

Catrin Schmidt

Eine Fliege macht Landschaft

und andere Essays



Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

Eine Fliege macht Landschaft / Catrin Schmidt - Oderaue: Aufland Verlag, 2013
ISBN 978-3-944249-00-1

Diese Publikation wurde von der Hans-Böckler-Stiftung freundlich unterstützt.

Alle Rechte vorbehalten

© 2013 Aufland Verlag GbR, Croustillier 20, 16259 Oderaue

Umschlaggestaltung unter Verwendung der Zeichnung einer Tsetsefliege aus
Meyers Großes Konversationslexikon, Bd. 20, Leipzig 1909, Blatt Zweiflügler

Fotos: Catrin Schmidt

Layout: Claudia Fischer

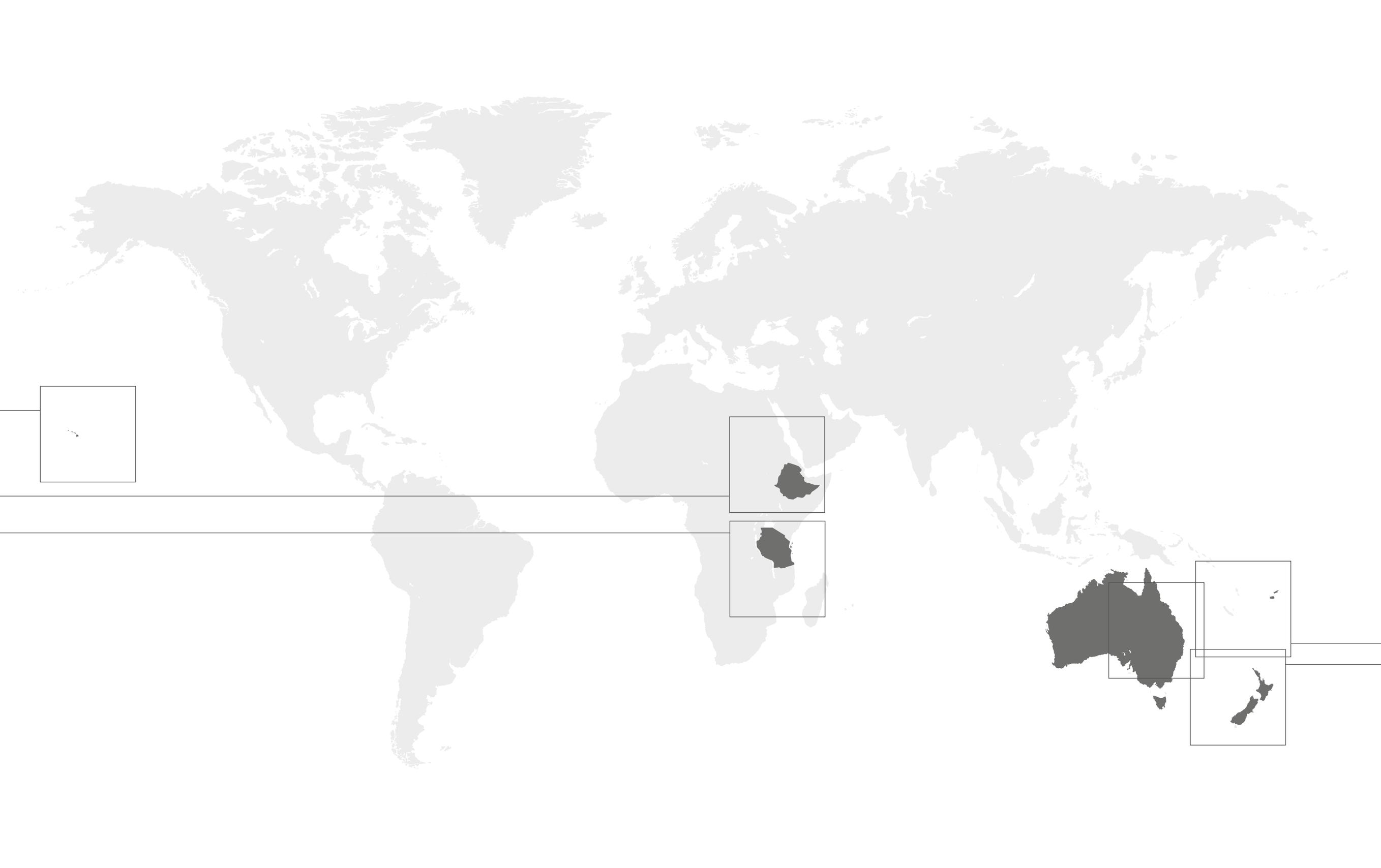
Druck: Tastomat Eggersdorf

Printed in Germany

ISBN 978-3-944249-00-1

www.aufandverlag.de

Vorwort	8
Eine Fliege macht Landschaft Vom Kleinen, das große Wirkung hat	10
James Cook und die Hühner von Kauai Wie man Landschaft austauscht, ohne dass es auffällt	32
Das Paradiesprinzip Idealbilder einer Landschaft im Wandel	52
Froschkönig in Übersee Vom Umgang mit Bioinvasionen	72
Africa made in ...? Landschaft geht durch den Magen	98
Unsichtbare Landschaften Wie man Landschaften unter die Haut schaut	122
Heißer Draht ins Innere Vom Umgang mit Naturkräften	142



Vorwort

*It is impossible to come back from one's journey;
there's always someone else coming back.*
Mark Twain

Die nachfolgenden Essays entstanden auf einer mehrmonatigen Reise, die mich von August bis Dezember 2011 im Rahmen eines Forschungssemesters durch eine Reihe von Ländern führte und ihren Schwerpunkt in Ostafrika, Australien und Polynesien hatte. Die Spanne der dabei bereisten Landschaften reichte von Vulkanlandschaften bis hin zu Gletscher- und Gebirgslandschaften, von Savannen, Atollen und Halbwüsten bis hin zu Agrar- und anderen Kulturlandschaften. So unterschiedlich die Landschaften auch waren: Sie waren alle im Wandel. Zum einen waren es Landschaften, die sich vielfach an tektonischen Brennpunkten befinden und damit schon natürlicherweise eine faszinierende Dynamik aufweisen. Zum anderen unterlagen und unterliegen sie alle durchgreifenden kulturellen Transformationsprozessen. Jeder dieser Prozesse ist dabei für sich genommen zweifelsohne spezifisch, und doch gibt es viele Parallelen, Bekanntes im Unbekannten genauso wie Unbekanntes im Bekannten.

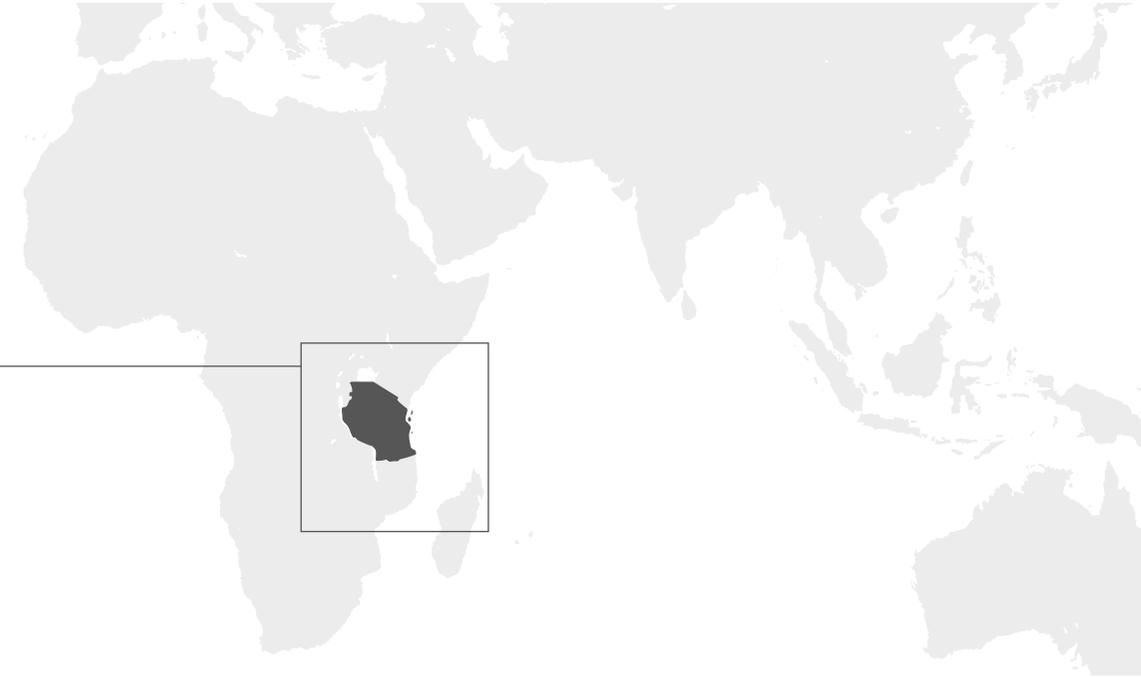
Was macht Landschaften heute zu dem, was sie sind? Schwerpunktmäßig war es diese Frage, die mich letztlich über die gesamte Reise begleitete, und weitaus mehr als pauschale Antworten darauf interessierte mich das weniger Offensichtliche; das, was sich wissenschaftlichen Kategorisierungen von Einflussfaktoren (Driving forces) ansonsten entzieht und doch die heutige Landschaft entscheidend mitbestimmt.

Mitunter kann es beispielsweise nur eine einzige und ansonsten unscheinbare Tierart sein, die der Landschaftsentwicklung eine ganz eigene Richtung gibt (Tansania: Eine Fliege macht Landschaft), mitunter ist es der globale Agrar- und Energiemarkt, der auch in den entlegensten Winkeln der Welt spürbar wird (Äthiopien: Africa made in...?). Mal sind die inneren Bilder ausschlaggebend, die die jeweiligen Akteure – vielfach unbewusst – von einer Landschaft im Kopf haben (Neuseeland: Das Paradiesprinzip), mal die Naturkräfte (Äthiopien/Hawaii/Neuseeland: Heißer Draht ins Innere) oder auch anthropogene Prozesse, die irgendwann von irgendwem im Kleinen angestoßen werden und die dennoch die Landschaft ganzer Kontinente umstülpen (Australien/Neuseeland/Fidschi: Froschkönig in Übersee). Prozesse, bei deren Beginn kaum einer weiß, wie sie jemals enden werden. Und nicht zuletzt ist für die Entwicklung einer Landschaft maßgeblich, welche Veränderungen landschaftlicher „Identitätsanker“ wir letztendlich selbst akzeptieren (Hawaii: Die wilden Hühner von Kauai), und: Was wir überhaupt unter Landschaft verstehen (Australien: Unsichtbare Landschaften). All dies verändert sich permanent und im Wechselspiel miteinander – die Bedingungsgefüge unserer Landschaften werden von Tag zu Tag globaler, vielschichtiger und komplexer. Vor diesem Hintergrund können die nachfolgenden Texte Einflussfaktoren und Wirkungszusammenhänge weder repräsentativ, geschweige denn vollständig betrachten. Sie wollen vielmehr streiflichtartig den Blick auf einige Facetten landschaftliche Transformationsprozesse lenken und anregen, miteinander genauer hin zu schauen – auf unsere Landschaften und die Veränderungen, denen sie unterliegen. Für die meisten dieser Veränderungen wird ein einziger Blick kaum ausreichen.

Catrin Schmidt

Eine Fliege macht Landschaft

Vom Kleinen, das große Wirkung hat



Die Savannen Tansanias mit ihren ausladenden Akazien und den großen Tierherden gelten als Inbegriff afrikanischer Landschaften. So stellen sich die meisten das ursprüngliche Afrika und Naturlandschaften schlechthin vor. Und zweifelsohne zählen die Serengeti, aber auch andere Naturschutzgebiete Tansanias mit ihren Gras- und Baumsavannen zu den Perlen unseres Weltnaturerbes. Aber sie verdanken ihre heutige Ausstattung und Bedeutung längst nicht nur einem erfolgreichen Naturschutz, sondern – was hin und wieder vergessen wird – in ganz entscheidendem Maße einer Fliege! Sieben bis elf Millimeter misst sie gerade mal, hat aber immerhin dafür gesorgt, dass allein in Tansania eine Fläche der Natur überlassen wurde, die ungefähr der Fläche der neuen Bundesländer Deutschlands entspricht. Die Rede ist von der Tsetsefliege (*Glossina sp.*), und die von uns heute so geschätzten afrikanischen Landschaften sind nicht zuletzt Ausdruck eines ganz bestimmten (kulturell determinierten) Verhältnisses zwischen Mensch und Fliege.

Um es vorweg zu nehmen: Die Tsetsefliege ist bei weitem nicht so auffällig wie es der Name verspricht (vgl. Abb. 1). Würde ihr Aussehen auch nur annähernd dem Unheil entsprechen, welches sie anrichtet, müsste sie in kräftigen Warnsignalfarben leuchten. Aber die Natur hat es meist anders eingerichtet: Die größten Gefahren sind in der Regel unscheinbar. So kann man auch die Tsetsefliegen in ihrer bräunlich angehauchten Durchsichtigkeit leichthin übersehen, und

leider sind sie auch alles andere als schwerfällig, sondern eher so penetrant und aufdringlich wie in Deutschland beheimatete Bremsen (*Tabanidae*). Den Tsetsefliegen durch schlichtes Erschlagen Herr zu werden, halte ich nach zahlreichen eigenen Versuchen für nahezu ausgeschlossen. Kaum denkt man, sie ins Jenseits befördert zu haben, schütteln sie sich und starten wieder durch. Sie sind zweifelsohne ausgesprochen widerstandsfähig, bundesdeutsche Fliegenklatschen halten ihnen im Durchschnitt gerade mal einen Tag stand. Im Mikumi-Nationalpark Tansanias haben wir anfangs noch die Anzahl der besiegten Tsetsefliegen pro Tag gezählt und stolz aufgereiht – 17, 20, 25, später wurden wir zwangsläufig mechanischer, und seither kann ich den gewissen Fatalismus verstehen, der Afrikaner in ausgeprägten Tsetsefliegengebieten befällt. Neun Millionen Quadratkilometer hat die Tsetsefliege mittlerweile in Ost- und Westafrika in Beschlag genommen, seit Mitte der 60er Jahre ist sie wieder auf dem Vormarsch. Und in manchen Teilen Afrikas sterben an der durch sie übertragenen Schlafkrankheit bereits mehr Menschen als durch Aids.¹

Seit wann die Tsetsefliege die Welt bevölkert, lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen. Immerhin muss sie schon so lange existent sein, dass Wildtiere genug Zeit hatten, geeignete Abwehrmechanismen zu entwickeln. Beim Wasserbock ist beispielsweise nachgewiesen, dass er sich in zweifacher Weise für die Tsetsefliege unsichtbar machen kann. Zum einen enthält sein Körpergeruch 18 biologische Komponenten, die bereits auf eine größere Distanz das Orientierungssystem der Fliege blockieren. Damit kann die Antilope in der Regel durch die Fliege nicht geortet werden, obgleich sie dieselben wasserreichen Savannen bevorzugt wie die Fliege. Zum anderen wird der Wasserbock selbst im Falle des Durchbruchs einer Fliege durch seinen „Unsichtbarkeits-Schirm“ durch einen zweiten, auf kurze Distanzen wirkenden Abwehrmechanismus geschützt, nämlich durch abstoßende Körpergerüche.² Bei Zebras fungiert vor allem ihr gestreiftes Fell als Tarnung.³ Die Tsetsefliege hat nämlich Facettenaugen, und für diese ist ein Fell mit Streifung nicht oder fast nicht erkennbar, so dass sich im Verlauf der Evolution durch Selektion und Mutation die Streifenbildung der Zebras deutlich verstärkt haben dürfte. Schon durch derartige Prozesse beeinflusst die Tsetsefliege bis heute das afrikanische Landschaftsbild. Was wäre z. B. die Savanne ohne die so auffällig schwarz-weiß gestreifte Charakterart der Zebras, die nicht umsonst nur in Afrika, im Reich der Tsetsefliegen, verbreitet ist? Und was wäre sie ohne die enorme Vielfalt an Antilopen mit ihren großen Herden? Nirgendwo sonst haben die Hornträger (*Bovidae*) einen so großen Artenreichtum entfalten können wie just im Einflussbereich der

¹ WHO (2010), Lehmann (2008)

² Biovision (2002)

³ Kraft (1999), Goldau und Häberle (1992)

Fliege: Dutzende Bovidenarten stehen hier dank der Speisevorlieben der Fliege gerade mal zwei verbliebenen Pferdearten gegenüber (den fliegenangepassten Steppen- und Grevy-Zebras⁴). Manche Hornträger wie Impalas, Thomson-Gazellen oder Büffel werden kaum mit dem Erreger der afrikanischen Schlafkrankheit infiziert⁵, während der Erreger bei Buschböcken, Kudus und Gnus zwar häufiger nachgewiesen wurde, allerdings ohne in der Regel die Krankheit tatsächlich auszulösen.⁶ Dies gilt im Übrigen auch für Raubtiere wie Löwen und Hyänen sowie für Giraffen, Warzenschweine und Krokodile. Selbst wenn bestimmte Wildtiere also von der Tsetsefliege gebissen werden, scheinen sie im Verlaufe der Zeit eine gewisse Immunität erworben zu haben. Und sofern im Einzelfall dennoch einzelne Krankheitsfälle auftreten, dürften die betroffenen Tiere sehr rasch Teil der natürlichen Nahrungskette werden.⁷ Nach Hinweisen auf größere Einbrüche des Wildtierbestandes durch eine durch die Tsetsefliege übertragene Tierseuche wird man deshalb insgesamt vergeblich suchen. Man hat sich miteinander „arrangiert“.

Weder Menschen noch die in Ostafrika gebräuchlichen Buckelrinder (*Zebu*) haben es jedoch bislang vermocht, vergleichbare natürliche Abwehrstrategien zu entwickeln. Bei den Buckelrindern mag das nicht weiter verwundern, denn sie wurden im Gegensatz zu den buckellosen Taurinrindern Westafrikas, die bereits seit dem Neolithikum genutzt werden und trypanosomtolerant sind, erst in altägyptischer Zeit aus Asien eingeführt.⁸ Ca. 5.000 Jahre sind für natürliche Anpassungsprozesse derartigen Ausmaßes ein arg kurzer Zeitraum. Der Mensch hatte jedoch in Ostafrika so viel Zeit für die Entwicklung natürlicher Abwehrmechanismen, wie er ansonsten nirgends auf der Welt hatte – immerhin stammen die ältesten Funde des *Homo Sapiens* aus Ostafrika. Und da sich das Vorkommensgebiet der Tsetsefliege ausschließlich auf Afrika beschränkt und dort auf West- und Ostafrika konzentriert, kennen sich beide – Mensch und Fliege – vermutlich schon ziemlich lange. Die Bekanntschaft mit der Fliege dürfte sogar mit zu den ältesten zählen, die der Mensch in seiner Evolution überhaupt gemacht hat. Bis zu (maximal) 200.000 Jahre Neben- und Miteinander zwischen Mensch und Fliege reichten jedoch offensichtlich nicht aus, um eine annähernde friedliche Koexistenz zustande zu bringen, wie sie zwischen Wildtieren und der Tsetsefliege besteht. Im Gegenteil: Sowohl die afrikanische Schlafkrankheit beim Menschen als auch die Nagana-Seuche bei Buckelrindern und anderen Huftieren, die beide ausschließlich durch Tsetsefliegen übertragen werden, führen bis heute

⁴ Goldau und Häberle (1992)

⁵ Sachs (1973)

⁶ Eckert et al. (2008), Dönges (1988), Leak (1999)

⁷ Vgl. auch Wenk et al. (2003)

⁸ Huhn (1973), Wünschmann zit. in Grzimek (1968)

unbehandelt zwangsläufig zum Tod. Selbst nach einer Infektion erlangt der Betroffene keine Immunität. Dem Menschen bleibt also nur, anstelle der natürlichen Abwehrmechanismen zumindest kulturelle Abwehrmechanismen zu entwickeln. Und so lässt sich nicht nur die Geschichte Ostafrikas als permanente Auseinandersetzung zwischen Mensch und Fliege lesen, sondern sind die Spuren dieser Auseinandersetzung auch in der Landschaft wieder zu entdecken: Eine Fliege macht Landschaft, in ganz verschiedener Weise.

Blickt man in die Geschichte zurück, lässt sich zunächst vermuten, dass Afrika ohne die Tsetsefliege viel früher durch Europäer entdeckt, erobert und nach europäischem Vorbild umgestaltet worden wäre. Denn das Pferd, welches auf den spanischen Eroberungszügen in Mittel- und Südamerika so erfolgreich eingesetzt wurde, fiel für die ab 16. Jahrhundert einsetzenden europäischen Eroberungsversuche südlich der Sahara schlichtweg aus. Das heißt nicht, dass es nicht probiert worden wäre: Von den Portugiesen sind beispielsweise 1.572 Expeditionen zur Erkundung von Goldminen am Sambesi belegt, die an der massenhaften Verendung der Pferde infolge einer mysteriösen Krankheit scheiterten.⁹ Noch im 19. Jahrhundert, als Australien längst entdeckt und kolonisiert war, galt auf diese Weise das Innere des schwarzen Kontinents als großes Geheimnis. Richard Francis Burton, der mit Speke 1857 von Sansibar aus Ostafrika erforschte, um den Ursprung des Nils zu klären, ritt nicht umsonst auf einem Kamel, gefolgt von 132 Trägern. Samuel White Baker, der sich 1862 mit seiner Frau, 96 Trägern, 21 Eseln, vier Kamelen und vier Pferden auf die Suche nach den Ursprüngen des Nils machte, verlor in kurzer Zeit sämtliche Packtiere, als erstes die Pferde.¹⁰ Und von David Livingstone ist 1872 überliefert, dass er schließlich zu Fuß ging, als alle Esel und Ochsen den Fliegen und sonstigen Herausforderungen des afrikanischen Busches erlegen waren. Neben der Malaria und kriegerischen Stämmen zählte zweifelsohne die Tsetsefliege zu den größten Hindernissen einer Kolonialisierung Afrikas. Es verwundert insofern nicht, dass die Kolonialisierung, als sie schließlich erfolgte, mit drastischen Bekämpfungsmaßnahmen der Fliege einherging.

Aber bis zu diesem Zeitpunkt verfolgten die afrikanischen Völker eine ganz andere Strategie im Umgang mit der Fliege: Sie wichen ihr – wo nur möglich – aus! Ihre Siedlungsschwerpunkte lagen beispielsweise möglichst weit entfernt von denen der Fliege. So bevorzugten Tsetsefliegen der *palpalis*-Gruppe, die für die in Zentral- und Westafrika verbreitete Form der Schlafkrankheit verantwortlich sind, seit jeher Fluss- und Seeufer mit ihren Galeriewäldern, und die *morsitans*-Gruppe, die die ostafrikanische Form der Schlafkrankheit verbreiten, lichte Savannenwälder oder Buschwerk in der Grassavanne, da sie keine höhere Körper-

⁹ Wenk (2003), Baur (2006)

¹⁰ Brunold (2009:126)



Abb. 2: Traditionelle Strohütte der Mursi in Südäthiopien: Der niedrige Eingang sorgt für Dunkelheit in der Hütte und diese wiederum vor der Tsetsefliege.

temperatur als 41 °C erträgt und damit kühlen Schatten zum Überleben benötigt.¹¹ Der Mensch war deshalb gut beraten, sich für seine Siedlungen Offenländer zu suchen (oder welche zu schaffen) sowie Feuchtgebiete zu meiden – eine Strategie, die auch zur Reduzierung des Malariarisikos und anderer Gefahren hilfreich war. Und auch ansonsten war es ratsam, sich so wenig wie möglich als Nahrungsquelle anzubieten. Anpassung war das Motto. Die Tsetsefliege ist beispielsweise tagaktiv, sie ortet ihre Opfer primär visuell, erst sekundär durch den Geruch. Folglich stellten lichtarme bzw. im Inneren dunkel belassene Hütten auch am Tag einen recht guten Schutz vor der Fliege dar. Sie sind noch bis heute bei traditionell lebenden afrikanischen Völkern verbreitet, wie z. B. bei den Völkern des Omo-Tales im Tsetsefliegen befallenen Südäthiopien (vgl. Abb. 2).

Selbst wenn man sich die traditionelle afrikanische Kleidung anschaut, muss man feststellen, dass sie eine gewisse Schutzwirkung gegenüber der Fliege

¹¹ Kaestner (1972) zit. in Goldau und Häberle (1992)

entfaltet. So ist die typischerweise auffällige Musterung der afrikanischen Stoffe nicht nur schön, sondern ahmt zugleich den schon beschriebenen Zebra-Effekt nach und erschwert die visuelle Orientierung der Fliege. Denn deren Facettenaugen liefern zwar ca. 250 Bilder pro Sekunde und sind damit weitaus besser als das menschliche Auge an Bewegungen adaptiert, aber sie vermitteln auch aufgrund der Vielzahl ihrer Einzelaugen ein rasterartiges Bild mit einer deutlich schlechteren räumlichen Auflösung¹², und dieser Effekt dürfte durch eine starke Musterung noch verstärkt werden. Dass die afrikanischen Togas und Kleider dabei häufig durch intensive und leuchtende Farben geprägt sind, muss sie nicht zwangsläufig interessanter für die Fliegen machen, verfügen diese doch über ein gänzlich anderes Farbsehen als Menschen. Es kommt vielmehr auf die Farbe selbst an. Mittlerweile hat man beispielsweise festgestellt, dass Tsetsefliegen von einem bestimmten Blau magisch angezogen werden.¹³ Gerade dieses Blau aber wird man in der traditionellen afrikanischen Kleidung weitaus weniger häufig finden als alle anderen Farben. Die Massai, die sich zwischen dem 14. und 16. Jahrhundert in der tsetsefliegenverseuchten Serengeti und angrenzenden Gebieten Ostafrikas ansiedelten, sind beispielsweise für ihre weithin sichtbaren roten Toga's bekannt, ebenso die seit dem 16. Jahrhundert nach Kenia eingewanderten Samburu. John Hanning Speke, der 1860 eine Audienz bei König Mutesa am Ufer des Viktoriasees hatte (und auch dort war die Tsetsefliege weit verbreitet), musste seinen Männern rote Decken umhängen, um die Etikette des afrikanischen Hofes zu wahren.¹⁴ Rot gilt als eine der Lieblingsfarben Ostafrikas, ohne welche wohl alle Fotos der Viehnomaden in der Savanne nur halb so schön wären! Von anderen afrikanischen Völkern in Fliegengebieten ist wiederum belegt, dass ihre Stoffe ausgesprochen bunt waren. Eine Fliege macht eben Landschaft – auch farblich.

Selbstverständlich folgte dabei sowohl die Form der Behausung als auch die Art der Bekleidung der jeweiligen Kultur des Volkes und war noch von weitaus mehr Einflussfaktoren als dem Vorkommen der Fliege abhängig. Festzuhalten bleibt jedoch, dass sich die afrikanischen Völker zunächst durchaus mit der Fliege zu arrangieren wussten. Selbst traditionelle Hirtenvölker wie die Barabalg, die sich vor etwa 150 Jahren im Hanang-Distrikt des heutigen Tansanias ansiedelten, wussten mit der Fliege umzugehen. Sie praktizierten eine differenzierte Wechsel-Weide-Wirtschaft, die durch das abwechselnde Abbrennen der Weiden und eine nur zeitlich stark begrenzte Nutzung des Buschlandes zu große Konfrontationen mit der Fliege vermied.¹⁵ Allerdings beförderten sie in gewisser Weise – wie

¹² Honomichl (2003)

¹³ Darai et al. (2009)

¹⁴ Brunhold (2009)

¹⁵ Goldau und Häberle (1992)

andere afrikanische Völker auch – die Verbreitung und Vermehrung der Fliege. Sie sorgten nämlich dafür, dass die Fliege anstelle der Wildtiere in wachsendem Maße eine viel bessere Nahrungsquelle bekam: Rinder und sonstige Haustiere. Gedeckte Tische ziehen Gäste an, und so wuchs mit der Größe der Rinderherden zwangsläufig auch die Größe der Fliegenpopulationen. Die Fliege wurde zu dem Kulturfolger, der sie heute ist, und zugleich zu ihrem Diabolo.

Im Verlauf des 19. Jahrhunderts begann das Arrangement zwischen Mensch und Fliege brüchig zu werden und in eine klare Entweder-Oder-Frage zu münden: Entweder der Mensch oder die Fliege. Allein zwischen 1896 und 1906 raffte eine Epidemie der Schlafkrankheit im heutigen Uganda und im Kongobecken mehr als fünfhunderttausend Menschen hinweg¹⁶, Rinder starben in bestimmten Gebieten „wie die Fliegen“. Es verwundert nicht, dass just in dieser Zeit die Erforschung der Schlafkrankheit entscheidende Fortschritte machte. 1894 wurde im Blut von an Nagana erkrankten Rindern erstmals der Auslöser der Erkrankung nachgewiesen. Zu Ehren ihres Entdeckers – des englischen Arztes David Bruce – wurden sie fortan als *Trypanosoma brucei* bezeichnet. Auch die Übertragung des Erregers durch Tsetsefliegen konnte Bruce belegen. Wenige Jahre später wurden Trypanosomen auch in schlafkranken Menschen identifiziert, so dass die Schlafkrankheit fortan je nach Herkunftsgebiet in die westafrikanische (*Trypanosoma b. gambiense*) und ostafrikanische Form (*Trypanosoma b. rhodesiense*) differenziert wurde. Die maßgeblichen Erforscher der Schlafkrankheit waren dabei durchweg Vertreter der Kolonialmächte – Aldo Castellani, Reinhold Taute, David Nabarro und Robert Koch beispielsweise. Die Schlafkrankheit erwies sich nämlich als weitaus größerer Raumwiderstand bei der wirtschaftlichen Urbarmachung der Kolonien als alle Raubtiere zusammen und berührte damit schließlich Staatsinteressen. Löwen konnte man schießen und den Abschuss auch noch über die Großwildjagd vermarkten. Bei Tsetsefliegen schied diese Variante aus. Folglich mussten die Kolonialmächte in die Fliegenbekämpfung deutlich mehr Kraft investieren, und dass die afrikanische Natur dabei etwas im Wege stand, spornte nur an.

Robert Koch war es beispielsweise, der 1907 dem Reichsgesundheitsamt die vollumfängliche Abholzung aller Ufergebüsche in Deutsch-Ostafrika und die Erschießung aller Krokodile vorschlug.¹⁷ Die Vorschläge waren durchaus ernst gemeint, hatte Koch doch auf seiner Forschungsreise durch Ostafrika selbst beobachtet, dass *Glossina palpalis* bevorzugt in Ufergebüsch an Gewässern vorkam. Zugleich hatte er sich von einem Arzt vor Ort berichten lassen, dass die Fliegen Blut von sich „sonnenden Krokodilen“ saugen.¹⁸ Was freilich stimmt, allerdings

¹⁶ Maudlin (2004)

¹⁷ Isobe (2009:66)

¹⁸ Feldmann in Isobe (2009:120)

ernähren sich Tsetsefliegen eben auch von vielen anderen Tieren und nicht zuletzt vom Menschen selbst. Beide Vorschläge Kochs wurden jedoch umgehend in die Tat umgesetzt, schließlich kamen sie nicht von irgendjemandem, sondern von einem der berühmtesten Virologen Deutschlands. Folglich wurden zwischen 1907 und 1910 in Deutsch-Ostafrika unzählige Afrikaner dazu abgestellt, Ufergebüsche landauf und landab zu roden, beispielsweise täglich 500 Afrikaner am Russissi-Fluss (1909), am Mori-Fluss im selben Jahr täglich 450 Menschen, in Urundi ständig etwa 2.000 Arbeiter.¹⁹ Uferzonen des Viktoria-Sees wurden genauso gerodet wie Küstenstreifen und fliegenbefallene Ufergehölze an allen größeren Flüssen Deutsch-Ostafrikas. Die massiven Abholzungen wurden bezeichnenderweise „Sanierungsarbeiten“ genannt. In wenigen Jahren waren größere Areale der deutschen Kolonie kahl geschlagen, ebenso auch Bereiche in benachbarten Kolonien. So sind Gehölzrodungen ebenso aus dem britischen Ugandaprotektorat und dem belgischen Kongostaat überliefert, wobei ein deutscher Kolonialarzt 1912 pikiert bemerkte, dass *„die belgische Gründlichkeit beim Abholzen hinter der deutschen zurück bleibt“*.²⁰ In welcher Gründlichkeit aber auch immer: Die Landschaft Ostafrikas wurde in dieser Phase tiefgreifend umgestaltet.

Allerdings hatte die deutsche Kolonialverwaltung nicht die Urkraft der afrikanischen Natur einberechnet. Die abgeholzten Flächen waren nämlich weitaus schneller wieder aufgewachsen als sie abgeholzt waren, und die Wuchsfreude der afrikanischen Natur überstieg ganz offensichtlich jegliche Möglichkeiten der deutschen Kolonialverwaltung. So schafften die ca. 500 Arbeiter am Russissi-Fluss täglich einen Flussabschnitt von ca. 750 m, mussten aber nach wenigen Monaten konstatieren, dass die ersten abgeholzten Flächen schon wieder eine für die Fliege interessante Gehölzhöhe erreicht hatten. Sie hätten demnach – ohne die Mündung des Flusses auch nur erreicht zu haben – erneut von vorn mit den Abholzungen beginnen müssen. 1909 stellten die zuständigen Kolonialärzte am Russissi ernüchtert fest, dass die Fliegen noch immer – und zwar reichlich – vorkamen.²¹

Die mit der Abholzung befassten Arbeiter und Aufseher wurden zudem in wachsendem Maße schlafkrank, waren sie doch viel stärker als gewöhnlich der Tsetsefliege ausgesetzt. Beispielsweise erkrankten allein von den im Sommer 1909 in Urambi untersuchten 149 Arbeitern ca. ein Drittel.²² Und selbst das deutsche Aufsichtspersonal konnte nicht so rasch ersetzt werden, wie es krankheitsbedingt ausfiel. Es spricht für die afrikanische Geduld, dass größere Proteste ausblieben. Aber immer mehr Arbeiter entzogen sich schlichtweg der Arbeit, so dass der

Nachschub an Arbeitskräften allmählich erlahmte. Hinzu kam, dass die Fliege von den frisch abgeholzten Bereichen lediglich in angrenzende baumbestandene Gebiete auswich, bevorzugt in Bananenhaine oder Ölpalmkulturen, die für die Kolonialregierung von besonderem wirtschaftlichem Interesse waren. Diese konnte man schlecht auch noch vollständig abholzen. Als Erfolg konnte man damit die sogenannte „Ufersanierung“ nicht recht bezeichnen. Ein Kolonialarzt konstatierte vielmehr 1911 in Urambi, dass sich die Fliegen lediglich weiter flussaufwärts zurück gezogen hätten und dort in *„vorher unbekannter grosser Zahl“* und viel aggressiver gefunden worden seien.²³

Auch der Abschuss der Krokodile erwies sich als glückloses Unterfangen. Denn obgleich ein Preisgeld für jedes erlegte Krokodil ausgesetzt wurde, wurden zumindest von den Einheimischen keine nennenswerten Mengen an Krokodilen abgeliefert. Ein Kolonialarzt der Station Usumbura berichtete 1909 beispielsweise, dass im ersten Vierteljahr 1909 lediglich acht Krokodile abgegeben wurden²⁴ – ein bei der Vielzahl damals existenter Krokodile tatsächlich vernachlässigbarer Umfang. Die deutsche Kolonialverwaltung hatte in Punkto Krokodil offensichtlich nicht nur die afrikanische Natur, sondern auch die afrikanische Mythologie unterschätzt. Nach dieser ist das Krokodil ein wichtiges Totem, welches bei vielen Völkern nicht verfolgt und erst recht nicht getötet werden durfte.²⁵ Folglich musste ein Kolonialarzt am Viktoria-Nyanzasee im Jahr 1909 zugeben, dass *„das Verschwinden der Krokodile in ziemlich weiter Ferne liegt“*.²⁶ Und selbst wenn man den kolonialen Gedanken zu Ende denkt und sich vorstellt, die Krokodile Ostafrikas wären im Zuge der Fliegenbekämpfung tatsächlich ausgerottet worden: Dies hätte keinesfalls zur Ausrottung der Tsetsefliege geführt. Denn schließlich stehen hunderte von anderen Wirtstieren zur Verfügung. Und nicht zuletzt stellt der Mensch selbst ein Hauptreservoir des Erregers der westafrikanischen Form der Schlafkrankheit dar. Das dürfte zu denken geben.

Aber sowohl der Abschuss der Krokodile als auch die Rodung der Ufergehölze waren Maßnahmen, die hervorragend in den damaligen Zeitgeist der Kolonien passte. In Deutsch-Ostafrika läutete nach einer ersten kolonialen Phase, in der auch der Schutz der Natur und des Wildbestandes eine gewisse Rolle spielte, die Einsetzung von Albrecht Freiherr von Rechenberg als Gouverneur (1906) und von Dr. Bernhard Dernburg als Kolonialstaatssekretär (1907) eine neue Ära der Politik ein. Dernburg verstand Kolonisation klar als *„die Nutzbarmachung des Bodens, seiner Schätze [...] und vor allem der Menschen zugunsten der Wirtschaft*

¹⁹ Isobe (2009:122, 123, 127)

²⁰ Penschke in Isobe (2009:150)

²¹ Isobe (2009:127)

²² Isobe (2009:129)

²³ Feldmann in Isobe (2009:133)

²⁴ Isobe (2009:134)

²⁵ Vgl. Knappert (1997)

²⁶ Kleine in Isobe (2009:134)

der kolonisierenden Nation“²⁷, und von Rechenberg ist ein anderer treffender Ausdruck überliefert. Auf die Frage, was er für den Wildschutz tun werde, soll er nämlich geantwortet haben: „Nun, entweder wir haben eine Kolonie oder einen zoologischen Garten.“²⁸ Beide vertraten demnach eine Kolonialpolitik, die wenig Rücksicht auf Verluste kannte. 1908 veranlasste Rechenberg konsequenterweise eine Neufassung der Jagdordnung, die die Jagd auf Giraffen, Elefanten, Zebras und andere Wildtiere erneut zuließ. Bestehende Wildschutzgebiete wurden aufgehoben. Die Schutztruppen wurden sogar angehalten, für Schiessversuche lebende Ziele (Löwen, Flusspferde, Krokodile u. a.) zu verwenden. Und im Wildreservat Mahenge – dem heutigen Selous Game Reserve Tansanias – wurden gezielt Elefantenjäger angeheuert, um die Elfenbeinausfuhr zu steigern, um nur einige Beispiele zu nennen. So kam es, dass bis zum Jahr 1911 Elefanten und Nashörner in den meisten Gegenden Ostafrikas nahezu ausgerottet waren.²⁹ Die im Zuge der Fliegenbekämpfung vorgesehene Ausrottung der Krokodile wie auch eine vollständige „Kultivierung“ des Landes entsprach insofern ganz der politischen Linie Rechenbergs, die von Dernburg zweifelsohne unterstützt wurde.

Rechenberg rief mit seiner Politik jedoch zwangsläufig Gegner hervor. Interessanterweise brachten ihn zwei davon zu Fall, mit denen er vermutlich am wenigsten gerechnet hatte: nämlich der Naturschutz und die Tsetsefliege, in einer ganz unbeabsichtigten Allianz. Der Naturschutz hatte sich um die Jahrhundertwende in Deutschland frisch etabliert und wurde in den Kolonien noch emotionaler betrieben als im Heimatland, galt doch gerade Ostafrika als eines der wildreichsten Gebiete der Welt und als Symbol für die in Deutschland im Zuge der Industrialisierung so malträtierte „Mutter Natur“ schlechthin. Es ist deshalb nur zu folgerichtig, dass maßgebliche Vertreter des deutschen Naturschutzes wie die Professoren Schillings und Matschie, Hagenbeck oder Behn die Wildschutzpolitik Rechenbergs scharf attackierten und in Deutschland an der Absetzung des Gouverneurs arbeiteten.³⁰ Ob diese Absetzung aber tatsächlich ohne den (ungewollten) Beitrag der Tsetsefliege geglückt wäre, darf bezweifelt werden. Denn rein statistisch hätte Rechenberg durchaus einige wirtschaftliche Einnahmen zu verbuchen gehabt, hätte er sie nicht auf der anderen Seite für eine relativ wirkungslose, aber kostenintensive Bekämpfung der Schlafkrankheit und der Tsetsefliege ausgegeben. So wurden beispielsweise „Entschädigungsgelder“ für abzuholende Bananenplantagen finanziert, für die Abholzungsmaßnahmen 1908 am Ostufer des Viktoria-Sees etwaige Arbeitslöhne gezahlt oder 1909 am

²⁷ Dernburg (1907) in Wächter (2008:60)

²⁸ Anonymus (1912)

²⁹ Wächter (2008)

³⁰ Belegt in Wächter (2008)

Mori-Fluss Befreiungen von der „Hütten-Steuer“ gewährt.³¹ Der Abschluss der Krokodile kostete aufgrund seiner Unwirksamkeit weniger Geld, aber der Aufbau und Betrieb sogenannter „Konzentrationslager“ für Schlafkranke verschlang dafür Unsummen.

Der Vorschlag, „Konzentrationslager“ zur zwangsweisen Isolierung und Internierung schlafkranker Personen einzurichten, stammte dabei ebenfalls von Robert Koch, ausdrücklich auch der Begriff. Seit 1907 veränderte damit auch die Errichtung bewachter und isoliert liegender Lagerkomplexe die Landschaft Ostafrikas, ebenso wie die des heutigen Kameruns. Die deutsche Geschichte – in Afrika wird sie vorweg genommen! Die Internierten wurden, ob sie es wollten oder nicht, einer Behandlung mit dem arsenhaltigen Atoxyl unterzogen. Mit der Dosierung wurde experimentiert. Die Betroffenen wurden insofern zu Versuchszwecken missbraucht.³² Manche der Schlafkranken starben eher an den Arsendosen als an der Krankheit, andere an der Krankheit selbst. Zwar wurde der vermeintliche wissenschaftliche Erkenntniszuwachs gepriesen, der Behandlungserfolg jedoch blieb insgesamt äußerst gering.³³ Rechenberg hatte also insgesamt eine Reihe von Kosten, aber keine entscheidenden Erfolge in der Bekämpfung der Schlafkrankheit zu verbuchen. Und um das Ganze zu krönen, führte die durch ihn herbeigeführte massive Dezimierung des Wildtierbestandes auch noch unbeabsichtigt zu einer Erstarkung der Fliegenpopulation, denn eine geringere Anzahl an Antilopen und sonstigen Wildtieren der Savanne konnte auch nur in geringerem Maße das Gras der Savanne kurz halten. Die Buschvegetation, insbesondere die Miombesavanne, breitete sich aus, und mit ihr die Tsetsefliege. Als Rechenberg 1912 mit nur 53 Jahren aus „gesundheitlichen Gründen“ in den einstweiligen Ruhestand versetzt wurde, war er deshalb in Wirklichkeit nicht nur an einer verfehlten Wildschutz-, sondern zugleich an einer verfehlten Fliegenpolitik gescheitert. 1914 war im Schreiben des Reichskanzlers zur Gewährung des dauernden Ruhestandes Rechenbergs keine besondere Würdigung enthalten, und die im Entwurf noch enthaltene Formulierung, man habe die Entwicklung der Kolonie „mit lebhafter Befriedigung“ verfolgt, wurde auf Veranlassung des Reichskanzlers umgehend gestrichen.³⁴

Nach der Absetzung Rechenbergs schlug das Pendel wieder eindeutig zugunsten des Naturschutzes aus. Und im Verhältnis zur Tsetsefliege folgte eine Phase des Burgfriedens: Hatte man die Fliege lange Jahre aktiv zurückdrängen wollen, beschränkte man sich nun lieber vornehm auf die wichtigsten kolonialen

³¹ Isobe (2009:24/5,135)

³² Bauche (2006)

³³ Isobe (2009:118)

³⁴ Wächter (2008:80)