

A.20

Wetter / Klima

Die Seychellen: Ein Paradies im Wandel

Dr. Henning Schöpke



© RAABE 2024

Foto: Dr. Henning Schöpke

In dieser Unterrichtseinheit beschäftigen sich die Lernenden mit der geographischen Lage der Seychellen. Dabei vertiefen sie, welche besonderen klimatischen Bedingungen den Archipel prägen und beschreiben diese ausführlich. Zusätzlich werden die Abhängigkeit vom Tourismus und die Maßnahmen der Seychellois zum Naturschutz bewertet. Am Ende beleuchten sie die Auswirkungen des Klimawandels und erfahren, was getan wird, um ihnen entgegenzuwirken.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufe:	11/12/13
Dauer:	2 bis 10 Unterrichtsstunden
Kompetenzen:	1. Sachkompetenz; 2. Methodenkompetenz; 3. Urteilskompetenz; 4. Handlungskompetenz
Methoden:	Bildanalyse, Datenauswertung, Diagrammherstellung, Diskussion, Interpretation, Internetrecherche, Kartenarbeit, Textarbeit
Materialart:	Bild, Diagramm, Grafik, Karte/Kartenmaterial, Text
Inhalt:	Tourismus, Tropen, Klima, Wetter, Nachhaltigkeit, Naturschutz, Wirtschaft

Fachliche Hinweise

Die Seychellen sind ein Archipel aus insgesamt 115 Inseln im Indischen Ozean, darunter 42 Granit- und 73 Koralleninseln. Bekannt für ihre atemberaubenden Strände, reiche Biodiversität und umfassenden Naturschutzmaßnahmen, stehen die Seychellen jedoch auch vor großen Herausforderungen durch Erosion und den Klimawandel.

Geschichte und Besiedlung

Die Seychellen wurden erst Ende des 18. Jahrhunderts besiedelt. Die isolierte Lage des Archipels hat dazu geführt, dass viele Vogelarten Schutz gefunden haben. Insgesamt gibt es auf den Seychellen 209 Vogelarten, von denen 10 endemisch sind. Inseln wie Cousin Island sind wichtige Rückzugsgebiete für diese Arten.

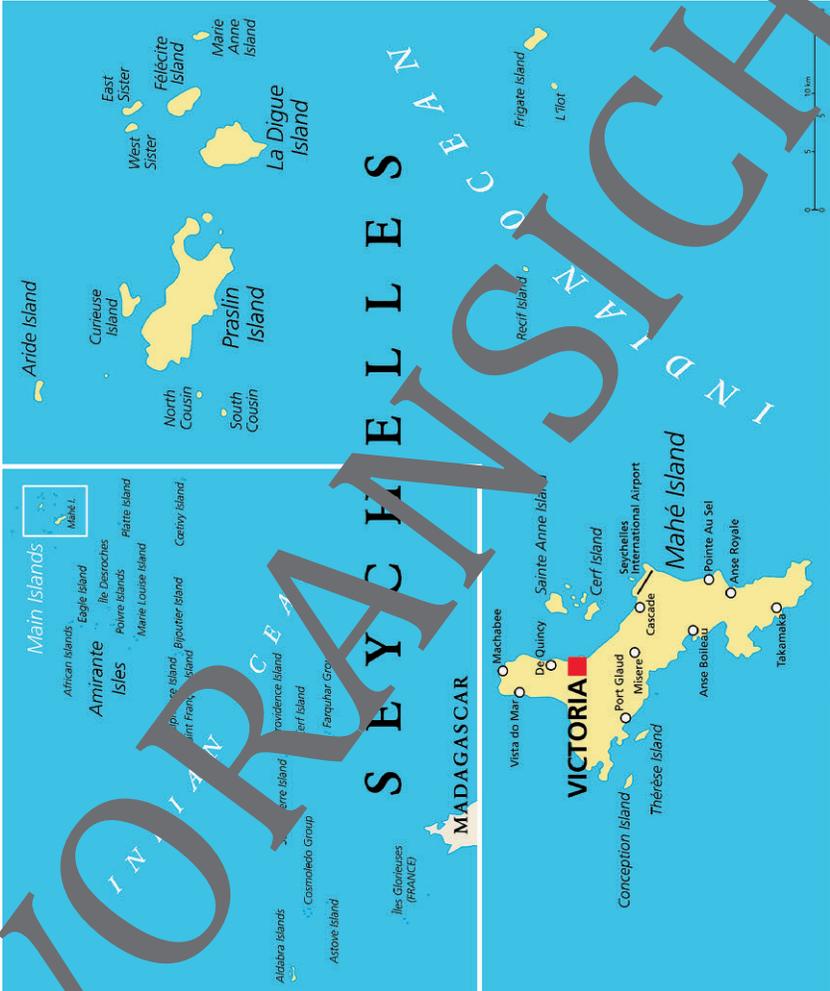
Geografische und geologische Grundlagen

Die Seychellen befinden sich etwa 1600 Kilometer östlich von Afrika und nordöstlich von Madagaskar. Die Granitinseln, darunter die Hauptinsel Mahé, Praslin und La Digue, sind geologisch einzigartig. Sie sind die einzigen ozeanischen Inseln, die aus einer Kontinentalmasse entstanden und nicht vulkanischen oder korallinen Ursprungs sind. Gebildet haben sie sich vor 200 Millionen Jahren nach dem Auseinanderbrechen des Superkontinents Gondwana. Als Indien sich nach Norden bewegte, blieben Reste auf einem Plateau im Indischen Ozean zurück. Die Koralleninseln entstanden später durch Korallenwachstum, werden aber ebenfalls zum Archipel der Seychellen gezählt.

M 2 Lagebeschreibung

Aufgabe (Atlas, M 1, M 2)

Beschreiben Sie die geographische Lage der Seychellen.



© RAABE 2024

Herbert Furian/iStock/Getty Images Plus

M 4 Beste Reisezeit

Da die Seychellen nur wenige Breitengrade südlich des Äquators liegen, geht die Sonne jeden Tag kurz gegen 6 Uhr auf und gegen 18 Uhr wieder unter.

Auf den Seychellen ist es ganzjährig warm. Die Temperaturen schwanken zwischen 27 °C und 30 °C im Jahresverlauf, die Meerwassertemperatur liegt ganzjährig bei 27 °C. Von Dezember bis März herrscht der Nordwest-Monsunwind vor. Im Sommer weht der Monsunwind zwischen Mai und September aus südöstlicher Richtung und beschert den Inseln warmes und trockenes, aber windiges Wetter.

Bedingt durch den Klimawandel sind diese Angaben immer weniger zuverlässig bzw. Änderungen unterworfen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Mittl. Tagesmax. [°C]	29,8	30,4	31	31,4	30,5	29,8	28,3	28,1	29,1	29,6	30,1	30
Mittl. Tagesmin. [°C]	24,1	24,6	24,8	25	25,4	26,6	27,3	27,9	24,2	24,3	24	23,9
Niederschlag [mm]	379	262	167	177	121	63	80	97	121	206	215	281
Sonnenstunden [h/d]	5	6,2	6,8	7,1	7,2	7,7	7,4	7,4	7,6	7,1	6,5	5,5
Regentage [d]	17	11	11	14	11	10	10	10	11	12	14	18
Wassertemperatur [°C]	27	28	28	29	28	27	26	26	26	26	27	27
Luftfeuchtigkeit [%]	82	80	79	80	79	79	80	79	78	79	80	82

Aufgabe (M 4)

1. Erstellen Sie das passende Klimadiagramm zu den Daten.
2. Werteschildern und schließen Sie das Klimadiagramm aus.

Der Wind auf den Seychellen

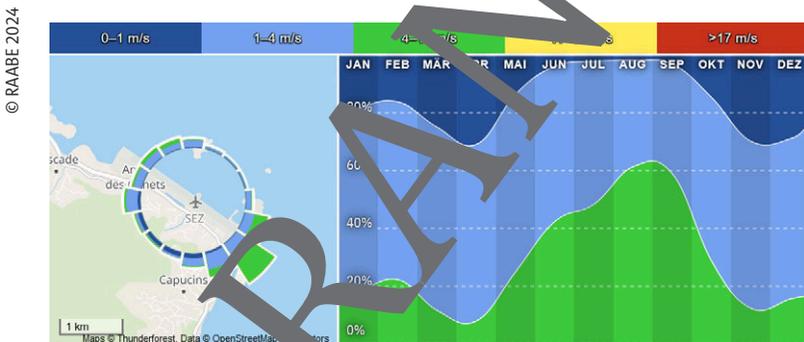
M 5

Aufgaben (M 5)

1. Warum gibt es jahreszeitlich wechselnde Winde? **Erläutern** Sie die Entstehung der aufgrund liegenden Ursachen.
2. Im Juli wirkt der Südost-Monsun vor allem auf den Süden der Seychellen ein. In der Karte (Windrichtung im Juli) ist jedoch der Südwest-Monsun östlich von Anse aux Pins eingezeichnet. **Zeichnen** Sie zunächst den Südost-Monsun in die Karte ein. **Klären** Sie danach den scheinbaren Widerspruch **auf**.
3. **Beantworten** Sie mithilfe der Abbildungen die Frage, wann und wo die geeignetste Gegend für Surfer ist.

Auf den Seychellen beeinflussen Monsunwinde das Klima. Von Juni bis Oktober weht der Südost-Monsun, der kühlere und trockenere Luft bringt. Von November bis April herrscht der Nordwest-Monsun, der wärmere Temperaturen und mehr Regen mit sich bringt. Die Monsunwechsel schaffen zwei Hauptjahreszeiten, die das Wetter und die Bedingungen für Tourismus, Landwirtschaft und das tägliche Leben der Inselbewohner stark prägen.

Wind- und Wellenrichtung in Mahé/Seychellen Airport



Der Offshore-Wind

Als offshore-Wind bezeichnet, der vom Land in Richtung Meer weht und auch als ablandiger Wind bekannt ist. Der Wind wirkt den Wellen dabei entgegen und sorgt dafür, dass sie sich auftürmen.

M 8 Die Insel Cousin – gelebter Naturschutz

Aufgaben (M 8)

1. **Nennen** Sie Beispiele für den Naturschutz auf den Seychellen.
2. **Bewerten** Sie die getroffenen Maßnahmen.



© RAABE 2024

© RAABE

Cousin Island ist mit 27 ha eine der kleineren Inseln. Sie ist ca. 500 m breit und 700 m lang. Früher wurde sie als Kakaopflanzung genutzt, dafür wurden viele einheimische Pflanzen beseitigt. Um den Seychellen-Rohrsänger zu schützen, hat die Naturschutzorganisation BirdLife International 1968 die Insel gekauft. Seitdem ist sie ein Rückzugsgebiet für seltene endemische Tier- und Pflanzenarten. Diese haben dort wieder zu ihrer ursprünglichen Pracht zurückgefunden, nachdem sich der Wald auf natürliche Weise wieder ausbreiten konnte und alle fremden Tiere und Pflanzen entfernt wurden, wie z. B. die Palmen oder Ratten.

Mehr Materialien für Ihren Unterricht mit RAAbits Online

Unterricht abwechslungsreicher, aktueller sowie nach Lehrplan gestalten – und dabei Zeit sparen.
Fertig ausgearbeitet für über 20 verschiedene Fächer, von der Grundschule bis zum Abitur: Mit RAAbits Online stehen redaktionell geprüfte, hochwertige Materialien zur Verfügung, die sofort einsetz- und editierbar sind.

- ✓ Zugriff auf bis zu **400 Unterrichtseinheiten** pro Fach
- ✓ Didaktisch-methodisch und **fachlich geprüfte Unterrichtseinheiten**
- ✓ Materialien als **PDF oder Word** herunterladen und individuell anpassen
- ✓ Interaktive und multimediale Lerneinheiten
- ✓ Fortlaufend **neues Material** zu aktuellen Themen



Testen Sie RAAbits Online
14 Tage lang kostenlos!

www.raabits.de

