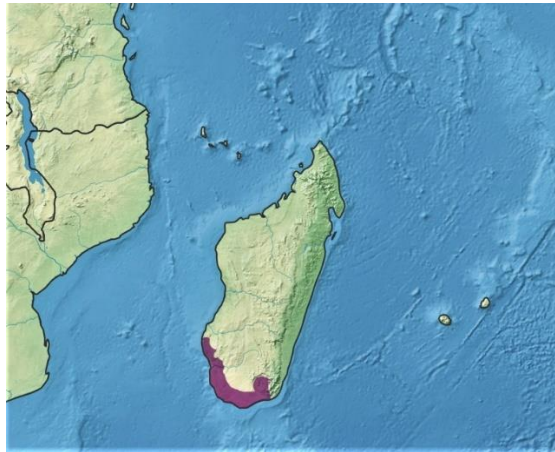


# **Leben unter Dornen oder Auf ein Wunder mehr oder weniger kommt es nicht an**



Violett die Ökoregion Stachelwald im Südwesten Madagaskars. Links am afrikanischen Festland Mosambik, links oben Tansania. Links vom Nordzipfel der Großen Insel die Komoren, rechts von ihrer Mitte im offenen Indischen Ozean Réunion und Mauritius.<sup>1</sup>

\* \* \*

Günther Lanier, Ouagadougou 6.7.2022<sup>2</sup>

\* \* \*

Wahrscheinlich ist nirgends auf der Welt die Endemiedichte höher als im Südwesten Madagaskars. Die Ökoregion dort wurde “Stachelwald“ oder “Stacheldickicht“ genannt, gebräuchlicher sind aber die englischen Bezeichnungen, diese in der Mehrzahl: “Spiny Forests“ bzw. “Spiny Thickets“<sup>3</sup>. Halb so groß wie Österreich ist diese Region, um die 44.000 km<sup>2</sup> umfasst sie. Die klimatischen Bedingungen sind vor allem trocken<sup>4</sup>.



ein Verreauxs Sifaka im Dornenwald – Sifakas sind verhältnismäßig große, tagaktive Lemuren<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Erstellt von Terpsichores am 30.12.2012, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ecoregion\\_AT1311.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ecoregion_AT1311.svg). Zu ganz anderen Seiten Madagaskars siehe Günther Lanier, Diesseits von Vanille, Lemuren, Saphiren. Große Insel sucht Steuermann, 7.11.2018 (<https://www.africalibre.net/artikel/302-diesseits-von-vanille-lemuren-saphiren-oder-die-grosse-insel-sucht-ihren-steuermann>) sowie Günther Lanier, Der Neokolonialherr. Das Paradies einkreisen, 30.10.2019 (<https://www.africalibre.net/artikel/248-der-neokolonialherr-oder-das-paradies-einkreisen>).

<sup>2</sup> Petra Radeschnig gilt – wie stets – mein herzlicher Dank fürs Lektorieren!

<sup>3</sup> Auf Französisch “forêts épineuses“ bzw. “fourrés épineux“.

<sup>4</sup> Etwas vereinfacht lässt sich sagen, dass Niederschläge in Madagaskar gegen Osten und Norden zunehmen.

<sup>5</sup> Verreauxs Sifaka (*Propithecus verreauxi*), Foto Neil Strickland 5.8.2008, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Propithecus\\_verreauxi\\_i.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Propithecus_verreauxi_i.jpg).

Endemisch sind Pflanzen oder Tiere, die ausschließlich in einem bestimmten Gebiet vorkommen. Im Südwesten der “Großen Insel“ geht es diesbezüglich vor allem um Pflanzen. Vom altgriechischen “éndēmos“ abgeleitet, deutsch “einheimisch“, ist “endemisch“ in der Biologie der Gegenbegriff zu “kosmopolitisch“. Das Verbreitungsgebiet von KosmopolitInnen kennt sozusagen keine Grenzen<sup>6</sup>, während EndemitInnen nur in einem Gebirge, einem einzigen Gebirgstal, einem Gewässersystem oder – und das ist der häufigste Fall – auf einer Insel vorkommen. In den Spiny Forests gibt es Flora und Fauna, die nur auf Madagaskar vorkommen (z.B. Lemuren), einige Pflanzen gibt es sogar ausschließlich in dieser einen Ökoregion.

Zu Ökoregionen werden in erster Linie die Definitionen des WWF<sup>7</sup> verwendet. Und Ende 2015 hat die Sektion Madagaskar und Westlicher Indischer Ozean des WWF<sup>8</sup> ein Buch herausgegeben, dessen Titel ich – ins Deutsche übersetzt – für den ersten Teil der Überschrift meines heutigen Artikels gestohlen habe: Charlie Gardner, Louise Jasper, *Life Amongst the Thorns. Biodiversity & Conservation of Madagascar's Spiny Forest*, Singapur (John Beaufoy Publishing) Nov.2015, 336 Seiten. Das Buch, ursprünglich um 43,33 USD zu erstehen, ist leider vergriffen, *second hand*-Angebote beginnen jenseits der 100 USD, ich habe auch ein Angebot von über 300 britischen Pfund gesehen...

Verreauxs Sifakas (siehe das Foto oben), erzählt einer der beiden BuchautorInnen, trinken kein Wasser – alle Flüssigkeit, die sie brauchen, kommt aus ihrer Nahrung<sup>9</sup>. Bizarrr seien manche der Tiere hier, meint derselbe, es gibt “geisterhaft weiße Lemuren, die gegenüber Dornen unempfindlich sind, Vögel, die im Chor singen, und ein Chamäleon, das den Großteil seines Lebens als Ei verbringt.“<sup>10</sup>



Dornenwald bei Ifaty <sup>11</sup>

<sup>6</sup> Aus ganz anderem Blickwinkel: Zu “Grenzen“ und unter anderem ihrer ambivalenten Bewertung siehe das Kapitel “Grenzen und Brücken“ (pp.82ff) in Jürgen Osterhammel, *Die Flughöhe der Adler. Historische Essays zur globalen Gegenwart*, München (C.H. Beck) 2017.

<sup>7</sup> WWF steht für “World Wide Fund for Nature” – bis 1986 für “World Wildlife Fund”. Die 1961 gegründete Stiftung hat ihren Sitz in der Schweiz.

<sup>8</sup> Madagascar und Western Indian Ocean Programme Office (MWIOPO).

<sup>9</sup> Siehe [https://wwf.panda.org/wwf\\_news/?257270/Here-is-what-its-like-living-Life-Amongst-the-Thorns](https://wwf.panda.org/wwf_news/?257270/Here-is-what-its-like-living-Life-Amongst-the-Thorns).

<sup>10</sup> Ich übersetze das originale “ghostly white lemurs impervious to thorns, birds that sing communally and a chameleon that spends most of its life as an egg” aus Charlie Gardner, *Madagascar’s unique ‘Spiny Forest’ is fast being turned into charcoal*, *The Conversation* 28.4.2016, <https://theconversation.com/madagascars-unique-spiny-forest-is-fast-being-turned-into-charcoal-58323> - die Passage findet sich Wort für Wort wieder im sehr viel rezenteren Robert Nasi, *Discovering the forest wonders of Africa – and the threats they face*, *The Conversation* 20.3.2022, <https://theconversation.com/discovering-the-forest-wonders-of-africa-and-the-threats-they-face-179313>. Letzterer – Robert Nasi ist Generaldirektor des Centre for International Forestry Research – hat meine Aufmerksamkeit auf die Spiny Forests gelenkt. Das “Zentrum für internationale Forstwissenschaft“ hat seinen Sitz in Indonesien, es wurde 1993 gegründet – eine Folge der Rio de Janeiro-Konferenz der UNO zu Umwelt und Entwicklung (UNCED) 1992.

<sup>11</sup> Foto Jialiang Gao November 2007, leicht zugeschnitten GL, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Spiny\\_Forest\\_Ifaty\\_Madagascar.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Spiny_Forest_Ifaty_Madagascar.jpg).

Für das Gesamtbild der Ökoregion bestimmender als die Fauna ist freilich ihre Flora, das ist ja meist so. Besonders auffällig sind die Oktopus-Bäume (*Didierea madagascariensis*), die Flaschenbäume (*Pachypodium geayi*) und die aufgeblähten Baobabs<sup>12</sup> (*Adansonia rubrostipa*).



*Didierea madagascariensis* im Fairchild Tropical Botanic Garden, Miami <sup>13</sup>

Mehr Dorne als Krake. Die Oktopus-Bäume gehören zu den Nelkenartigen, sind somit entfernte Verwandte der Zuckerrüben, von Spinat, Mangold, Roten Rüben und Rhabarber. Sie werden bis zu 6 Meter hoch, ihr Stamm misst bis zu 50 Zentimeter, ihre Dornen bis zu 10 cm.

Hier noch eine Detail-Ansicht.



diesmal aus dem Botanischen Garten in Berlin <sup>14</sup>

Und jetzt ein Foto, das den Oktopus im Namen verständlicher macht – dieses Foto ist aus Madagaskar selbst, aus dem Reniala-Schutzgebiet, 5 km von Ifaty, einem Dorf im Norden der Ökoregion, entfernt.

<sup>12</sup> Meine Übersetzung des englischen “swollen baobabs“.

<sup>13</sup> Foto David J. Stang 14.2.2007, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Didierea\\_madagascariensis\\_6zz.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Didierea_madagascariensis_6zz.jpg)

<sup>14</sup> Foto Salicyna 13.12.2019, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Didierea\\_madagascariensis\\_2019-12-13\\_6010.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Didierea_madagascariensis_2019-12-13_6010.jpg).



Zwei Krakenbäume (*Didierea madagascariensis*) und in der Mitte eine baumartige Euphorbia (*Euphorbia stenoclada*) <sup>15</sup>

Die von den beiden Oktopus-Bäumen eingezwängte Dünnastrwolfsmilch (*Euphorbia* ist auf Deutsch Wolfsmilch, *stenos* heißt dünn und *klados* Ast) wird auch Silberdickicht genannt.



Silberdickicht (*Euphorbia stenoclada*) im Botanischen Garten von Playa del Ingles, Las Palmas <sup>16</sup>

Und hier ein zwei Jahre alter Keimling ebendieses Wolfsmilchgewächses, das bis zu 5m hoch wird und zeit seines Lebens blattlos bleibt – die Photosynthese besorgen stattdessen die jungen Zweige.

<sup>15</sup> Foto Wayne77 am 12.5.2012, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Reniala\\_\(Parc\\_de\)-09\\_\(Madagascar\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Reniala_(Parc_de)-09_(Madagascar).jpg).

<sup>16</sup> Foto Schnucki 1.4.2013, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Euphorbia\\_Stenoclada\\_Playa\\_del\\_Ingl%C3%A9s.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Euphorbia_Stenoclada_Playa_del_Ingl%C3%A9s.jpg).



Silberdickicht-Keimling <sup>17</sup>

Flaschenbäume gehören zur Familie der Hundsgiftgewächse (wie auch das Große Immergrün), diese wiederum zur Ordnung der Enzianartigen.



Flaschenbaum im Tsimanampetsotsa-Nationalpark östlich des Dorfes Efoetsy <sup>18</sup>

Flaschenbäume können bis zu 10 Meter hoch werden, bescheiden sich jedoch meist mit 4 bis 5 Metern. Ihre behaarten, dunkelolivgrünen Blätter sind 2 Zentimeter schmal und 40 Zentimeter lang, manchmal auch länger.

<sup>17</sup> Foto Frank Vincentz 26.3.2007, Hintergrund aufgehellt GL,  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Euphorbia\\_stenoclada\\_stenoclada\\_ies.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Euphorbia_stenoclada_stenoclada_ies.jpg).

<sup>18</sup> Foto Frank Vassen 12.1.2010, leicht zugeschnitten GL,  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pachypodium\\_geayi\\_in\\_Tsimanampetsotsa,\\_Madagascar.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pachypodium_geayi_in_Tsimanampetsotsa,_Madagascar.jpg).



Pachypodium geayi im botanischen Garten von Viera y Clavijo auf Grand Canaria <sup>19</sup>

Ihr Stamm und ihre Äste sind durchgehend und von frühester Jugend an dornenbewehrt.



abermals im Fairchild Tropical Botanic Garden, Miami <sup>20</sup>

<sup>19</sup> Foto Krzysztof Ziarnek alias Kenraiz 13.3.2014, leicht zugeschnitten GL,  
[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pachypodium\\_geayi\\_kz2.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pachypodium_geayi_kz2.JPG).

<sup>20</sup> Foto David J. Stang 14.2.2007, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pachypodium\\_geayi\\_11zz.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Pachypodium_geayi_11zz.jpg).

*Adansonia rubrostipa* ist die kleinste der acht Arten der Gattung Affenbrotbäume (*Adansonia*), die zur Unterfamilie der Wollbaumgewächse gehören, die wiederum Teil der Familie der Malvengewächse sind.

Gemeinsamkeiten sind oft alles andere als offensichtlich.



Blüte eines aufgeblähten Baobabs in Mangily <sup>21</sup>

Meistens 4 bis 12 Meter hoch, erreichen diese auf Englisch meist Fony Baobabs genannten Bäume manchmal 20 Meter.



in der Trockenzeit laublos <sup>22</sup>

Blätter haben die aufgeblähten Baobabs von November bis April. Das Foto oben ist vom September, das folgende vom Oktober. Baobabs sind als Brennholz übrigens völlig ungeeignet.

<sup>21</sup> Foto AxelStrauß 21.2.2008, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adansonia\\_rubrostipa\\_02.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Adansonia_rubrostipa_02.jpg).

<sup>22</sup> Foto LoJallen 19.9.2018, leicht überarbeitet GL, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dry\\_forest\\_with\\_baobabs.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Dry_forest_with_baobabs.jpg).



mehr und weniger aufgeblasen im Reniala-Schutzgebiet <sup>23</sup>

Baobabs sehen nicht nur urwüchsig aus, manche sind tatsächlich uralt. Auf der Suche nach dem ältesten Baobab Madagaskars wurden zwei Fony Baobabs im Tsimanampetsotse-Nationalpark per Radiokarbonmethode datiert. Beim Untersuchen des sogenannten Großmutter-Baobabs stellte sich heraus, dass sein oder ihr Stamm aus drei zusammengewachsenen, verschieden alten Stämmen besteht, deren ältester 1.600 (plus/minus 100) Jahre alt ist, ein zweiter 1.100 und der dritte 750 Jahre jung. Der zweite untersuchte Baum, der sogenannte „polygame Baobab“ wiederum besteht aus sechs zusammengewachsenen, „nur“ zwischen 300 und 1.000 Jahre alten Stämmen<sup>24</sup>.



der Großmutter-Baobab <sup>25</sup>

<sup>23</sup> Foto Heinonlein 5.10.2015, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Flora\\_Reniala\\_04.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Flora_Reniala_04.JPG).

<sup>24</sup> Adrian Patrut, Karl F. von Reden, Pascal Danthu, Jean-Michel Leong Pock-Tsy, Roxana T. Patrut, Daniel A. Lowy, Searching for the oldest baobab of Madagascar: radiocarbon investigation of large *Adansonia rubrostipa* trees. PloS one, 10(3), 2015, e0121170, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4373780/>.

<sup>25</sup> Ebd. Ein weiteres Foto ebd. zeigt, dass die sechs „polygamen“ Stämme nicht verschmolzen, sondern noch unterscheidbar sind.

Die Dornenwälder oder -dickichte im Südwesten Madagaskars könnte es bald nicht mehr geben. Zum einen trägt das klimawandelbedingt zunehmend erratische Wetter hierzu bei, das in diesem schon lange sehr trockenen Kontext Waldbrände begünstigt. Zum anderen und vor allem aber stellen die Menschen eine Bedrohung dar. Sie selbst Opfer des fast ausschließlich in der "Satten Welt" verursachten Klimawandels, der ihnen ihre traditionelle Lebensgrundlage raubt, das Bewirtschaften des Landes verunmöglicht. Oder andere, die früher vom Fischfang gelebt haben, deren Erträge durch Überfischen jedoch dahingeschmolzen sind. Oder ViehzüchterInnen, denen ihre Tiere gestohlen worden sind. Sie alle wenden sich in ihrer Not der Ressource Wald zu und verarbeiten sein Holz zu Holzkohle<sup>26</sup>. Ganz ähnlich wie im niederösterreichischen Waldviertel: Schlägt bei einer Bäuerin oder einem Bauern der Blitz ein oder ist aus sonst einem Grund ein Batzen Geld nötig, so wird Holz geschlägert und verkauft.

Noch aber verwöhnt uns "Mutter Natur" mit ihren Wundern und das ganz besonders in den Spiny Forests.

So tragen die Fony Baobabs weiter ihre herrlichen Blüten alljährlich zwischen Februar und April. Die Knospen sind 15 bis 28 Zentimeter lang. Sind die Blüten einmal aufgegangen, bleiben sie nur relativ kurz fortpflanzungsfähig. Bestäubt werden sie unter anderem von der *Coelonia solani*-Motte, die auch anderen Baobabs für diesen Zweck dient. Die essbaren, aber angeblich eher wenig genutzten Früchte werden im Oktober oder November herangereift sein.



Blüte eines aufgeblähten Baobabs im Reniala-Schutzgebiet <sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Siehe den oben erwähnten Artikel Charlie Gardner, Madagascar's unique 'Spiny Forest' is fast being turned into charcoal, The Conversation 28.4.2016, <https://theconversation.com/madagascars-unique-spiny-forest-is-fast-being-turned-into-charcoal-58323>.

<sup>27</sup> Foto Jose Antonio 3.2.2012, [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fiore\\_di\\_Adansonia\\_rubrostipa.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Fiore_di_Adansonia_rubrostipa.JPG).