

## IV.37

### Länder und Regionen

# Dürre am Amazonas – ein Teufelskreis

Daniel Saraval



Foto: Parallaxis/iStock Getty Images Plus

Die Amazonasregion ist das größte Regenwaldgebiet der Erde, 1,5-mal so groß wie die Fläche der EU. Abholzung, Klimawandel und Waldbrände bedrohen die Region, verstärkt durch das Klimaphänomen El Niño. Die Folgen sind u. a. immer häufiger und extremer auftretende Dürreperioden. Die „grüne Lunge“ der Erde droht zur Gefahr für das Weltklima zu werden. Mithilfe von digitalen Medien und Tools begeben sich die Schülerinnen und Schüler auf eine spannende und aufschlussreiche Expedition in den Amazonas-Regenwald.

#### KOMPETENZEN

**Klassenstufe:** 9/10

**Dauer:** 10 Unterrichtsstunden

**Kompetenzen:** Sich im Atlas und auf Karten orientieren, Arbeiten mit Diagrammen, ein interaktives E-Book erstellen und visualisieren, einen Podcast erstellen, einen Flyer entwerfen, Umgang mit verschiedenen Tools und Apps, Entwicklung von Ideen durch Brainstorming, Kommunikationsfähigkeit.

**Inhalt:** Amazonas, Amazonasbecken, tropischer Regenwald, Ökosysteme, Biodiversität, Klima, Klimawandel, Dürren

**Medien:** LearningApps, Audioclip, Podcast, E-Book, Internet, Flyer

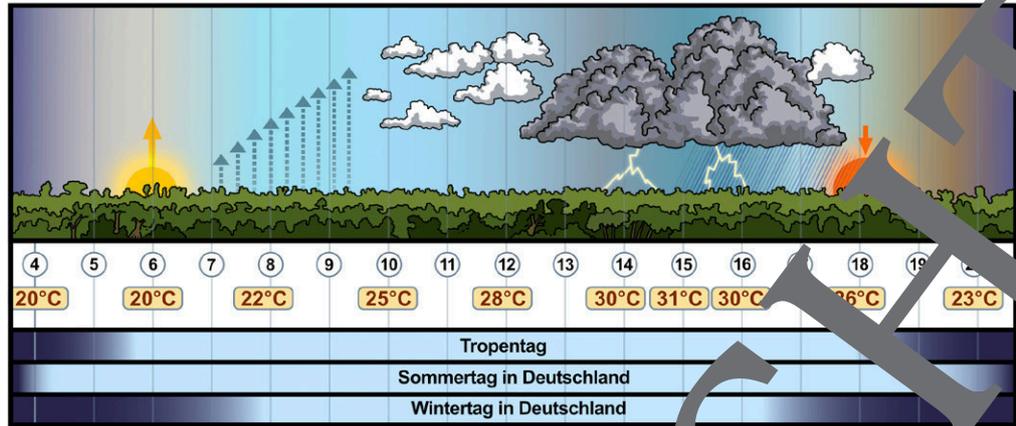


© RAABE 2025

Karte: Frank Ramspott/E+



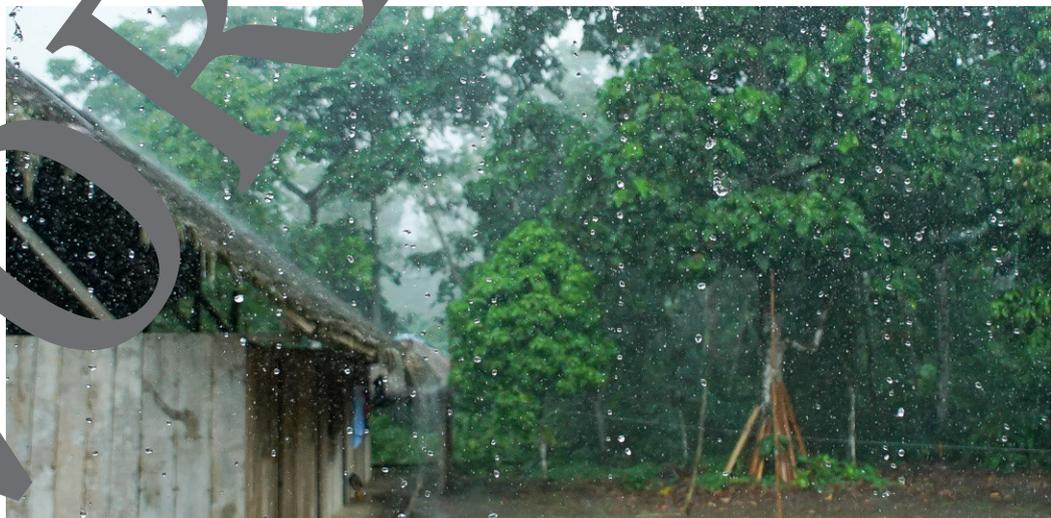
Foto: Jordi Romo/Moment



Grafik: Oliver Wetterauer



Foto: Maris Maskalans/iStock Getty Images Plus



Fotos: Maris Maskalans/iStock Getty Images Plus

## Ein Tag im Amazonas-Regenwald

M 5

Stellt euch vor, ihr plant eine aufregende Reise nach Manaus in Brasilien. Als größte Stadt des Amazonasbeckens bietet die Stadt am Ufer des Rio Negro eine Fülle von Abenteuern und unvergesslichen Erlebnissen.

Doch welche Kleidung packt ihr in den Koffer? Denkt daran, das Klima in Manaus ist tropisch. Beim Klima im Amazonas-Regenwald spricht man auch vom sogenannten Tageszeitenklima.

### Aufgabe

Schaue dir als Vorbereitung auf deine Reise das kurze Erklärvideo an: <https://raabe.click/Manaus-2>  
Beschreibe den Ablauf eines Tages im Amazonas-Regenwald, indem du den Tagesablauf in die richtige Reihenfolge bringst: <https://learningapps.org/watch?v=ped3jupaj24>

In einem Reiseblog berichtest du regelmäßig über deine Erlebnisse im Amazonas-Regenwald. Verfasse einen Eintrag, der deinen Lesern das Wettergeschehen am heutigen Tag von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang in den Tropen näherbringt:

- Arbeite mit deinem Gegenüber zusammen.
- Nutzt für euren Blogbeitrag das Programm PowerPoint oder ein alternatives Programm.
- Holt euch von anderen Blogs Ideen und lasst euch von diesen inspirieren.
- Formuliert einen Text aus eurer Perspektive mit einem Titel für den Blog und Untertitel für den heutigen Eintrag.
- Baut Fotos, Karten und eventuell Videos mit ein.
- Erklärt, warum man von Tageszeitenklima und beim Wasserkreislauf von einem ewigen Kreislauf spricht.

Beispiel für einen Eintrag:

**Manaus-Reisetipps – Metropole im tropischen Regenwald: Ein Tag, Highlights, Klima und Co.**

Infos zum Klima: Ein Tag im Amazonas-Regenwald

„Bereits um 6 Uhr ging die Sonne auf. Schon vormittags war es ziemlich schwül und man fühlt sich ein wenig wie in einer Sauna ...“



Foto: Cristian Lourenco/Stock Getty Images Plus

## M 6

## Dürre am Amazonas

„Das wasserreichste Gebiet der Erde erlebt die schlimmste Trockenheit seit Beginn der Aufzeichnungen. Ökologen warnen, dass der Amazonas austrocknen könnte – und dann sei die Gefahr für das Weltklima würde“ (vgl. HERRBERG; SOARES 2023).

## Aufgaben

1. Dürren zählen zu den Naturkatastrophen.“ Geht dieser Aussage gemeinsam auf die Spur. Was denkst du, was ich an Dürren denke, denke ich an ...?
2. Höre dir den Beitrag „Regenwald ohne Regen“ an und teste dein Wissen. Was sind die Ursachen und Folgen der Trockenheit am Amazonas?  
<https://raabe.click/Amazonas-3>
3. Der Ökologe Philip Fearnside behauptet in dem Beitrag, „dass die ‚grüne Lunge‘ zu Gefahr für das Weltklima werden und dass die globale Erwärmung außer Kontrolle geraten könnte“. Besprich zunächst mit deinem Gegenüber, warum Dürren, Waldbrände und die Freisetzung von gebundenem Kohlenstoff aus dem Amazonas-Regenwald einen entscheidenden Einfluss auf den Klimawandel haben könnten. Teilt anschließend eure Gedanken im Klassengespräch.



Foto: Alonso Correia/Adobe Stock



Foto: Ricardo Lima/Moment

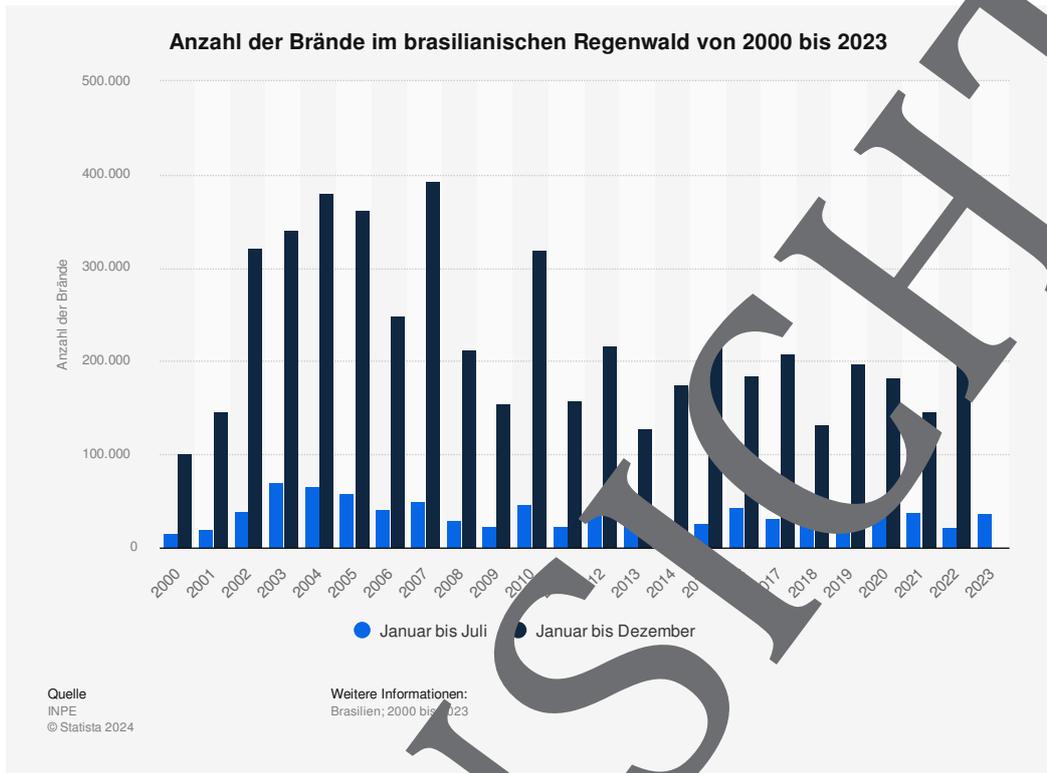


Foto: Ricardo Lima/Moment



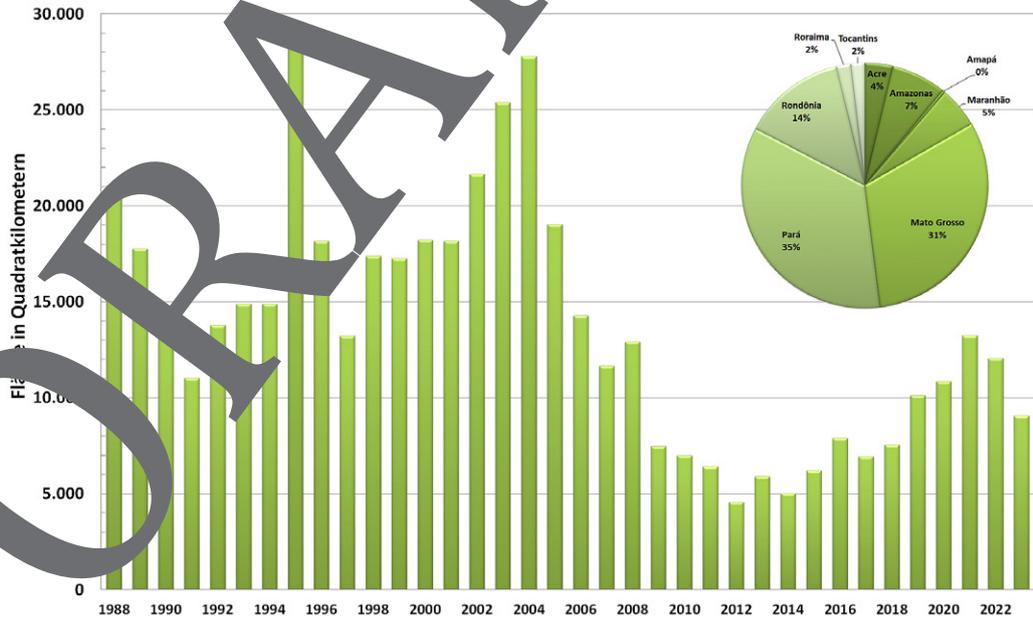
Foto: Brasil2/E+

Anzahl der Brände im brasilianischen Regenwald von 2000 bis 2023



Grafik: statista

Jährliche Regenwaldverluste im brasilianischen Teil Amazoniens von 1988 bis 2023 (INPE)



Quelle: Faszination Regenwald, INPE

## Der Amazonas-Regenwald in Gefahr – mit einem Podcast auf Sendung gehen

M 8

Der Amazonas-Regenwald ist vielfältigen Bedrohungen ausgesetzt, deren wirtschaftliche, ökologische und soziale Folgen sowohl regional als auch weltweit spürbar sind.

### Aufgaben

1. Bildet Kleingruppen. Informiert euch auf Internetseiten über die Bedrohungen, denen der Amazonas-Regenwald ausgesetzt ist, und deren Auswirkungen.
2. Haltet die wichtigsten Informationen in einer Tabelle fest.
3. Produziert dann mit dem Aufnahme- und Schnittprogramm Audacity oder Spokenmemos eine Podcastfolge. Alternativ könnt ihr auch das Smartphone nehmen.



Ein **Podcast** ist wie eine Radiosendung aufgebaut. Hier sprechen Menschen über verschiedene Themen:

- Intro mit Musik
- Einleitung
- Inhalt
- Abschied
- Outro mit Musik

### Gefahren für den Amazonas-Regenwald sind:

- Abholzung
- Brandrodung
- Waldbrände
- Bergbau
- Landwirtschaft
- Konsumverhalten
- Infrastrukturprojekte (Straßen, Staudämme)
- Klimawandel
- Wetterphänomen El Niño
- Kippunkt
- ...

Wasserknappheit, Bewässerung, Abholzung, Staub, Sand, Trinkwasser, Nahrungsmittelknappheit, Hitzewellen, Wetterextrem, Grundwasserspiegel, Wasserverbrauch, Regenmangel, Feuer, Verlust von Lebensraum, Wassersparen etc.

### Aufgabe 2

Ursachen für die Dürre am Amazonas sind der Klimawandel sowie das Klimaphänomen El Niño. Die Folgen der Dürre in der Region sind vielfältig: Wenn Flussläufe trockenfallen sterben Fische und Flussdelfine. Die Menschen, die am Fluss leben, sind zudem nur noch sehr schlecht erreichbar, da der Fluss oft die einzige Möglichkeit ist, um zu ihren Behausungen zu gelangen. Nun müssen diese Menschen teilweise viele Kilometer zu Fuß laufen, um sich mit Wasser und Lebensmitteln versorgen zu können. Viele Fabriken in Manaus müssen schließen, da Zulieferer dies per Schiff nicht mehr wie sonst üblich erreichen können. Auch der Tourismus in der Region nimmt Schaden, da z. B. Hausflöße nicht mehr an Touristinnen und Touristen vermietet werden können.

### Aufgabe 3

Dürren und die zahlreichen Waldbrände (siehe auch M 7) im Amazonas-Regenwald haben einen erheblichen Einfluss auf den Klimawandel, da sie die Freisetzung von gebundenem Kohlenstoff in die Atmosphäre beschleunigen. Dies trägt dazu bei, dass sich die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre erhöht. Zudem wird der Treibhauseffekt verstärkt, der wiederum die globale Erwärmung antreibt. Umgekehrt führt das Abholzen und Zerstören des Regenwaldes dazu, dass sich die Fähigkeit des Waldes verringert, Kohlenstoffdioxid ( $\text{CO}_2$ ) zu absorbieren und zu speichern. Dadurch verbleiben größere Mengen  $\text{CO}_2$  in der Atmosphäre. Der Klimawandel verstärkt sich weiter. Dürren und Waldbrände stören zusätzlich den Wasserkreislauf. Weniger Wasser kann verdunsten. Die Folge sind geringere Niederschläge, was wiederum die Häufigkeit von Bränden begünstigt. Die Zerstörung des Amazonas-Regenwaldes könnte somit also einen Teufelskreis auslösen, bei dem immer mehr Treibhausgase freigesetzt werden und damit die Fähigkeit zur  $\text{CO}_2$ -Aufnahme reduziert wird. All dies könnte massive Auswirkungen auf das Weltklima haben.

### Erwartungshorizont (M 7)

In diesem Material setzen sich die Schülerinnen und Schüler mit der Zerstörung des Amazonas-Regenwaldes auseinander. Sie erstellen ein eigenes Diagramm mithilfe von Excel oder Numbers und erklären mit eigenen Worten, was unter den Begriffen „Entwaldung“, „Waldbrand“, „Brandrodung“ und „Abholzung“ zu verstehen ist. Im weiteren Verlauf untersuchen sie Statistiken, die die Anzahl der Waldbrände und jährlichen Flächenverluste im brasilianischen Regenwald darstellen. Im weiteren Verlauf diskutieren die Schülerinnen und Schüler in Kleingruppen über die Ursachen und Verursacher der Flächenverluste.

# 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](http://www.raabits.de)

