



Die Welt begreifen und verstehen: Isabella Eckerle im botanischen Garten in Genf.

Die Hartnäckige

Die Virologin Isabella Eckerle ist eine der weltweit führenden Expertinnen für Coronaviren. Während der Pandemie sprach sie aus, was viele nicht hören wollten. Treffen mit einer Forscherin, die nicht lockerlässt.

Von [Cornelia Eisenach](#) (Text) und Mark Henley (Bilder), 08.11.2023

In Heidelberg am Neckar gibt es eine Wiese, die von Gänsen geradezu eingenommen ist. Dutzende Vögel weiden dort. Das Ufer ist übersät von Gänsedeck.

Eine blonde Frau mit Rucksack nähert sich den Tieren, versucht mit ihren weissen Sneakern die Kothaufen zu vermeiden. Es ist die Virologin Isabella Eckerle.

Sie ist zurückgereist in ihre alte Heimat: in die Nähe der Stadt Speyer, wo sie zur Schule ging, und nach Heidelberg, wo sie Medizin studierte, promovierte und an der Universitätsklinik arbeitete. Bis sie eines Abends im Herbst 2010 einen Schlussstrich unter ihre Laufbahn als Ärztin zog.

Heute ist sie Forscherin in Genf. Sie leitet das Zentrum für neuartige Virus-erkrankungen an den städtischen Universitätskliniken, wo sie 2018 mit nur 38 Jahren Professorin wurde. Sie ist Expertin für Coronaviren und etablierte in ihrem Labor den von ihrem ehemaligen Mentor Christian Drosten entwickelten Test, der Sars-CoV-2 in Abstrichen nachweisen kann.

Während der Pandemie gab Eckerle Interviews, war Expertenstimme in Medienberichten und auf dem Kurznachrichtendienst Twitter, der heute X heisst, teilte Forschungsergebnisse, erklärte, was sie daraus folgert, ordnete ein.

Auch mit ihrer Meinung hielt sie nicht hinter dem Berg.

Oft sagte sie damals das, was niemand hören will. Etwa, dass Asymptomatische und Kinder das Virus verbreiten oder dass man die grosse Weihnachtsfeier lieber abhaken sollte. Sie erntete auch Kritik, wurde als «Panik-Virologin» betitelt. Sie bekam Briefe und E-Mails an ihre Arbeitsadresse, in denen sie beschimpft und angefeindet wurde. Das meiste schmiss sie weg oder löschte es. Einige Sachen leitete sie an die Rechtsabteilung der Universität weiter.

Die Zähigkeit, mit der sie auf Fakten, auf die Realität hinweist; die Dickhäutigkeit, mit der sie Einschüchterungsversuche scheinbar wegwischt, beeindrucken mich. «Biologische Tatsachen ändern sich nicht, wenn man Virologen beschimpft oder Fakten verdreht», antwortet sie zum Beispiel im Jahr 2021 einmal auf Anfeindungen auf Twitter. Wer ist diese Frau, die nicht lockerlässt?

Kartierung der Realität

«Ach, hallo», sagt Eckerle, als sie mich sieht. «Ich wollte gerade die Gänse angucken. Die waren damals schon hier.» Bereits früher seien die Tiere wegen des Drecks ein Ärgernis für die Wohnbevölkerung gewesen. Aber für Vogelliebhaberinnen wie Eckerle sind sie eine Wonne. «Schwanengans, Nilgans, Kanadagans, Kurzschnabelgans», zählt sie die Arten auf.

Eckerle ist zurückgekommen, um einem Regionalsender ein Interview zu geben. Vor der Aufzeichnung gehen wir einen Kaffee trinken. Als wir uns setzen, zückt Eckerle sofort ihr Handy. Sie wischt herum, zoomt rein und wieder raus. Ich warte. Wird wohl etwas Wichtiges sein.

Da findet sie, wonach sie sucht. Sie zeigt mir ihren Bildschirm. Sie hat die Namen der Gänse, die wir unten am Fluss gesehen hatten, nachgeschaut. Sie will sichergehen, dass sie mir die richtigen Arten genannt hat.

Für Eckerle haben Fakten einen hohen Stellenwert. Sie sind nicht schmückendes Beiwerk im Gespräch. Kein Sortiment an Einzelstücken, die man nach Belieben zusammenstellen kann. Sie sind die Wegmarken, um die Welt zu verstehen.

Als Mädchen suchte Eckerle Pflanzen, presste sie, befestigte sie auf Karton, schrieb die lateinischen Namen dazu, überklebte sie mit Folie, heftete sie ab in einem Ordner. Sie sammelte Insekten und beobachtete Vögel. Sie kartierte die Welt.

Bei der Wahrheit bleiben

Heute kartiert sie die Realität auch öffentlich. Zum Beispiel zu Beginn der Pandemie. Damals hiess es, Kinder seien kein Problem. Sie würden «prak-

tisch nicht infiziert und geben das Virus vor allem nicht weiter», sagte Daniel Koch, damals Corona-Berater der Schweizer Regierung, im April-2020. Auch später noch, im Dezember desselben Jahres, veröffentlichte die Schweizer Taskforce ein Policy Brief, der punkto Kinder stellenweise wie eine Entwarnung klang.

«Aber die Daten sagten damals etwas ganz anderes», sagt Eckerle. Der «Zeit» erklärte sie damals: «Die Vorstellung, dass Kinder das Virus ausbremsen und nicht weiter übertragen, finde ich abwegig.» Sie bezog Position. Nicht nur, weil sie überzeugt ist, dass dies ihre Verantwortung als öffentlich finanzierte Wissenschaftlerin ist. Sondern auch, «weil man halt einfach bei der Wahrheit bleiben muss», wie sie sagt. Es klingt fast wie eine Entschuldigung.

Kein Wunder. Immerhin fragen sich Experten, ob wir nicht in einem post-faktischen Zeitalter leben. «Wer heute für Wissen, Wahrheit und Vernunft eintritt, bekommt schnell einmal zu hören, solche Aspirationen seien doch ziemlich überholt», schrieb Steven Pinker in der NZZ. Doch ohne Wahrheit und Vernunft, so leitet der Harvard-Psychologe her, kann der Mensch schlichtweg nicht überleben. Das hat auch die Pandemie gezeigt.

Für Eckerle sind Fakten aber auch darum so wichtig, weil sie als Wegmarken ein Gebiet abstecken, das man als das «ökologische Ganze» bezeichnen kann. Die Nilgans auf der Wiese am Neckar, ihre Schnabelform, ihr Federkleid sind zwar schön. Doch: «Es ist eine invasive Art.» Eckerle ändert die Brennweite des Themas, zoomt rein und gleichzeitig raus, das grosse Ganze im Detail.

Der Klimawandel, sagt Eckerle, erleichtere es invasiven Arten, sich neue Lebensräume zu erobern. So breite sich etwa die Asiatische Tigermücke in Europa aus. Und mit ihr könnte sich in Zukunft auch ein Virus ausbreiten, welches das Denguefieber auslöst. Demnächst will Eckerle zusammen mit Kollegen aus dem Tessin ein Forschungsprojekt dazu beginnen.

Der Weg in die Forschung

Von der Neckarwiese fahren wir mit dem Tram zum Fernsehstudio. Eckerle hat viel Gepäck dabei, sie hat das Wochenende mit Schulfreundinnen verbracht. Gemeinsam gingen sie mit dem ehemaligen Deutschlehrer aus der Abiturklasse zu Abend essen. Der Besuch in der alten Heimat sei «wie eine Zeitreise», sagt Eckerle. Eine Rückkehr in ihre Jugend- und Studienzeit.

Vor allem aber eine Rückkehr zu dem Moment, als sie die Karriere als Ärztin aufgab und ihre Faszination für neuartige Viruserkrankungen entdeckte. Damals, 2008, war sie Assistenzärztin in der Tropenmedizin der Uniklinik Heidelberg. Sie behandelte Menschen, die krank von Reisen in ferne Länder zurückgekehrt waren. Von denen aber niemand wusste, was ihnen fehlte. Das herauszufinden, war Eckerles Job.



Unterwegs in Genf.

«Wir hatten eine lange Liste von Fragen, die wir abarbeiteten», erinnert sie sich. «Was hat der Patient gemacht? Hatte er Kontakt zu Tieren? War er in ländlichem Gebiet?»

Oft hatte sie sich damals gewünscht, sie könnte eine Tiermedizinerin vor Ort anrufen. Um zu erfahren, welche Viren bei den Tieren im Reisegebiet gerade zirkulierten. Denn auf ihren Reisen hatten die Patientinnen oft Kontakt zu Wildtieren wie Fledermäusen gehabt. «Wie jemand durch seine Interaktion mit der Umwelt Krankheiten provoziert oder eben nicht», sagt Eckerle, «das hat mich total fasziniert.»

Doch ihrer Faszination für die Tropenmedizin konnte Eckerle nicht sofort nachgehen. Die Laufbahn einer Medizinerin sah für sie einen Facharztstitel und einen Wechsel in die Innere Medizin der Uniklinik vor. Ganz nah ran an die Symptome von Krankheiten, aber weit weg von ihren Ursachen. Eckerle war unglücklich. «Ich wusste, ich wollte neuartige Viren erforschen», sagt sie. «Aber ich hatte keine Ahnung, wie.»

Dann reiste sie im Herbst 2010 auf eine Insel im Panamakanal. Sie besuchte eine Freundin, die dort für ihre Doktorarbeit forschte. Mit ihr wanderte Eckerle mit Campingausrüstung, Stirnlampe und bissfesten Handschuhen in den Regenwald. In der Nacht fingen die beiden Fledermäuse und nahmen ihnen Blut ab. Darin wollte Eckerles Freundin später im Labor nach Viren suchen.

Die Forschung begeisterte Eckerle, und als ihr die Freundin wenig später auf einer Konferenz den damals noch unbekannteren Christian Drosten vorstellte, war ihr klar, wohin der Weg gehen würde.

Sie setzte sich an den Schreibtisch, kündigte ihren Job an der Uniklinik in Heidelberg und schrieb eine Bewerbung an Drosten, der damals das Institut für Virologie an der Universität Bonn leitete. Der war angetan, doch eine

freie Stelle hatte er nicht. Sie liess nicht locker, schrieb bald wieder eine E-Mail.

Und da, endlich, ergab sich etwas. Eine Stelle in der Diagnostik. Fortan untersuchte Eckerle Patientenproben auf Viren: Masernvirus, Respiratorisches Synzytial-Virus, saisonale humane Coronaviren 229E und HKU1. Hepatitisviren A, B, C und E. Forschen konnte sie noch nicht. Aber das war Eckerle egal. Sie hatte den Fuss in der Tür.

Als dann 2012 das MERS-Virus in Saudiarabien ausbrach, hatte man bei Drosten im Labor alle Hände voll zu tun. Denn es handelte sich um ein Coronavirus, den Forschungsschwerpunkt des Labors. Auch Eckerle wurde nun in der Forschung gebraucht. Da, wo sie schon immer hinwollte. Von nun an forschte sie dort, wo Viren auf den Menschen überspringen. Sie reiste nach Afrika, arbeitete in Ghana und Gabun, mit Flughunden und Fledermäusen.

Warum wollen alle über Corona sprechen?

Wir erreichen den Sender am Heidelberger Stadtrand. Im Studio stehen zwei Drehstühle, ein Glastisch und zwei Wassergläser. Im Hintergrund hängen Pendelleuchten. Eckerle und der Interviewer geben sich die Hand und nehmen Platz.

Gleich beginnt die Aufzeichnung. Die Regie macht noch ein paar Schnittbilder. Eckerle versucht, etwas Gänsedreck von ihren weissen Schuhen abzuputzen. «Wenn ich mir etwas wünschen könnte», sagt sie zum Interviewer: «dass wir nicht ellenlang über Corona sprechen.»

Sie möchte über ihr Buch reden. Es trägt den Titel «Von Viren, Fledermäusen und Menschen» und ist Anfang September 2023 erschienen. Darin vertritt Eckerle die These, dass die nächste Pandemie keine Frage des Schicksals ist. Sondern dass wir sie verhindern können, wenn wir unter Gesundheit nicht nur die der Menschen verstehen, sondern auch die der Tiere und des Planeten.

Doch bei jedem Interview zu ihrem Buch wird sie nach Corona gefragt: Kommt jetzt eine neue Infektionswelle? Was ist mit den neuen Varianten? Maske: ja, nein? Impfen: ja, nein? Wird es ein Schnupfenvirus?

Klar, das wollen jetzt alle wissen. Christian Drosten wurde das in der «Zeit» gefragt. Marcel Salathé und Tanja Stadler in der Republik. Eckerle hat diese Fragen vor kurzem im «Spiegel» und im Schweizer Radio beantwortet. Und auch heute fragt der Interviewer wieder: «Wie wird der Herbst Corona-technisch?»

Eckerle atmet ein und äussert ein kaum hörbares «Gut». Sie sagt es mehr zu sich selbst als zum Gesprächspartner. Als würde sie sich innerlich umstellen. Als würde sie sich damit abfinden, dass es nun doch wieder um Corona geht und nicht um das, worüber sie eigentlich sprechen will.

Es ist nicht so, dass sie die Fragen zu Corona nicht beantworten könnte. Aber sie will rauszoomen. Sie will weg vom Hier und Jetzt. Weg von der Symptombekämpfung, hin zu den Ursachen, zum Ursprung.

«Ich finde es schlimm, dass es uns während der Pandemie nicht gelungen ist und auch jetzt nicht gelingt, die Vogelperspektive einzunehmen und zu fragen: «Warum sehen wir so viele neuartige Viruserkrankungen?», sagt sie.

Gemeint sind nicht nur diejenigen Viren, die uns aktuell präsent sind, die Corona- und Vogelgrippeviren. Sondern auch andere Erreger tierischen Ursprungs, die Zoonosen auslösen. Etwa HIV, Ebola-, Tollwut-, Marburg- und Affenpockenviren.

Wieder sagt Eckerle das, was keiner hören will. Nämlich, dass unser Shampoo, unser Schnitzel, unser Pelzkragen massgeblich dazu beitragen, dass wir uns in Zukunft wieder mit neuartigen Viren werden auseinandersetzen müssen. Und dass wir dieses Risiko nur mindern können, wenn wir unser Verhalten drastisch ändern.

Das Palmöl im Shampoo zum Beispiel kommt von Plantagen, für die Regenwald abgeholzt wird. Tierarten werden heimatlos, und die, die sich an die neue Umgebung gut anpassen können, tragen oft auch Viren in sich. An solchen Orten ist das Risiko für den Übersprung eines neuen Virus am grössten. «Für viele Viren, zum Beispiel Ebola, gibt es Hinweise darauf: Dort, wo Wälder zerstört werden, steigt das Risiko für einen Ausbruch», sagt Eckerle.

Auch die Massentierhaltung erhöht das Pandemierisiko. Das Vogelgrippevirus zum Beispiel kann auf Säugetiere überspringen. Das zeigt sich etwa auf Nerzfarmen, wo die Pelztiere in Käfigen dicht an dicht leben und sich das Virus entsprechend rasch verbreitet. Erst im August mussten wegen eines Ausbruchs Zehntausende von ihnen in Finnland getötet werden. Auch Schweine, die sich für die Fleischproduktion in Massentällen drängen, sind ein idealer Zwischenwirt, in dem aus Vogelgrippe- und menschlichen Influenzaviren ein neues, für den Menschen gefährliches Grippevirus entstehen kann.

Pandemien seien kein Naturereignis, schreibt Eckerle in ihrem Buch, «sondern überwiegend von Menschen und ihrem Verhalten verursacht».

Zoom in die Forschung

Das Fernsehgespräch für den Regionalsender soll vorerst Eckerles letztes sein. Sie will die Medienarbeit zurückfahren, denn die ist sehr zeitintensiv. Auch von der Plattform X, ehemals Twitter, hat sie sich verabschiedet. «Ich möchte mich wieder mehr auf die Forschung konzentrieren», sagt sie.

Forschung, das bedeutet für Eckerle, wieder reinzuzoomen auf die Details. Zum Beispiel auf die Nasenschleimhäute von Kindern. Von ihnen haben Eckerles Mitarbeiterinnen Proben genommen und daraus im Labor Zellkulturen entwickelt. Ein tollkühnes Unterfangen, denn eine Körperzelle dazu zu bringen, sich im Labor zu vermehren, ist ein langer Prozess und eine hohe Kunst.



Seit 2018 ist Isabella Eckerle an den städtischen Universitätskliniken in Genf tätig.

Doch es hat geklappt. Nun haben Eckerle und ihr Team sozusagen künstliche Nasenschleimhäute. Nicht nur von Kindern, sondern auch von Erwachsenen. Jetzt können die Forscherinnen untersuchen, ob das, was die Forschung für Sars-CoV-2 gezeigt hat, auch für andere neuartige Viren zutrifft: ob die angeborene Immunantwort in Kindern aktiver ist als bei Erwachsenen. Ob das Immunsystem der Kinder schon im Kampfmodus ist, bevor es auf ein neues Virus trifft.

«Am Anfang war dieses Experiment eine verrückte Idee», erzählt Eckerle. Vor kurzem habe eine Doktorandin bei einem Vortrag ein Video davon gezeigt, wie die Zellkulturen im Mikroskop aussehen. «Man konnte die Zilien der Epithelzellen schlagen sehen», erzählt Eckerle. Sie meint die haarartigen Ausstülpungen der Zellen der Nasenschleimhaut. «Das ist echt toll, wenn so etwas funktioniert.»

Die Details ihres Forscherinnenlebens sind weit entfernt von der Vogelperspektive, die Eckerle in ihrem Buch einnimmt. Als sie ein Literaturagent 2021 für ein Buch anfragte, erschien es ihr utopisch. Wann sollte sie das neben Labor und ihrer Familie mit zwei kleinen Kindern noch machen? Aber es liess sie nicht los. Und sie liess nicht locker. Sie widmete dem Projekt ihre Nächte und Wochenenden.

Mit dem Buch kehrt sie auch biografisch zurück zu ihren Wurzeln. Texte schreiben, lesen, analysieren – das war eigentlich das, was sie nach dem Abitur machen wollte. Bevor sie Medizin studierte, absolvierte sie ein Semester Publizistik an der Universität Mainz. «Aber das war mir zu trocken», sagt sie. «Mir war nicht klar, was das Berufsbild war.»

Im Rückblick scheint der Weg offensichtlich: erst Ärztin, dann Virologin, dann Autorin. Jemand, der die Welt verstehen will, muss erst ganz nah ran und dann ganz weit weg.