrnhuter Brüdergemeine generell politisch zunehmend Stellung. 2013 entschuldigte sich die Gemeinde für ihre Beteiligung an Kolonialverbrechen. Im 18. Jahrhundert hatten die Brüder – die trotz des Namens Frauen aufnehmen – versucht, Indigene in Nordamerika sowie afrikanische Sklav:innen in der dänischen Kolonie St. Thomas in der Karibik zu missionieren, aber sich nicht gegen die Sklaverei ausgesprochen. 2019 gab die Brüder-Unität eine Erklärung ab, in der sie sich für die Rechte von Geflüchteten und gegen „Nationallegoismus“ und „Eurozentrismus“ stark machte.

Noch, sagt Vogt, habe die Gemeinde keine Drohungen bekommen. Nur 2016, als sie an einem Kirchenasyl beteiligt war, gab es böse E-Mails. Vogt sucht trotzdem das

Gespräch. Als sich die Brüder um den transnationalen UNESCO-Antrag bemühten, schlossen sie mit der Kommune einen Vertrag: Beim Weltkulturerbe sollte es nicht nur darum gehen, den Standort Herrnhut zu stärken, es sollte nicht nur die Architektur ausgezeichnet werden. Gewürdigt werden sollten, wie es in der Ehrung der UNESCO-Kommission letztendlich hieß, auch „die Werte der Toleranz und Inklusion“. Sachsens Regierung hätte daran ein großes Interesse gehabt, sagt Vogt. „Wir sollen ein Leuchtturm sein, der zeigt, dass wir auch anders sein können in Sachsen. Ein Kontrastprogramm zur AfD.“ Ein wirtschaftsstarker Ort, der auch eine christliche Erfolgsgeschichte ist. Ob denn die Bürger:innen von Herrnhut die Auszeichnung als Weltkulturerbe nicht auch als Anerkennung verstehen, die sie weltoffener machen könnte? „Das ist genau die Arbeit, die jetzt beginnt“, sagt Vogt. Geplant ist ein Film, vielleicht eine Ausstellung mit der Sterne-Manufaktur, in der ihre Geschichte erzählt wird. Am wichtigsten sei es aber, immer wieder Gesprächsräume zu schaffen, offen für alle.

An der Bushaltestelle sind die Kühe verschwunden. Es dämmt schon. Auch eine ältere Dame wartet hier und versucht hilfsbereit, eine Wespe, die die Reporterin umkreist, mit dem Ärmel zu verscheuchen. Sie arbeite schon seit zwanzig Jahren für die Sterne-Manufaktur, erzählt sie. In den Ruhestand zu gehen, kann sie sich nicht leisten. „Von wegen reiches Deutschland“ sagt sie, „alles eine Lüge.“ Aber die Sterne, doch, die Sterne liebe sie. ●



WEIHNACHTS MARKT
RUND UMS JAHR