
NOT SO DEAD AS A DODO: KOLONIALIMPERIALISTISCHE ÖKONOSTALGIE IN WIEDERAUFERSTEHUNGSFANTASIEN UM DEN AUSGESTORBENEN DODO (RAPHUS CUCULLATUS)

ABSTRACT — There are hardly any articles on species extinction that fail to mention the dodo (*raphus cucullatus*). The dodo inhabited the volcanic island of Mauritius until its extinction around 1690. In early 2023, the American biotechnology company *Colossal Biosciences Inc.* announced plans to ‘revive’ the dodo through genome editing. The statements found on the company’s website reveal ‘hyper-anthropocentric’ thinking and exemplify colonial-imperialist eco-nostalgia in both language and business practices.

1. DAS ANTHROPOGENE ARTENSTERBEN IM WELTGARTEN — Die beunruhigende Rate, mit der Arten aktuell aussterben, lassen Sterben und Ausrottung zu Kennzeichen der gegenwärtigen Verfassung des Weltgartens werden. Als Weltgarten bezeichne ich metaphorisch eine biosoziale Anordnung, die räumliche und zeitliche Einhegungen, wie sie Gärten üblicherweise mit sich bringen, überschreitet. Denn wird die Welt als Garten gedacht, wuchern lokale und globale, vergangene und gegenwärtige Praktiken und ihre erdsystemischen und menschheitsgeschichtlichen Konsequenzen über- und ineinander (Chakrabarty 2018; Haraway 2015).

— Laut paläontologischer Forschung befinden wir uns im ersten anthropogenen Massenaussterben, dem ersten seit Verschwinden der Dinosaurier am Ende der Kreidezeit vor 65 Millionen Jahren. Neu und bedeutsam ist nun, dass es sich um einen anthropogenen globalen Schwund von Flora und Fauna handelt. Derzeit sind laut dem Weltbiodiversitätsrat (IPBES) der Vereinten Nationen eine Million Arten vom Aussterben bedroht. Menschliche Aktivitäten haben das Artensterben etwa um den Faktor 1000 beschleunigt (IPBES 2019). Das bedeutet, dass in jeder Minute tausendmal so viele Arten aussterben, als dies ohne menschlichen Einfluss der Fall sein sollte. Der Vergleich bezieht sich auf die im biologischen Fachjargon sogenannte Hintergrundrate, also die errechnete erdgeschichtliche Aussterberate, als noch keine Menschen existierten. Diese lag Berechnungen zufolge üblicherweise bei 1–3 Arten pro Jahr. Auch wenn die Prognosen von Unbestimmtheit und Uneinigkeit hinsichtlich der exakten lokalen und globalen Konsequenzen gekennzeichnet sind, dürfte unbestreitbar sein, dass diese hohe Aussterberate zukünftig zu massiven ökologischen,

geographischen, sozialen, wirtschaftlichen und kulturellen Veränderungen führen wird.

—— Doch in Zusammenhang mit dem Wissen um die bereits eingetretenen oder zu erwartenden Folgen der globalen Erderwärmung wird die Lebensgrundlage aller Lebewesen bedroht und lässt sogar ein Aussterben der eigenen Art als möglich erscheinen. Der Mensch als Spezies hat die Erde durch sein Handeln so einschneidend verändert, dass sowohl Natur-, als auch Geisteswissenschaften noch nach einer Bewusstseinsbildung für die dadurch hervorgebrachten Konflikte, Ängste, Widersprüche, Kontroversen und Umwälzungen ringen. Diese erd- und menscheitsgeschichtliche Zäsur wird im krisendiagnostischen Konzept des Anthropozäns ausgedrückt. In den Geisteswissenschaften steht insbesondere das Bemühen darum im Vordergrund, „nach dem Status des Menschen als Ursache und Subjekt des Anthropozäns zu fragen“ sowie gleichermaßen „nach der Besonderheit der Spezies *Homo sapiens* [...] einer Lebensform, die die Lebensbedingungen aller anderen Arten verändert“ (Horn / Bergthaller 2019: 83). Der Mensch, so schreibt Ursula K. Heise, erfinde sich im Zeitalter des globalen Artensterbens gar als Tier neu (2010: 12).

—— Bereits 1690 und damit weit vor dem Einsetzen des sechsten Massenaussterbens hat der einst auf Mauritius beheimatete Dodo (*Raphus cucullatus*) als eigenständige Art ein Ende gefunden. Dennoch wird ihm außergewöhnliches Interesse zuteil. Unter den wenigen Vögeln, die zur sogenannten charismatischen Megafauna gezählt werden, hat der Dodo mittlerweile einen nahezu ikonischen Status erreicht: Kaum ein Bericht oder Artikel über das Artensterben kommt noch ohne eine Anekdote über ihn aus. Zu seiner Popularität dürfte beigetragen haben, dass er aller Wahrscheinlichkeit nach das erste Tier war, das nachweislich durch menschliche Gewalt und Herrschaftsbestrebungen ausgerottet wurde – ebenso wie die Tatsache, dass nur wenige Zeugnisse seiner einstigen Existenz existieren.

—— Im Folgenden wird zunächst ein kurzer Blick auf die Geschichte von Mauritius zur Zeit der niederländischen Inbesitznahme von 1638–58 und 1664–1710 geworfen. Anschließend widme ich mich dem Vorhaben des US-amerikanischen Biotechnologie- und Gentechnikunternehmens *Colossal Biosciences Inc.* gewidmet, das eine ‚Wiederauferstehung‘ des ausgestorbenen Dodos beabsichtigt. Zum Schluss rückt die Kultivierung zukunftsweisender Visionen für den Weltgarten in den Fokus.

2. DODOLOGIE UND NIEDERLÄNDISCHER SEE- UND HANDELS-IMPERIALISMUS WÄHREND DER INBESITZNAHME MAURITIUS UM DAS 17. JAHRHUNDERT —— Historische Erzählungen über die

frühe, europäische Ausdehnung der Herrschaftsgebiete auf Überseeterritorien zeugen von gewaltsamer Unterwerfung, exotisierenden und verändernden Entdeckungsnarrativen, dem Streben nach nationalem Prestige und dem Ringen um politische und sozio-ökonomische Vormachtstellung innerhalb rivalisierender, europäischer, imperialer Großmächte (Ashcroft u.a. 2013: 139–143). Die ökologische Neuordnung und Transformation der Mensch-Tier-Beziehungen waren ein maßgebliches Element kolonial-imperialistischer Herrschaftssysteme (Gissibl 2016; Graham und Tiffin 2010).

Portugiesische Seefahrer erreichten 1507 erstmals die Maskarenen – eine Inselgruppe im südwestlichen Indischen Ozean, bestehend aus der Hauptinsel Mauritius, den kleineren Inseln Réunion und Rodrigues sowie umliegenden, kleinen Inselgruppen östlich von Madagaskar.¹⁾ Sie nutzten die Vulkaninsel als Stütz- und Anlaufpunkt auf der Handelsreise nach Asien, errichteten aber keine Kolonie. Im Jahr 1598 erreichten niederländische Seefahrer*innen Mauritius, nachdem sie in Richtung des indischen Subkontinents aufgebrochen und in der Nähe des Kaps der guten Hoffnung in einen Sturm geraten waren, durch den die Flotte getrennt wurde (Masselman 1963: 111). Admiral Wybrandt van Warwyjk und Jacob Corneliszoon van Neck nahmen die Hauptinsel mit ihrer Besatzung in Beschlag und benannten sie nach Moritz, dem Prinzen von Oranien ‚Mauritius‘ (Moree 1998). Im Jahr 1638 wurde versucht, eine feste Siedlung zu errichten und in der Folge mehr als 300 Personen aus dem unweit gelegenen Madagaskar ‚gekauft‘, um sie auf Mauritius als Sklav*innen u.a. für das Abholzen der Ebenholzbaumbestände und der Arbeit auf den Plantagen des aus Java eingeführten Zuckerrohrs auszubeuten (Ebd.). Im Laufe der Zeit wurden gebietsfremde Pflanzen, wie Getreidearten aus Europa und Zuckerrohr aus Java sowie Tierarten, wie u. a. Katzen, Affen, Schweine und Ratten auf der Insel eingeführt. Die unter verschiedenen von 1638–58 und später 1664–1710 unternommenen Versuche, unter wechselnden Gouverneuren, eine Kolonie zu errichten, scheiterten allerdings ob der widrigen Bedingungen (Eisenlohr 2007: 27).²⁾ Als die niederländische Besatzung Mauritius im Jahr 1710 aufgab, waren die Ebenholzbestände nahezu komplett gerodet und zahlreiche Tierarten wie der Dodo ausgerottet. Da Dodos laut Überlieferungen immer nur ein Ei ausbrüten und das Nest, ohne es zu verstecken, auf dem Boden platzieren, waren die Eier leichte Beute für die oben genannten Tierarten (Hume 2006: 82ff.).

Der Dodo war ein taxonomisches, ethologisches und ökologisches Rätsel für die Europäer*innen, dem sie mit Faszination

1)

Umstritten bleibt, ob die Maskarenen bereits vor dem Anlegen von portugiesischen Seefahrer*innen auf arabischem Kartenmaterial aufgetaucht ist. Siehe u.a. Toorawa 2000.

2)

Zudem verlagerten sich die geopolitischen Interessen (Siehe u.a. Allen 2003: 9).

und Geringschätzung gleichermaßen begegneten (Parish 2013; Strickland und Melville 1848 [2014]: 3). Das Aussterben des Dodos markierte dabei eine Umbruchphase im gesellschaftlichen Verhältnis zu allem Nicht-Menschlichen. Denn in der frühen Neuzeit entfaltete sich durch den europäischen Handelsimperialismus und Expansionsbestrebungen eine Unterwerfungsgeschichte, die weitreichende Folgen nach sich zog. Die kulturellen und visuellen Narrative um das Aussterben und das fiktionale Nachleben des Dodos zeugen davon, wie ein flugunfähiger, vermeintlich funktionsloser, als plump und naiv dargestellter Vogel in den Augen der Europäer*innen vom Schicksal seiner Auslöschung als Spezies förmlich ereilt werden musste. Da der Dodo bis vor Ankunft der Niederländer*innen und dem Einführen gebietsfremder Spezies auch keine natürlichen Fressfeinde hatte, wurde er vielfach als naiv und gar als dumm beschrieben, da er keine Fluchtreaktionen zeigte (Errol Fuller 2003: 5–7 und 10–13; Clara Pinto-Correia 2003: 15–30).³⁾

— Schon zu Lebzeiten wurde dem Dodo unter niederländischer Inbesitznahme herausragendes Interesse zu teil. Das zeigt sich beispielsweise darin, dass er in niederländischen Seefahrer*innenberichten außergewöhnlich häufig beschrieben wird.⁴⁾ Nach Clara Pinto Correia betrieben Evertsz, van Warwijck und weitere Seefahrer*innen und Naturforscher*innen „Dodologie“ (2003: 133), indem sie ein ungewöhnliches Interesse an dem flugunfähigen, sonderbaren Wesen zeigten, bei dem sie nicht wussten, wie er zoologisch zu klassifizieren und zu systematisieren sei. Sie hielten ihn für unbeholfen, gutgläubig und seiner Art als Vogel nicht angemessen, da flugunfähig. So findet beispielsweise der britische Reisende und Historiker Sir Thomas Herbert, der Mauritius als Botschafter auf dem Weg nach Persien besuchte folgende Worte für ihn:

„The halfe of her head is naked seeming covered with a fine vaile, her bill is crooked downwards, in midst is the trill, from which part to the end tis a light green, mixed with pale yellow tincture; her eyes are small and like to Diamonds, round and rowling; her clothing downy feathers, her train three small plumes, short and inproportionable, her legs suiting her body, her pounces sharpe, her appetite strong and greedy.“ (Herbert 1634: 211).

— Bemerkenswert an diesem Zitat ist, dass Herbert den in abfälligem Vokabular beschriebenen Dodos vergeschlechtlicht, in

3)

Hugh Erwin Strickland und Alexander Gordon Melville waren die ersten Naturforscher, die 1848 eine wissenschaftliche Abhandlung zum Dodo verfassten. In ihrer Abhandlung *The Dodo and ist Kindred* gehen sie auf die zahlreichen überlieferten Berichte und Zeichnungen ein. In der Einleitung stützen sie sich zusammenfassend auf die von ihnen untersuchten Reiseberichte und beschreiben den Dodo daher in den folgenden herablassenden Worten: „These birds were of large size and grotesque proportions, the wings too short and feeble for flight, the plumage loose and decomposed, and the general aspect suggestive of gigantic immaturity.“ (Strickland / Melville 1848: iv).

4)

Für eine chronologische, vollständige Übersicht siehe u.a.: Hume 2006.

dem er statt der im Englischen meistens verwendeten sächlichen Pronomen für Tiere „she“ verwendet, das üblicherweise für als Frauen positionierte oder gelesene Menschen gebraucht wird. Hier drückt sich aller Wahrscheinlichkeit nach eine Projektion androzentrischer Ideologie in innermenschlichen Denksystemen auf Dodos aus. Der (als weiblich markierte) Dodo wird hier analog zu FLINTA*-Personen, die philosophie- und wissenschaftsgeschichtlich als Abweichung von cis-Männern betrachtet werden, als Sonderform von ‚normalen‘ Vögeln betrachtet. Mit Verwendung von „she“ wird diese Werthaltung unterstrichen.

Selbst in der Namensgebung spiegelte sich die Abwertung, mit der ihm begegnet wurde: Die um 1500 gebräuchliche, portugiesische Bezeichnung *Doudo* für den Dodo bedeutete „verrückt“ oder „töricht“. Um 1600 wurde der Vogel schließlich als *Dodoor* bezeichnet, was übersetzt so viel heißt wie „träge“ und *Dodaar* und Varianten davon, wie *Dodaersen*, die ein dickes Hinterteil beschreiben. Ähnlich auch der Begriff *Dronte*, der mit „geschwollen“ übersetzt werden kann. Die um die gleiche Zeit eingeführte Artbezeichnung als *Walghvogel* lässt

sich mit „ekelhaftem Vogel“ oder „üblem Vogel“ beschreiben (Cheke / Hume 2008: 22f.; Correia 2003: 49; Fuller 2003: 43).

Der flämisch-niederländische Maler Roelant Savery (1576 oder 1578–1639) bildete den Dodo häufig in Zeichnungen und Gemälden ab. Sein bekanntes und vielfach zitiertes Ölgemälde *Edward's Dodo* ist um 1626 entstanden und gehörte zuletzt dem Ornithologen George Edwards. Mittlerweile wird es im *Natural History Museum* in London ausgestellt [Abb. 1]. Das Gemälde diente häufig als Vorlage für nachfolgende Abbildungen von Dodos und prägte daher die Vorstellung seiner äußerlichen Erscheinung (Hume 2006). Savery platzierte ihn als überdimensioniertes, plummes und starres Wesen ins Zentrum eines sitzenden Papageienensembles, was nach heutigem Kenntnisstand, insbesondere nach den fossilen Funden in *Mare aux Songes*, nicht seinem Aussehen entsprochen haben kann. Wahrscheinlich war der Dodo, der hier als Modell herangezogen wurde, entweder von der Überfahrt und



// Abbildung 1

Roelant Savery: *Edward's Dodo* (1620)

der nicht artgerechten Haltungs-, und Witterungsbedingungen in Europa gezeichnet oder bereits verstorben gewesen.

— Die Lücken in den Wissensbeständen um den Dodo bezüglich seiner Umweltbeziehungen, Anatomie, Physiognomie, Morphologie, Ethologie und bezüglich der genauen Ursache seines Aussterbens konnten durch eine Ausgrabung im Jahr 2005 zumindest teilweise geschlossen werden. In dem Sumpfgebiet *Mare aux Songes* auf Mauritius wurde damals eine große Ansammlung fossiler Knochen entdeckt. Nach Analyse des Ortes und der ca. 17 gefundenen Skelettelemente wird davon ausgegangen, dass einige Dodos durch eine schwere Dürreperiode zu diesem Süßwasserreservoir gelockt und dann durch Versumpfungseignisse (vermutlich in Folge von Wirbelstürmen) im Sediment gefangen wurden. Zudem haben sich aller Wahrscheinlichkeit nach toxische Cyanobakterien ansiedeln können, die auch zum Tod vieler weiterer Arten führten (Meijer et al. 2012; Rijdsdijk et al. 2016; de Boer et al. 2015). Dennoch wird diese Ursachenrekonstruktion auf Grundlage von Fossilienfunden selten genannt, geht es um das Aussterben des Dodos. In der Rezeption scheinen vielmehr Traumata kolonialimperialistischer Zerstörung und Ausbeutung im Vordergrund zu stehen und so können komplexe und vielfältige Ursachen aus dem Blick geraten. Das letzte Individuum seiner Art soll in einem Bericht des Engländers Benjamin Harry noch während der niederländischen Belagerung der Insel, nämlich im Jahr 1690 gesichtet worden sein – auch wenn das genaue Jahr lange Zeit Gegenstand von Diskussionen war (Jackson 2014; Cheke 2014).

— Während bedrohte Vögel, Reptilien und Amphibien kaum mediale Beachtung finden, richtet sich das Interesse vor allem auf große Säugetiere, die durch Größe, Erscheinung oder Lebensweise hervorstechen und leicht anthropomorphisiert werden können. Diese als Flaggschiffarten bezeichneten Tier- oder Pflanzenarten sind für Natur- und Artenschutzprojekte von großer Bedeutung, da sie als Reflexionsmedium fungieren, um ökologische Auswirkungen menschlichen Handelns anzumahnen. Allerdings erfüllen sie in den meisten Fällen keine zentrale Funktion im Ökosystem, und ihre Gefährdung bedeutet nicht zwangsläufig, dass das gesamte System bedroht ist. Das Hervorheben eines einzelnen Artenschicksals kann gar dazu beitragen, ökologische Systemzusammenhänge und das globale Ausmaß des Artenschwunds unsichtbar zu machen (Heise 2010: 11). Es gibt kaum Flaggschiffarten, die, wie der Dodo, bereits vor langer Zeit ausgestorben sind und denen eine vergleichbare Aufmerksamkeit zuteilwird. Bemerkenswert ist dies auch deshalb, weil es sich beim Dodo nicht nur um

einen der wenigen Vögel unter all den berühmten Säugetieren handelt, sondern auch, weil er bereits während früher, europäischer Expansionsbestrebungen ausgestorben ist und damit vor der in menschlicher Verantwortung liegenden, wachsenden Bedrohung durch die globale Erderwärmung, Massenaussterben, Biodiversitätsverlust, Umweltverschmutzung und Habitatzerstörung. Es sollte daher eigentlich angenommen werden, dass sich der Dodo als Reflexionsmedium für Artenschutzprojekte im Zeitalter des Anthropozäns nur bedingt eignen dürfte. Die Faszination für den Dodo erschöpft sich jedoch nicht in einer bloßen Mahnung an die im Anthropozän deutlich gewordene Verletzlichkeit des Lebens.⁵⁾

— In einer neuen Weltordnung schien für diesen Vogel kein Platz mehr zu sein; sein Aussterben wurde daher in Form einer Schuldumkehr als unausweichlich gedeutet. Das umfangreiche fiktionale Nachleben des Dodos lässt sich als Bewältigungsversuch verstehen, mit den Folgen von Ausrottung, Zerstörung, Überformung und Aneignung in überseeischen und kolonialen Kontaktzonen umzugehen.⁶⁾

3. NOT SO DEAD AS A DODO: KOLONIALIMPERIALISTISCHE ÖKONOSTALGIE IN BIOTECHNOLOGISCHEN WIEDERAUFERSTEHUNGSFANTASIEN

— Die Redewendung „dead as a dodo“ beschreibt umgangssprachlich einerseits den Umstand, dass etwas aus der Mode gekommen und andererseits, dass ein Wesen unwiederbringlich gestorben ist.⁷⁾ Dass der Dodo doch noch nicht endgültig ausgestorben ist, will nun das US-amerikanische Biotechnologie- und Gentechnik-Unternehmen *Colossal Biosciences Inc.* beweisen. Der US-amerikanische Genforscher und Molekularbiologe George M. Church, der neben dem Unternehmer Ben Lamm einer der Gründer von *Colossal Biosciences Inc.* ist, hatte bereits 2012 erfolglos versucht, zwei weitere Flaggschiffarten wie das ausgestorbene Wollhaarmammut und ein Jahr später den tasmanischen Tiger durch ein eigens entwickeltes Verfahren ‚wiederzuerschaffen‘. Nun soll dem ausgestorbenen Dodo wieder Leben eingehaucht werden. Bei De-extinction-Technologien, die Methoden der synthetischen Biologie, der Genomeditierung und der Abbildzüchtung umfassen, handelt es sich um vergleichsweise neue Verfahren. Anhand dieser wird eine bereits ausgestorbene Spezies vorgeblich wieder zum Leben erweckt, was die Definition eine Art verkompliziert (Finkelman 2018: 11, Novak 2018). Mithilfe einer „Interspezies-Leihmutterschaft“ soll ein eng verwandtes, modifiziertes Genom, gewonnen aus Geweberesten des Dodos, in die Eizelle eines stammesgeschichtlich nah verwandten Muttertieres, nämlich

5)

Samuel Turvey und Anthony Cheke stellen fest, dass es für die Popularität des Dodos neben ökologischen und evolutionären Faktoren auch zufällige medien- und popkulturelle Ereignisse brauchte (Ebd. 2008).

6)

Strukturanaloge Argumentationslinien, die sich als Schuldumkehr bezeichnen lassen, finden sich auch im Fall sog. invasiver Arten. Diese wurden willentlich und unwillentlich von Kolonisator*innen in gebietsfremde Landschaften eingeführt und wurden im Verlauf getötet, da sie der Vegetation Schaden zufügten und einheimische Arten dezimieren würden.

7)

Vermutlich wurde die Redewendung „dead as a dodo“ zuerst 1852 in einem von Charles Dickens herausgegebenen Literaturmagazin gebraucht (Dickens 1852: 326).

einer Taubenart, eingesetzt werden. Dieses Genom wurde zuvor so verändert, dass das geschlüpfte ‚Dodo-Duplikat‘ dem Original anatomisch, physiologisch und morphologisch ähneln soll. Anschließend ist geplant, die so erzeugten Dodos auf Mauritius auszuwildern, wofür allerdings keine veröffentlichten Pläne mit konkreten Maßnahmen zu finden sind.

Der fehlende Konsens in Bezug auf die fachliche Definition einer Art bzw. Spezies könnte einen Nährboden für die Fantasie des ‚Wiederauferstehens‘ geboten haben. So schreibt Ursula Heise (2010: 29), dass sich die Definitionsunschärfe auch in der Praxis des Artenschutzes niederschlägt, da umstritten bleibe, ob die Fortpflanzungsgruppe, das Genom, die Evolutionslinie oder der morphologische Typ einer Konservierung bedarf. Jedoch erweist sich für Artenschutzprojekte eine präzise Definition dessen, was unter einer Art und demnach unter Artensterben zu verstehen ist, unerlässlich. Aus bio- und tierethischer Perspektivierung wird bei Abbildungszüchtungen, Arterhaltungsprojekten oder, wie in diesem Fall, biotechnologischer Wiederbelebungen eine biologische Verhältnisbestimmung von Art und Individuum gesetzt und affirmiert. Taxonomisch betrachtet, steht eine Art über einem Einzelwesen, doch wie Simone Horstmann feststellt, bleibt dabei außer Acht, „[...] dass Art und Individuum gerade keine kommensurablen Taxonomie-Ebenen, sondern grundverschiedene Zugänge zur Wirklichkeit von Lebewesen darstellen“ (2023: 126). Mit Verweis auf die Moralphilosophin Christine M. Korsgaard und Argumenten aus ihrem Buch *Fellow Creatures. Our Obligations to the Other Animals* (2020) stellt Horstmann fest: „Es ist also ein genuin menschlicher – und insofern wohl auch ein tendenziell anthropozentrischer – Blick, der die Bedeutung des Individuums an die der Art koppelt, sie mitunter sogar nachrangig behandelt“ (Ebd.: 127; Vgl. Korsgaard 2020). Als ethisch problematisch wird identifiziert, dass die jeweiligen Tiere homogenisiert werden, indem sie nur als Stellvertreter*innen für eine gesamte Spezies gesehen würden. Matthew Chrulew kritisiert in ähnlicher Weise in Bezug auf biotechnologische Auferstehungsfantasien, dass hier jedes Individuum nur als Token seines unerschöpflichen taxonomischen Typens fungiere (2011: 141). Vielfach wird daher angemerkt, dass es auch für Artenschutzprojekte die ethische Berücksichtigung nicht-menschlicher Wesen als Subjekte brauche. Denn Homogenisierung und Instrumentalisierung von Gruppen führt nicht zu einer Bewusstwerdung über die Bedeutung eines einzelnen Lebens, das in eine biotische Gemeinschaft verwoben ist. So schreibt Horstmann in Bezug auf das massenhafte, tagtägliche Sterben in

der industriellen Tierhaltung: „Wie ist damit umzugehen, dass wir das Sterben von Tieren betrauern, wenn es ihre Art betrifft – kaum aber, wenn es um das individuelle, oft quälend leidvolle Sterben tierlicher Subjekte geht?“ (2023: 125).

Der von *Colossal Biosciences Inc.* in Anschlag gebrachte Hyperanthropozentrismus zeichnet sich durch die Annahme aus, dass bestimmte Arten nicht wirklich ausgestorben wären, sondern virtuell vorhanden seien und nur durch menschliches Geschick wiedererweckt werden müssten. Ben Jacob Novak spricht daher von „evolutionary torpid species“, die in konserviertem Gewebe und Zellen aufbewahrt werden und daher eigentlich fälschlicherweise als ausgestorben betrachtet werden (2018: 2). Wohingegen in bio- und ökozentrischen Argumentationslinien vereinfacht gesagt Natur und Tieren noch ein gewisser Eigenwert bzw. Wert an sich zugesprochen wird, finden sich im Artenschutz vorwiegend anthropozentrische Begründungen, bei denen der Wert von Flora und Fauna daran gemessen werden, welchen Wert und welche Funktion sie für den Menschen innehaben. In der westlichen Philosophie- und Ideengeschichte wurde der Mensch zumeist zentral in der in der kosmischen Ordnung der Dinge gesetzt. Durch Technologien der Erweckung virtuell vorhandener Spezies, die des menschlichen Entdeckungseifers harren, wird eine hyperanthropozentrische Stellung veranschlagt, da sich der Mensch nun als außerhalb der Multispeziesgemeinschaft platziert und er als „macroevolutionary authority“ (Bezan 2022: 94) über Leben, Überleben und Auferstehung entscheidet. Dieser biotechnologisch herbeigeführte Hyperanthropozentrismus drückt sich nicht mehr einzig in Überlegenheitsgebaren aus, bei dem „Der Mensch [...] das Maß aller Dinge [ist], der seienden, dass sie sind, der nichtseienden, dass sie nicht sind“, ⁸⁾ sondern in einem Heilsversprechen, bei dem vergangene und zukünftige Zeitebenen durch eine Form menschlicher Reparaturtechnologie übereinandergeschichtet werden. Der Dodo als ästhetisches Produkt dieser Reparatur symbolisiert diese zeitliche Verschmelzung. Denn laut der Webseite von *Colossal Biosciences Inc.* wird hier nicht nur die Schaffung eines Organismus beabsichtigt, der Ähnlichkeit mit einer ausgestorbenen Art hat, sondern: „It’s about merging the biodiversity of the past with the innovations of the present in an effort to create a more sustainable future.“ (Colossal Biosciences Inc. 2024a)

Die Motivation des Unternehmens erläutern sie auf einer Unterseite zum Dodo folgendermaßen:

8)

Die Zuordnung des Satzes ist umstritten. Vermutlich ist sie dem antiken Philosophen Protagoras zuzurechnen.

„The dodo is a symbol of man-made extinction. A glaring example of the price of carelessness. Colossal is committed to reviving species lost to extinction in an effort to build a better world. Therefore, it is our intention to partner with the government of Mauritius to establish a foundation for the de-extinction and rewilding of the beloved bird we all dearly miss. And finally, the people of Mauritius have been patiently waiting for the dodo's return, doing their part to care for their habitat and keeping the land in a natural, healthy state.“ (Colossal Biosciences Inc. 2024b)

— Im oben angeführten Zitat wird zwar „carelessness“ eingestanden, die Gewalt des frühen, überseeischen Handelsimperialismus bleibt unbenannt. Schließlich wird „care“ versprochen und durch die Verknüpfung der Adjektive „natural“ und „healthy“ die Verwirklichung der Fantasie wiedergutmachter bzw. geheilter Ursprünglichkeit in Form der Auswilderung des schmerzlich vermissten Dodos versprochen. Die Menschen auf Mauritius scheinen dem oben angeführten Zitat nach passiv auf die Ankunft des wiederauferstandenen Dodos zu warten. Die Zuschreibung von Passivität wird dadurch unterstrichen, dass offenbar nicht mit Arten-, Tier-, oder Naturschutzprojekten vor Ort kooperiert wird.⁹⁾ Diese Praxis fügt sich in das historiographisch rekonstruierbare Absprechen von Handlungskompetenz und -macht der nicht-europäischen, kolonisierten Gesellschaften.

— Der Anthropologe Renato Rosaldo prägte im Zusammenhang mit ethnografischen Objekten den Begriff der „imperialen Nostalgie“ und beschrieb damit eine Form des Betrauens der kolonialen Zerstörenden (1993: 68–87). Nach Renaldo zeige sich folgende Besonderheit: „[...] the peculiarity of their yearning, of course, is that agents of colonialism long for the very forms of life they intentionally altered or destroyed.“ (1993: 69) und fährt fort: „at one more remove, people destroy their environment, and then they worship nature. In any of its versions, imperialist nostalgia uses a pose of „innocent yearning“ both to capture people's imaginations and to conceal its complicity with often brutal domination“ (Ebd.: 70).¹⁰⁾

— Zwar hat sich *Colossal Biosciences Inc.* selbstredend der biotechnologisch angeleiteten Wiedererschaffung verlorengegangener Megafauna verschrieben, die einen „measurably positive impact on our fragile ecosystems“ gehabt habe, wie sie auf der Hauptseite ihres Unternehmens schreiben (Colossal Biosciences Inc. 2024a), doch gestehen sie selbst auf einer Unterseite zum Dodo

9)

Es haben sich keine konkreten Hinweise oder Dokumente für Kooperationen finden lassen.

10)

Olivia Angé und David Berliner beschreiben daran anschließend mit „econostalgia“ (2021: 1), einen gleichzeitig räumlich wie zeitlich wirkenden Affekt, der sich in Natur-Kulturen entfalte, der sowohl kritisch als auch kreativ und von einem imperialistischen Impetus durchdrungen sei (Ebd.: 3–4).

ein, dass der ökologische Mehrwert nicht direkt auf der Hand liege (Hamilton 2024). Dennoch deutet sich im Sprachduktus der oben angeführten Zitate von *Colossal Biosciences Inc.* die Sehnsucht nach dem „ancestral heartbeat“, einer vorkolonialen Unangetastetheit und Ursprünglichkeit deutlich an und gleichzeitig wird ein Heilsversprechen verkündet, das über eine einfache Reparaturleistung hinausgeht, da sogar eine größere Menschlichkeit versprochen wird (Colossal Biosciences Inc. 2024a). Die Auferstehung und das Zurückbringen des Dodos in sein vor 350 Jahren angestammtes Habitat kann vor diesem Hintergrund weniger als Eingestehen einer Herrschaftsbeziehung gelesen werden, die die Erfahrung der Überformung und Zerstörung von Lebewesen, Gemeinschaft, Kultur und Geschichte anerkennt (Fanon 2017 [1961]: 178). Die Sehnsucht nach einer Wiederauferstehung des totgeglaubten Dodos geht über eine Form imperialer Nostalgie insofern hinaus, als dass die brutale Geschichte durch eine symbolhafte und materielle biotechnologische Überschreibung und geplante Wiedereinführung getilgt werden soll. Denn in den Verlautbarungen wird augenscheinlich, dass das Unternehmen sich als machtvoller Akteur geriert, der eine umfassende Wiedergutmachung verspricht, ohne allerdings die Fehler der Vergangenheit zu umgehen. Vergessen wird etwa die Tatsache, dass Ökosysteme, Tiere und Menschen sich verändernde Lebewesen sind, die in ihrem Zusammenleben nicht nur auf sich, sondern auch auf je spezifische Netzwerkstrukturen angewiesen sind.

Thom van Dooren bezeichnet jede Spezies als „[...] a way of life woven into a wider world“ (2014: 177) und stellt damit heraus, dass eine Spezies nie separiert von ihren Umwelten gesehen werden kann, sondern sie koevolutiv und als verwoben in biotische Gemeinschaften von Multispeziesbeziehungen gedacht werden muss. Die Ökosysteme auf Mauritius haben sich im Verlauf der mittlerweile 350 verstrichenen Jahre seit dem geschätzten Aussterben des Dodos entscheidend verändert. Daher können auch mögliche Gesundheitsrisiken wie Zoonosen für Menschen, Tiere und Ökosysteme nicht ausgeschlossen werden, sollte der Dodo wieder eingeführt werden (Cohen 2014: 174). Wenn ein Denken in Multispeziesgemeinschaften ernst genommen würde, müssten neben dem Effekt auf Ökosysteme auf Mauritius auch diese gesundheitlichen Bedenken abgeschätzt werden. Ungeachtet dessen wird die Spezies Dodo bei *Colossal Biosciences Inc.* als individuierte Biomasse verhandelt.

7. FAZIT UND AUSBLICK: WELCHE ZUKÜNFTEN MÜSSTEN IM WELTGARTEN KULTIVIERT WERDEN? Bei einem der ausgestorbenen Wandertaube gewidmeten Nachwort im Sammelband *Extinction*

Studies – Stories of Time, Death, and Generations schreibt die Wissenschaftsphilosophin Vinciane Despret:

„The world dies from each absence; the world bursts from absence. For the universe, as the great and good philosophers have said, the entire universe thinks and feels itself, and each being matters in the fabric of its sensations. Every sensation of every being of the world is a mode through which the world lives and feels itself, and through which it exists. And every sensation of every being of the world causes all the beings of the world to feel and think themselves differently. When a being is no more, the world narrows all of a sudden, and a part of reality collapses. Each time an existence disappears, it is a piece of the universe of sensations that fades away.“ (2017: 219f.)

— Wird die Geschichte des Lebens, Sterbens und ersehnten Wiederauflebens des Dodos mit den Worten von Despret betrachtet, zeigt sich, dass eine Welt unwiederbringlich verlorengegangen und damit kleiner geworden ist. Um die Implikationen dessen zu verstehen und demnach verantwortungs- und geschichtsbewusst zu handeln, müsste sich der Mensch nicht nur wie eingangs von Heise prognostiziert, neu erfinden (2010: 12), sondern sich zuallererst selbst als Tier in einer biotischen Gemeinschaft verstehen. Hier müsste der im Artenschutz gebräuchliche und operationalisierte Begriff einer Art hinsichtlich ethischer Implikationen tiefgreifender reflektiert werden, als das bisher geschieht. Zudem versteckt sich nicht selten hinter versprochener Nachhaltigkeit eine trügerische Aussicht auf Wiedergutmachung. Durch die neokoloniale, ökonostalgische Motivation hinter dem Vorhaben der Wiederauferstehung des Dodos von *Colossal Biosciences Inc.* werden herkömmliche Ziele von Artenschutzprojekten gar hinfällig. Carrie Friese und Claire Marris identifizieren in der Diskussion um politische und ethische Implikationen biotechnologischer Verfahren Leerstellen und verdeutlichen, dass es sinnhafter wäre danach zu fragen „What kind of nature does de-extinction seek to make? Whose interests (human and otherwise) are met through making this kind of nature? Whose interests are not met? How are resulting disparities addressed?“ (2014: 2). Mit diesen richtungsweisenden Fragen könnte verhindert werden, dass Artenschutz und Tierschutz oder Tierrechte unversöhnlich gegenübergestellt werden (Gorke 2015). Darüber hinaus ließen sich ökonostalgische und neokoloniale Wiedergutmachungsstrategien als solche identifizieren, und idealerweise in zweckdienlichere Projekte überführen.

// Literaturverzeichnis

- Allen, Richard B. (2003): The Mascarene Slave-Trade and Labour Migration in the Indian Ocean during the Eighteenth and Nineteenth Centuries. In: *Slavery & Abolition*, Jg. 24, Nr. 2, S. 33–50.
- Andersen, Jürgen / Iversen, Volquard (2018 [1669]): *Orientalische Reise-Beschreibungen*. In der Bearbeitung von Adam Olearius Schleswig. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Angé, Olivia / Berliner, David (2020): Introduction. In: Olivia Angé, David Berliner (Hg.), *Ecological Nostalgias*, New York: Berghahn Books, S. 1–16.
- Ashcroft, Bill / Griffiths, Gareth / Tiffin, Helen (2013): *Post-Colonial Studies: The Key Concepts*. Third edition. London, New York: Routledge.
- Bezan, Sarah (2022): A Posthumanist Critique of De-Extinction Science. In: Danielle Sands (Hg.), *Bioethics and the Posthumanities*. London: Routledge.
- Chakrabarty, Dipesh (2018): Anthropocene Time. In: *History and Theory*, Jg. 57, Nr. 1, S. 5–32.
- Cheke, Anthony S. / Hume, Julian P. (2008): *Lost land of the dodo. An ecological history of Mauritius, Réunion & Rodrigues*. New Haven, CT: Yale University Press.
- Cheke, Anthony S. (2015): Speculation, statistics, facts and the Dodo's extinction date. In: *Historical Biology*, Jg. 27, Nr. 5, S. 624–633.
- Chrulew, Matthew (2011): Managing Love and Death at the Zoo: The Biopolitics of Endangered Species Preservation. *Australian Humanities Review* 50. <https://australianhumanitiesreview.org/2011/05/01/managing-love-and-death-at-the-zoo-the-biopolitics-of-endangered-species-preservation/> (zuletzt: 25.11.2024).
- Cohen, Shlomo (2014): The Ethics of De-Extinction. In: *NanoEthics*, Jg. 8, Nr. 2, S. 165–178.
- Colossal Biosciences Inc (2024a): Intro. De-Extinction. <https://colossal.com/> (zuletzt: 12.09.2024).
- Colossal Biosciences Inc (2024b): De-Extinction. <https://colossal.com/de-extinction/> (zuletzt: 12.09.2024).
- Correia, Clara Pinto (2003): *Return of the crazy bird. The sad, strange tale of the dodo*. New York: Copernicus Books.
- Despret, Vinciane (2017): Afterword: It Is an Entire World That Has Disappeared. In: Deborah Bird Rose u.a. (Hg.), *Extinction Studies. Stories of Time, Death, and Generations*, New York: Columbia University Press, S. 1–18.
- Dickens, Charles (1852): Bold Admiral Blake. *Household Words*, Jg. 5, Nr. 117, S. 326–31.
- Eisenlohr, Patrick (2009): *Little India. Diaspora, time, and ethnolinguistic: belonging in Hindu Mauritius*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Fanon, Frantz / Sartre, Jean-Paul (2017 [1961]): *Die Verdammten dieser Erde*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Finkelman, Leonard (2018): De-extinction and the conception of species. In: *Biology & Philosophy*, Jg. 33, Nr. 5–6, S. 32.
- Friese, Carrie / Marris, Claire (2014): Making de-extinction mundane? <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1001825> (zuletzt: 25.11.2024)
- Fuller, Errol (2003): *The dodo. A brief history*. New York: Universe Pub.
- Gissibl, Bernhard (2016): *The nature of German imperialism. Conservation and the politics of wild-life in colonial East Africa*. New York: Berghahn Books.
- Gorke, Martin (2015): Artenschutz und Tierschutz: Gegner oder Verbündete? In: *TIERethik*, Jg. 7, Nr. 2, S. 23–45.
- Huggan, Graham / Tiffin, Helen (2010): *Postcolonialism Ecocriticism: Literature, Animals, Environment*. New York, London: Routledge.
- Hamilton, Kathryn (2024): The Dodo. <https://colossal.com/the-dodo-bird/> (zuletzt: 12.09.2024).
- Haraway, Donna (2015): Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. In: *Environmental Humanities*, Jg. 6, Nr. 1, S. 159–165.
- Heise, Ursula K. (2010): *Nach der Natur. Das Artensterben und die moderne Kultur*. Berlin: Suhrkamp.
- Horn, Eva / Bergthaller, Hannes (2022): *Anthropozän zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- Herbert, Sir Thomas (1634): *A Relation of Some Yeares Travaille into Afrique and the Greater Asia*. London: William Stansby.
- Horstmann, Simone (2024): *Unwriting Nature. Zur Kritik der ökologischen Gewalt*. Bielefeld: Transcript.
- Hume, Julian P. (2006): The history of the Dodo *Raphus cucullatus* and the penguin of Mauritius. In: *Historical Biology*, Jg. 18, Nr. 2, S. 69–93.
- IPBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services. https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf (zuletzt: 25.11.2024).
- Jackson, Andrew (2014): Added credence for a late Dodo extinction date. In: *Historical Biology*, Jg. 26, Nr. 6, S. 699–701.
- Korsgaard, Christine M. (2020): *Fellow creatures. Our obligations to the other animals*. Oxford: Oxford University Press.

Masselman, George (1963): *The Cradle of Colonialism*. New Haven, CT: Yale University Press.

Moree, Perry J. (1998): *A concise history of Dutch Mauritius, 1598-1711. A fruitful and healthy land*. London: Kegan Paul.

Novak, Ben Jacob (2018): *De-Extinction*. In: *Genes*, Jg. 9, Nr. 11, S. 548.

Parish, Jolyon C. (2013): *The Dodo and the Solitaire: A Natural History (Life of the Past)*. A Natural History. Bloomington, IN: Indiana University Press.

Rijsdijk, Kenneth F. u.a. (2015): *A review of the dodo and its ecosystem: insights from a vertebrate concentration Lagerstätte in Mauritius*. In: *Journal of Vertebrate Paleontology*, Jg. 35, Nr. 1, S. 3–20.

Rosaldo, Renato (1993). *Culture & truth. The remaking of social analysis: with a new introduction*. Boston, MA: Beacon Press.

Strickland, Hugh Erwin / Melville, Alexander Gordon (2015): *The Dodo and its kindred. Or the history, affinities, and osteology of the Dodo, solitaire, and other extinct birds of the Islands Mauritius, Rodriguez, and Bourbon*. Cambridge: Cambridge University Press.

Toorawa, Shawkat M. (2000). *Wāq al-wāq: Fabulous, Fabular, Indian Ocean (?) Island(s) ...* In: *Emergences: Journal for the Study of Media & Composite Cultures*, Jg. 10, Nr. 2, S. 387–402.

Turvey, Samuel T. / Cheke, Anthony S. (2008): *Dead as a dodo: the fortuitous rise to fame of an extinction icon*. In: *Historical Biology*, Jg. 20, Nr. 2, S. 149–163.

Van Dooren, Thom (2018): *Extinction*. In: Lori Gruen (Hg.), *Critical terms for animal studies*, Chicago, IL, London: The University of Chicago Press.

// Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Roelant Savery, *Edward's Dodo* 1620, Ölgemälde.

Quelle: Hume aus, Julian P. (2006): *The history of the Dodo *Raphus cucullatus* and the penguin of Mauritius*. In: *Historical Biology*, Jg. 18, Nr. 2, S. 73.

// Angaben zur Autor*in

Luca Eirich (–; they/them) promoviert und arbeitet in der wissenschaftlichen Mitarbeit und als Lehrbeauftragte*r am Zentrum für interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung der Universität Oldenburg sowie am Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften der Hochschule Düsseldorf. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Diskriminierungskritik, Vielfaltssensibilität und Chancengerechtigkeit, sexuelle Bildung, Tierphilosophie bzw. Tiertheorien, (Critical) Animal Studies, Ecocriticism, Ökofeminismen, Queer Ecologies, kritische Posthumanismen, Multispecies Studies und Affekttheorien.

// FKW wird gefördert durch das Mariann Steegmann Institut und Cultural Critique / Kulturanalyse in den Künsten ZHdK

Sigrid Adorf / Kerstin Brandes / Edith Futscher / Kathrin Heinz / Marietta Kesting / Julia Noah Munier / Franziska Rauh / Mona Schieren / Rosanna Umbach / Kea Wienand / Anja Zimmermann

// www.fkw-journal.de

// Lizenz

Der Text ist lizenziert unter der CC-BY-NC-ND Lizenz 4.0 International. Der Lizenzvertrag ist abrufbar unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.de>

