



## Die siebenfarbige Erde auf Mauritius

Matthias Kudra ([kudra@uni-leipzig.de](mailto:kudra@uni-leipzig.de))

Wilhelm-Ostwald-Institut für Physikalische und Theoretische Chemie  
Linnéstraße 2, 04103 Leipzig



Eingang zum Geopark, Foto: M. Kudra

Im indischen Ozean auf der Insel Mauritius befindet sich der 8,5 Hektor große Geopark Siebenfarbige Erde (Seven Coloured Earth) ein weltweit einzigartiges geologisches Naturphänomen, das man als Chemiker oder Geologe unbedingt gesehen haben muss, wenn man die weite Anreise (12 Stunden Flug) nicht scheut.



Die sieben Erden, Foto: M. Kudra

Durch vulkanische Aktivität wurden auf der Insel sieben verschiedene Erden so miteinander vermischt, dass sich aufgrund der langsamen Zersetzung des Vulkangesteins über Millionen von Jahren hinweg unter tropischen Verwitterungsbedingungen wasserlösliche Bestandteile wie z. B. Kieselsäuren ausgewaschen haben, die dann ein Bodensubstrat aus rötlich/schwarzem Eisenoxid  $Fe_2O_3$  und Aluminiumhydroxid gebildet haben. Dadurch entstanden Sanddünen in den unterschiedlichsten Farben, wie Rot, Braun, Gelb, Grün, Blau und sogar Violett. Der Regen hat dann sein Übriges dazu getan und

für unglaubliche Verwirbelungen und Muster der Sanddünen gesorgt. Aber man muss wirklich auch abhängig von der Tageszeit und Wetterlage (Sonne, Wolken oder Regen) großes Glück haben, um die sieben Farben auch tatsächlich sehen zu können, z.B. bei Sonnenauf- oder-untergang wo die Farben besonders intensiv sein sollen. Tatsächlich erkennt man zu meist nur 3-4 Farben. Trotzdem ziehen die Farben den Betrachter unwillkürlich in seinen Bann, wenn man von tollen Aussichtsplattformen das Naturphänomen auf einem Rundgang erforscht. Auf dem Rundweg kann man das Farbenspiel aus verschiedenen Perspektiven betrachten und bewundern, auch wenn ein Betreten der Gesteinsflächen verboten ist. Dafür kann man eine Probe des Sandes in den Souvenirläden am Eingang des Geländes kaufen. Der Geopark Siebenfarbige Erde ist mittlerweile touristisch erschlossen und am Eingang muss man 150 Rupien pro Person, also rund 3,80 Euro bezahlen. Um die Artenvielfalt und den Wald auf der Insel Mauritius zu erhalten, läuft seit 2009 ein Programm der Mauritian Wildlife Foundation mit dem „7 Coloured Earth“ Management.



La Vallée des Couleurs Nature Park,

Quelle: <https://lvdc.mu/23-coloured-earth/>

Neben dem Geopark „Siebenfarbige Erde“ kann man im 22 km entfernten Naturpark „La Vallée des Couleurs Nature Park“ ein ähnliches Schauspiel bewundern. Dort kann man sogar infolge von Vulkanausbrüchen und daraus resultierenden chemischen Reaktionen (Regen, Feuchtigkeit, Sauerstoff und Kohlendioxid) aus der Vulkanasche über Millionen von Jahren am Fuße eines Vulkans sogar 23 Farben sehen. Die Existenz der 23 Farben wurde übrigens nach sorgfältigen Studien von unabhängigen Wissenschaftlern bestätigt.

Derartige Naturschauspiele gibt es auch auf anderen Teilen der Welt zu entdecken, z.B. im Painted Desert – Arizona,



USA und Vinicunca – Peru, Südamerika. Während sich im Westen der USA im US-Bundesstaat Arizona die Wüste im Nationalpark Petrified-Forest-Nationalpark rosafarben, hellgelb und lila färbt, kann man im Süden des südamerikanischen Landes Peru den „Regenbogenberg“ bewundern.



Chamarel-Wasserfall, Foto: M. Kudra

Gleich in der Nähe des Geoparks in der Nähe der Ortschaft Chamarel im Südwesten der Insel befindet sich ein weiteres Schauspiel: der Chamarel-Wasserfall, das man nicht verpassen sollte. Die Ortschaft ist benannt nach dem französischen Offizier Charles Antoine de Chazal de Chamarel, der in diesem Teil der Insel gelebt hat. Über einen schmalen Pfad kann man den Fuß des Wasserfalls erreichen und von da aus bewundern, wie das Wasser über eine Felskante knapp 100 m in die Tiefe stürzt. Natürlich gibt es auch hier einen Aussichtspunkt, von der man gelegentlich auch Flughunde vorbei fliegen sieht.



Aldabra Riesenschildkröten, Foto: M. Kudra

Wer die Flughunde nicht sieht kann sich wenigstens an den Schildkröten erfreuen. Das charakteristische Merkmal der Aldabra Riesenschildkröten ist ihr im Verhältnis relativ kleiner Kopf, der den Hals vom Durchmesser lediglich geringfügig übersteigt.



Auf der atemberaubenden Insel Mauritius trifft man auf einen Mix aus asiatischen, afrikanischen und europäischen Einflüssen, sowie weißen Sandstränden und einer traumhaften

Natur mit erstklassigen Wander-, Kletter- und Tauchgebieten. Nicht zu unrecht ist Mauritius das Land mit der höchsten Einwohnerdichte Afrikas, sondern auch das reichste Land des Kontinents, gemessen am Pro-Kopf-Einkommen. Außerdem hat jede der vier Farben auf der Flagge von Mauritius seine Bedeutung. Rot steht für die Unabhängigkeit, Blau für den Indischen Ozean, der die Insel umgibt, Gelb, für die glänzende Zukunft des Landes und Grün für die Vegetation.

Auf den ersten Blick scheint die Insel im indischen Ozean vom Klimawandel unberührt. Da sich aber der Anstieg des Meeresspiegels beschleunigt und die Erwärmung des Meerwassers und der Luft über dem Durchschnitt liegt, trifft Mauritius die Klimakrise stärker als der Durchschnitt der Welt. Das führt zu einer zunehmenden Anzahl von z.T. verheerenden Tropenstürmen - sogenannten Zyklonen – mit Folgeschäden wie Riffsterben, Stranderosion, Versalzung von Küstengebieten, Verlust von Lebensräumen nicht nur für Korallen. Dadurch könnte nach Prognosen die landwirtschaftliche Produktion bis 2050 um 30 Prozent abnehmen, was die Ernährungssicherheit infrage stellt. Zwar hat die Regierung der unabhängigen Republik in den vergangenen Jahren einiges unternommen, um auf Umweltkatastrophen vorbereitet zu sein. So wurde das Frühwarnsystem für Zyklone verbessert und ein Doppler-Radar für genauere Wettervorhersagen installiert. Obwohl der Staat betont, die notwendigen Mittel für Klimaschutz und -anpassung selbst aufzubringen, fehlen auf Bezirksebene oft die finanziellen Mittel für Anpassungsmaßnahmen, wie der aktuelle Sachstandsbericht des Weltklimarats Mauritius bescheinigt.

Von den ganz großen Katastrophen ist Mauritius bisher verschont geblieben, aber im ca. 1000 km entfernten Inselstaat Madagaskar sieht das schon deutlich anders aus. Erst vor einem Jahr verwüstete Zyklon "Freddy" die Insel und im März dieses Jahres – nur wenige Wochen nach der Rückkehr des Autors - zog der Zyklon "Gamane" mit Windgeschwindigkeiten von bis zu 210 Kilometern pro Stunde über die Insel und setzte ganze Orte unter Wasser und forderte Menschenleben. Ausgerechnet Madagaskar muß man da sagen, wo die Mehrheit der 30 Millionen Einwohner ohnehin schon unter Armut und Hunger leidet, wovon sich auch der Autor überzeugen konnte.

Wer ein Abenteuer sucht, ist auf Mauritius, den Seychellen oder Madagaskar gut aufgehoben.

Links:

<https://www.insel-mauritius.de/siebenfarbige-erde>

<https://www.klimareporter.de/international/die-klimakrise-bedroht-unsere-hart-erkaempfte-entwicklung>

<https://internationalepolitik.de/de/kleine-insel-grosser-gefahr>