

Donnerstag,
14.12.2023

Planet und Mensch

Leben in den Tropen

Jakob Schubach

Die Tropen in Gefahr Menschen, Brände, Klimawandel und Naturkatastrophen

Die Tropen, ein Kaleidoskop der Natur, sind nicht nur eine ästhetische Wunderwelt, sondern auch ein zentraler Akteur im weltweiten ökologischen Gleichgewicht. Mit über 80 Prozent der globalen Artenvielfalt beherbergen sie einen Reichtum, den es zu bewahren gilt. Doch die Tropen sind durch Abholzung, Brände, den unaufhaltsamen Klimawandel und Naturkatastrophen bedroht.

Tropenwälder sind die Schutzschilde gegen den Klimawandel. Sie atmen CO₂ ein, wachsen, speichern Kohlenstoff und sind damit die Lunge, die das Gleichgewicht unseres Planeten bewahrt. Aber die Zerstörung kennt keine Grenzen. Im Jahr 2021 fielen weltweit 11,12 Millionen Hektar Tropenwald dem Raubbau zum Opfer – eine Fläche so groß wie Bayern und Niedersachsen zusammen.

Der Klimawandel, ein Teufelskreis der Zerstörung, spielt dabei eine doppelte Rolle. Er ist nicht nur eine traurige Konsequenz, sondern auch eine brutale Ursache für das Dahinschwinden der Tropen. Die Temperaturen klettern unaufhörlich, die Niederschläge werden unberechenbar, und Dürren werden zu gnadenlosen Peinigern. Ein Cocktail, der das Gedeihen von Pflanzen und Tieren, die sich an feuchte, warme Bedingungen angepasst haben, bedroht. Viele Arten, gefangen zwischen der Vergänglichkeit und den sich rasch verändernden Bedingungen, finden keinen Ausweg – sie sterben aus oder suchen anderswo Schutz.

Die Uhr tickt, und wir können nicht länger riskieren die Tropen für unseren Lebensstil zu opfern. Es ist an der Zeit, über den eigenen Schatten zu springen und konkrete Maßnahmen zu ergreifen. Ob Regenwaldschutzprogramme, nachhaltige Landwirtschaft oder die Förderung erneuerbarer Energien – die Werkzeuge sind vorhanden, um den drohenden Kollaps abzuwenden.

Doch der Rettungsschirm muss größer sein. Internationale Zusammenarbeit, politischer Druck und die Verantwortung jedes Einzelnen sind Schlüssel zum Erfolg. Die Tropen sind nicht nur das grüne Herz und die Lunge der Erde, sondern auch ein Härtestest für unseren Willen, die Natur zu bewahren. Der Moment zu handeln ist spätestens jetzt. Denn wenn die Tropen fallen, wird der Klang ihres Sturzes durch alle Ecken der Welt hallen.



Brandrodung in Brasilien um 35% gestiegen

Julian Ganschow

Die Zerstörung unserer Lunge

Die Rodung des Regenwaldes

Die Rodung des Regenwaldes ist eine der größten Umweltprobleme unserer Zeit. Der Regenwald, auch als "die Lunge der Erde" bekannt, spielt eine entscheidende Rolle für das globale Ökosystem, die Artenvielfalt und das Klima. Trotz dieser lebenswichtigen Funktionen wird der Regenwald weltweit in einem beunruhigenden Tempo gerodet, was schwerwiegende Folgen für Mensch und Natur hat. Einer der Hauptgründe für die Rodung des Regenwaldes ist die Ausweitung von landwirtschaftlichen Flächen. Große Agrarunternehmen roden riesige Waldgebiete, um Platz für den Anbau von Nutzpflanzen wie Soja, Ölpalmen und Rindfleischproduktion zu schaffen. Diese Praktiken haben verheerende Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, da zahlreiche Pflanzen- und Tierarten ihren natürlichen Lebensraum verlieren. Viele davon sind einzigartig für den Regenwald und könnten unwiederbringlich ausgelöscht werden. Ein weiterer treibender Faktor für die Rodung ist die Holzgewinnung. Der kommerzielle Holzeinschlag hat zu großflächigen Entwaldung geführt, um den steigenden Bedarf an Holzprodukten zu decken. Dies hat nicht nur lokale Gemeinschaften beeinträchtigt, die oft auf den Wald angewiesen sind, sondern auch den Klimawandel verschärft. Der Regenwald spielt eine Schlüsselrolle bei der Absorption von Kohlendioxid, und seine Zerstörung trägt erheblich zu den globalen Treibhausgasemissionen bei.

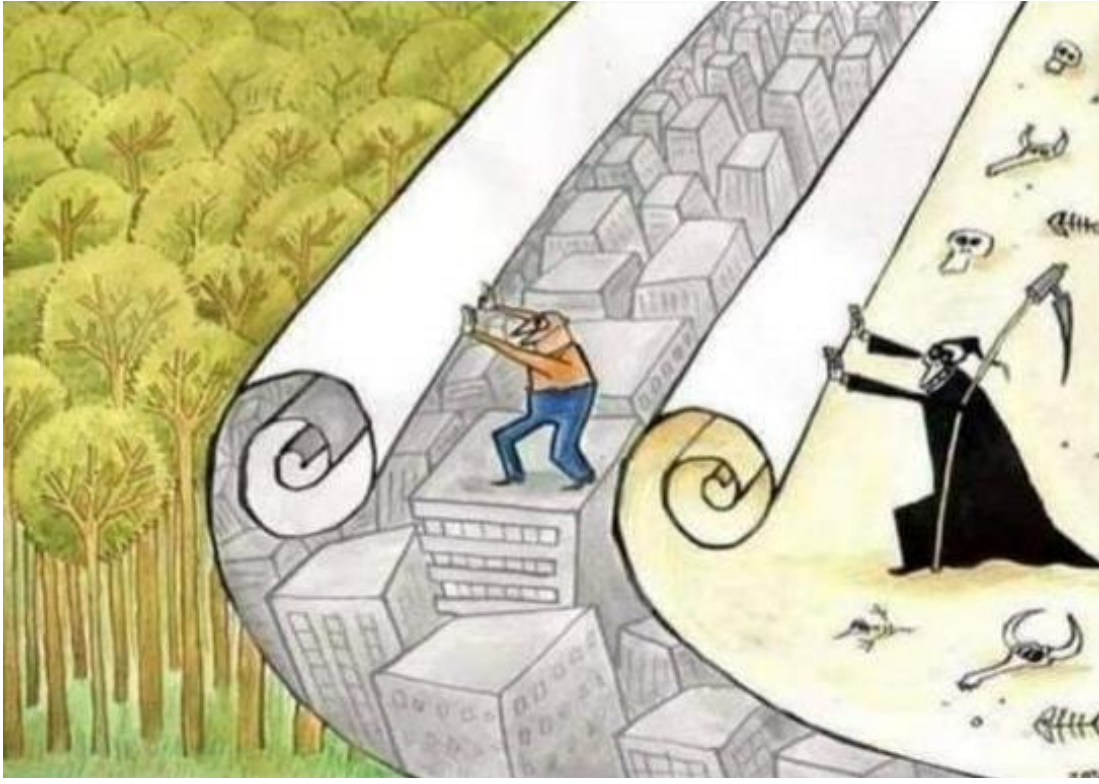
Die Konsequenzen der Rodung des Regenwaldes sind weitreichend. Der Verlust an Artenvielfalt bedroht nicht nur die betroffenen Ökosysteme, sondern gefährdet auch die Nahrungsketten und die genetische Vielfalt der Pflanzen. Die Freisetzung von Kohlendioxid durch die Zerstörung der Wälder trägt direkt zur globalen Erwärmung bei, was wiederum zu extremen Wetterbedingungen und dem Anstieg des Meeresspiegels führen kann. Es ist jedoch wichtig zu betonen, dass es Alternativen zur Rodung des Regenwaldes gibt. Nachhaltige Praktiken, wie der Schutz von Primärwäldern und die Förderung von Aufforstungsprojekten, können dazu beitragen, die negativen Auswirkungen zu minimieren. Internationale Bemühungen zur Reduzierung des Konsums von Produkten, die zur Entwaldung beitragen, sind ebenfalls von entscheidender Bedeutung. Um die Probleme im Zusammenhang mit der Rodung des Regenwaldes anzugehen, ist es notwendig, dass die ganze Welt mithilft. Die Menschheit sollte auf Luxustropenholz verzichten können. Wir müssen nachhaltige Waldbewirtschaftung fördern, die Biodiversität schützen und umweltfreundliche Praktiken unterstützen. Nur Zusammen können wir den Tropischen Regenwald schützen.



Mirjam Nilsson

Leben in den Tropen

Neueste Meldungen des Tages



Wilhelmine Klemm

Indigene Völker

Gefährden wir das Leben der indigenen Völker des Regenwaldes?

Menschen, die im Regenwald leben, haben einen ganz anderen Alltag als wir es uns vorstellen könnten. Indigene sind Menschen, die in einem bestimmten Gebiet geboren oder beheimatet sind, häufig kommen sie aus eher unbewohnten Gebieten wie dem Regenwald. Auch die Sprache der Ureinwohner ist besonders, sie entwickelten eigene Sprachen, die oft schon mehrere 100 Jahre alt sind. Im Regenwald leben 2 Millionen Ureinwohner in mehr als 1000 Stämmen. Früher wanderten die Ureinwohner als Nomaden von einem Ort zum anderen. Daraus entwickelte sich dann der Alltag der halb Nomaden, diese bewegen sich zwar ebenfalls über das Land hinweg, allerdings halten sie an bestimmten Stellen länger an als Nomaden und bauen einen richtigen Ort zum Leben auf. Die Ureinwohner passen sich ihrem Lebensraum an. Durch besonders ausgeprägtes Wissen über ihren Lebensraum und einen besseren Umgang mit Natur und Umwelt konnten sie über viele Jahre hinweg besondere Methoden zum Anbau entwickeln. Das Wissen über Lebensmittelanbau und andere überlebenswichtige Dinge wird von Generation an Generation weitergegeben.

Menschen, die im Regenwald leben, haben einen ganz anderen Alltag als wir es uns vorstellen könnten. Indigene sind Menschen, die in einem bestimmten Gebiet geboren oder beheimatet sind, häufig kommen sie aus eher unbewohnten Gebieten wie dem Regenwald. Auch die Sprache der Ureinwohner ist besonders, sie entwickelten eigene Sprachen, die oft schon mehrere 100 Jahre alt sind.

Im Regenwald leben 2 Millionen Ureinwohner in mehr als 1000 Stämmen. Früher wanderten die Ureinwohner als Nomaden von einem Ort zum anderen. Daraus entwickelte sich dann der Alltag der halb Nomaden, diese bewegen sich zwar ebenfalls über das Land hinweg, allerdings halten sie an bestimmten Stellen länger an als Nomaden und bauen einen richtigen Ort zum Leben auf. Die Ureinwohner passen sich ihrem Lebensraum an. Durch besonders ausgeprägtes Wissen über ihren Lebensraum und einen besseren Umgang mit Natur und Umwelt konnten sie über viele Jahre hinweg besondere Methoden zum Anbau entwickeln. Das Wissen über Lebensmittelanbau und andere überlebenswichtige Dinge wird von Generation an Generation weitergegeben. Dieses besondere Wissen ist gefährdet. Wie würden Sie sich fühlen, wenn ständig Menschen Ihr Zuhause für ihren eigenen Nutzen zerstören würden? Die Ureinwohner kennen diese Not nur zu gut. Ihr Lebensraum und ihr Zuhause wird von uns gefährdet. Durch die Abholzung des Regenwalds geht den Völkern ihr Lebensraum und Grundlage verloren. Auch Kleinbauern am Rande des Regenwaldes sind bedroht. Sie leben von zwar nicht unbedingt im Regenwald, auf jeden Fall aber von ihm. Für die Ureinwohner sind Natur und Umwelt von großer spiritueller Bedeutung, so sind sie verbunden mit vielen Traditionen und Mythen. Das Wissen der Ureinwohner über essbare Pflanzen, Heilmittel und die Landwirtschaft im Regenwald ist auch für uns von großer Bedeutung. Vor allem in Hinblick auf den Klimawandel und den immer wichtiger werdenden Naturschutz gewinnen solche Methoden an Bedeutung.

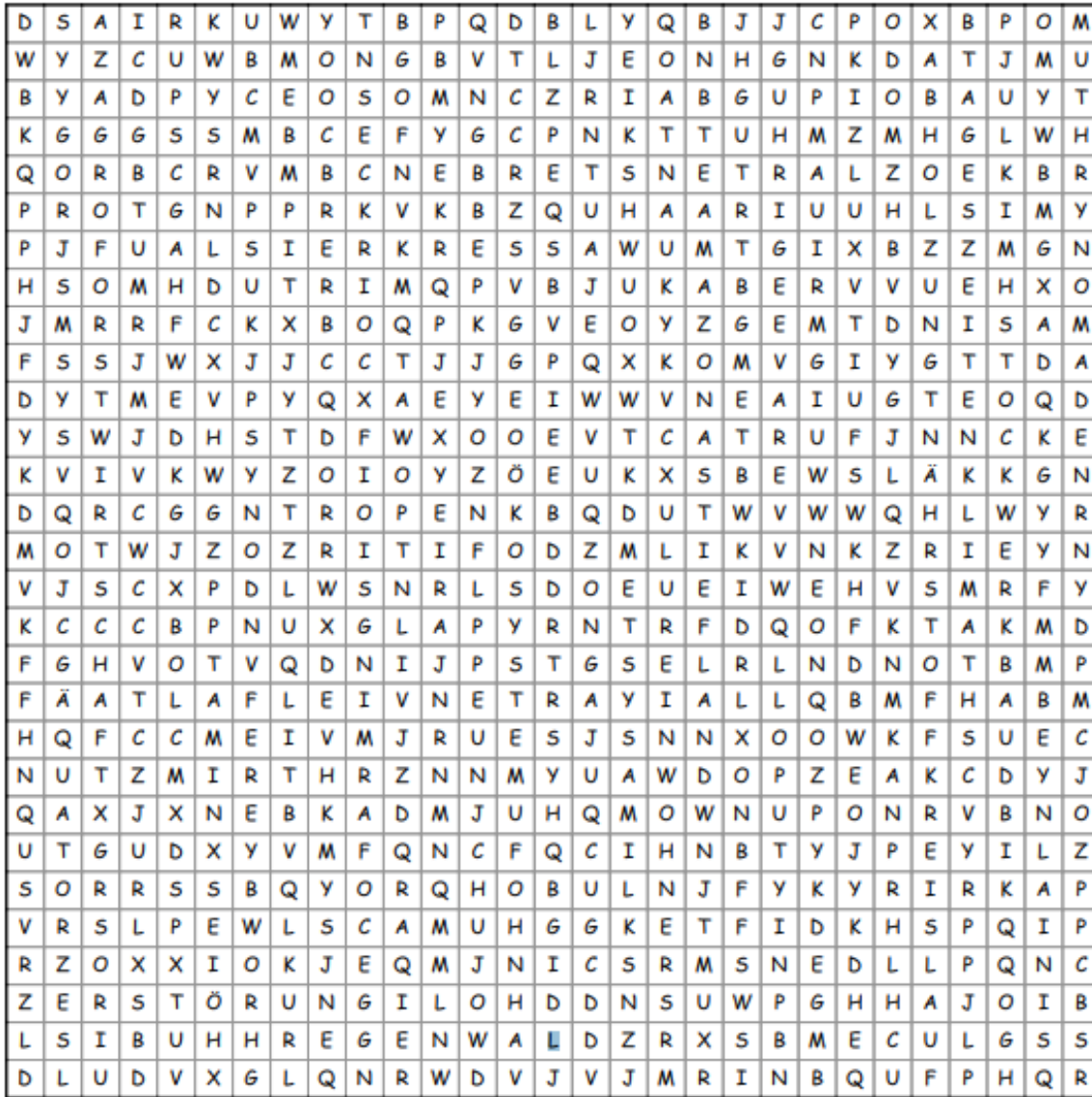
Fritz Meyer

Alternative Anbauformen

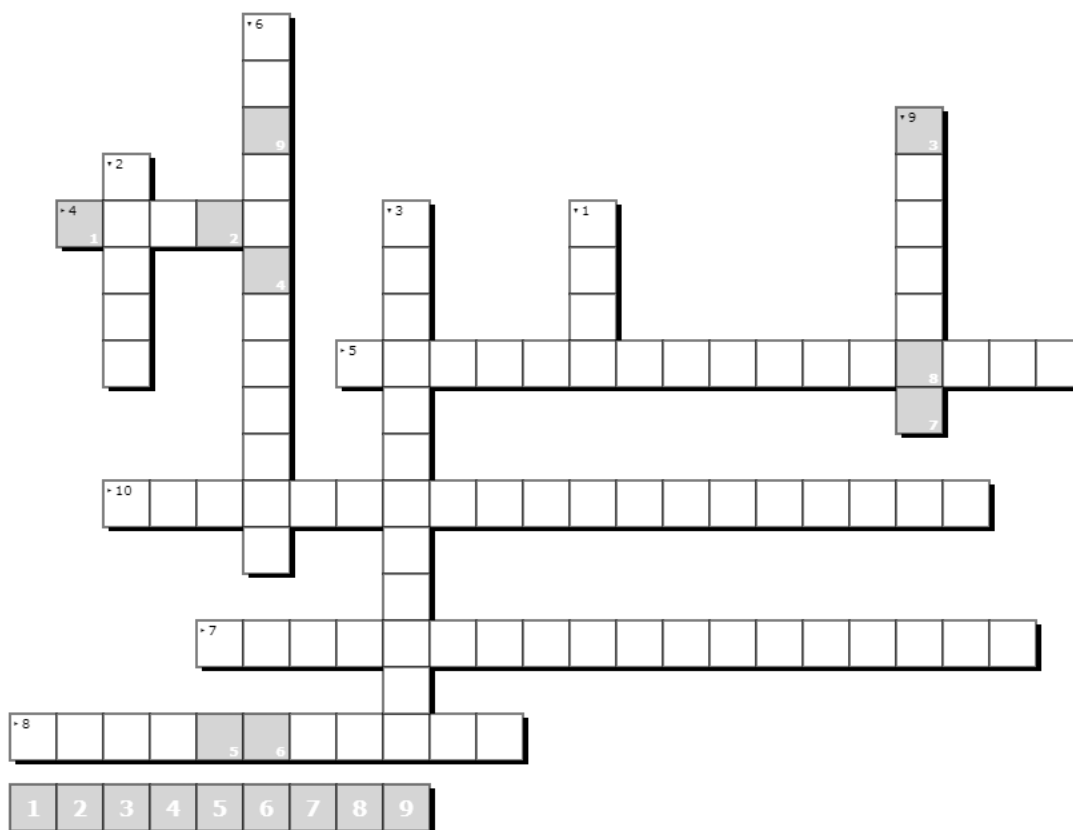
Wie können wir den Regenwald schützen und gleichzeitig bewirtschaften? Es gibt verschiedene Wege, um dies zu erreichen. Eine Möglichkeit ist die Agroforstwirtschaft. Hierbei werden Bäume mit landwirtschaftlichen Kulturen integriert, um die Erträge der Bauern zu steigern und gleichzeitig den Baumbestand sowie die Biodiversität zu erhalten. Eine weitere Möglichkeit ist die nachhaltige Forstwirtschaft, welche sicherstellt, dass nur so viel Holz geerntet wird, wie der Wald regenerieren kann. Dies beinhaltet auch die Wiederherstellung von gerodeten Gebieten. Der Ökotourismus ist eine weitere Form zum Schutz der Tropen. Durch die Förderung von Ökotourismus können Einnahmen generiert werden, die lokale Gemeinschaften unterstützen und gleichzeitig den Regenwald schützen, da seine Attraktivität für Touristen an die Erhaltung seiner natürlichen Schönheit geknüpft ist. Um weiteren Schutz zu gewährleisten, ist es wichtig, die Indigenen Landrechte zu stärken. Die Anerkennung und Stärkung der Landrechte indigener Völker ist entscheidend. Indigene Gemeinschaften haben oft traditionelle Praktiken, die den Erhalt des Regenwaldes fördern. Eine Förderung von nachhaltiger Landwirtschaft, wie zum Beispiel permakultureller Anbau, kann den Druck auf den Regenwald reduzieren. Eine weitere Option zur besseren Erhaltung dieses Lebensraumes ist die Förderung von nicht-holzbasierenden Produkten. Die Entwicklung und Vermarktung von Produkten, die nicht auf der Abholzung von Bäumen basieren, kann dazu beitragen, den wirtschaftlichen Druck auf den Wald zu verringern.



		9		7		4	3	6
				3	8		9	
6	3	2	5					
7	6	3	8				4	
4			1		7			8
	2				3	5	6	7
					8	2	7	3
		6		3	9			
3	5	8		1		6		

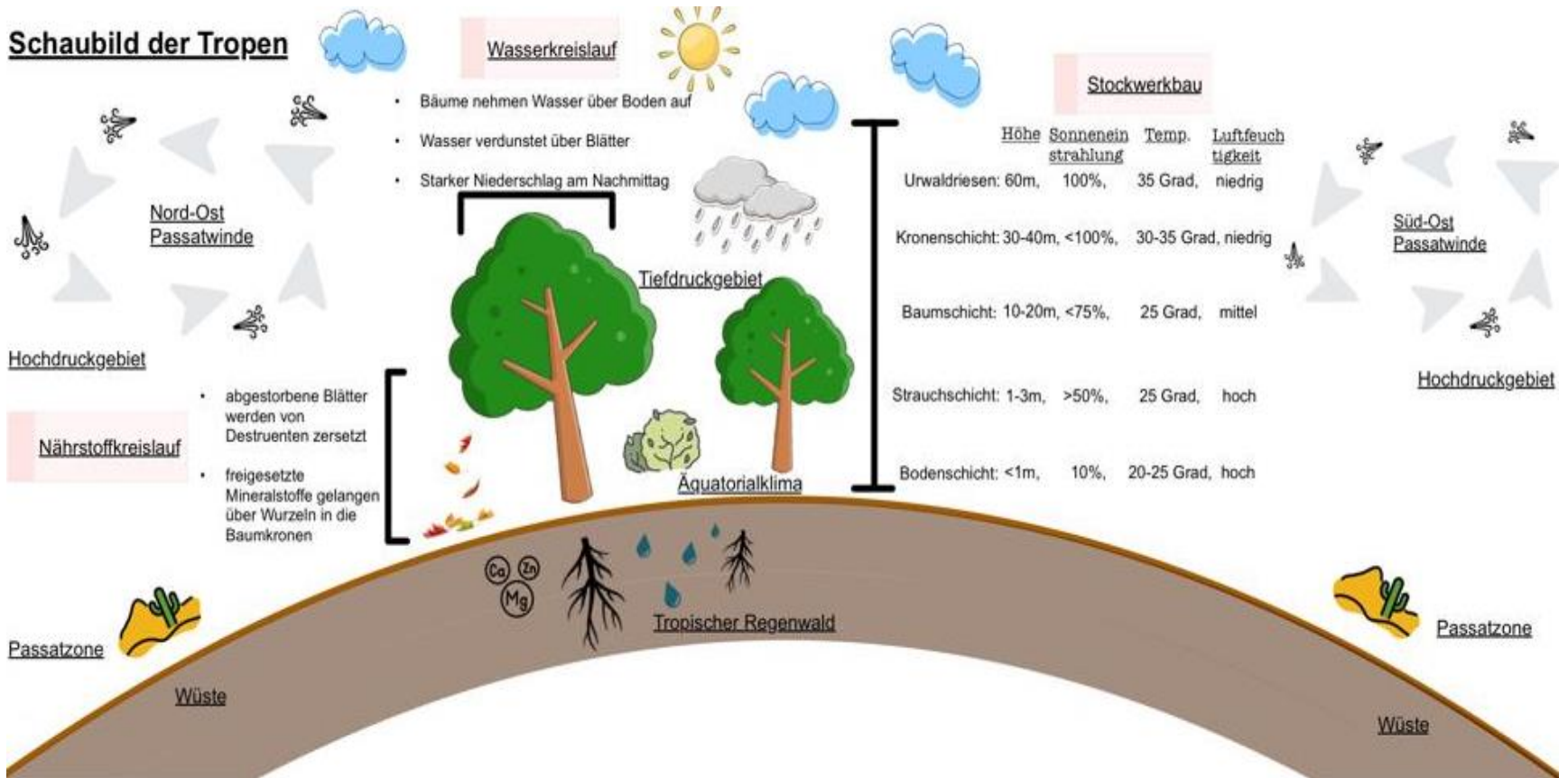


1. Regenwald	6. Klimasystem	11. Äquator	16. Artensterben
2. Tropen	7. Ureinwohner	12. Nomaden	17. Abholzung
3. Amazonastiefland	8. Geoökosystem	13. Ecofarming	18. Agroforstwirtschaft
4. Tageszeitenklima	9. Wasserkreislauf	14. Nährstoffkreislauf	
5. Artenvielfalt	10. Zerstörung	15. Stockwerkbau	



1. Zone in der Südost-Passat und Nordost-Passat aufeinandertreffen
2. In der ITCZ befindet sich die Sonne im...
3. Höchste Schicht des Stockwerkebaus
4. Was passiert beim Tageszeitenklima um 16.00 Uhr?
5. Anstelle von Jahreszeiten gibt es...
6. Folge von der Zerstörung des Regenwaldes
7. Wie werden die Pflanzen im Regenwald mit Nährstoffen versorgt?
8. Menschen im Regenwald
9. Affenart, die vom Aussterben bedroht ist
10. Anbautechnik im Regenwald

Artikel: Wilhelmine Klemm, Julian Ganschow, Fritz Meyer,
 Jakob Schubach, Max Töpfer
 Schaubild: Max Töpfer
 Interview: Julian Ganschow
 Suchsel und Kreuzworträtsel: Wilhelmine Klemm, Jakob
 Schubach
 Bilder und Karikaturen: Wilhelmine Klemm, Jakob Schubach
 Korrektur: Jakob Schubach



Max Töpfer

Tropenpracht

Das stille Sterben der Artenvielfalt

Unter dem dichten Blätterdach der tropischen Regenwälder verbirgt sich nicht nur ein einzigartiges Naturwunder, sondern auch eine bedrohte Artenvielfalt, deren Schutz zunehmend drängender wird.

Die tropischen Regenwälder gelten als das Herz der Biodiversität, und es war der Entdecker Alexander von Humboldt, der als Erster ihre einzigartige Vielfalt erkannte. Aktuelle Schätzungen sprechen von rund 2 Millionen Arten weltweit, wovon zwei Drittel in den tropischen Regenwäldern beheimatet sind. Doch diese Zahlen sind wohl nur die Spitze des Eisbergs – Experten gehen davon aus, dass bis zu 80% der Arten noch unentdeckt sind.

Die Theorien über die Artenexplosion in den Tropen sind faszinierend: Regenwaldinseln, kleine Ökosysteme, die sich während Trockenzeiten bilden, könnten das Tempo der Evolution erhöhen. Oder aber die kontinuierlichen Veränderungen in Raum und Klima, die den Tropen innewohnen, tragen zur enormen Artenvielfalt bei. Leider steht dieses Naturparadies vor einer existenziellen Bedrohung. Seit den letzten 30 Jahren wurden mehr als die Hälfte der tropischen Regenwälder von menschlichen Aktivitäten zerstört. Die rücksichtslose Rodung für landwirtschaftliche Flächen, Viehzucht und Rohstoffgewinnung hat nicht nur zur dramatischen Verkleinerung des Regenwaldes geführt, sondern auch dazu, dass täglich etwa 100 Arten aussterben. Es ist ein stilles Sterben, das die ganze Welt betreffen wird, wenn wir nicht handeln.

Das sechste Massensterben der Arten, verursacht durch menschliche Eingriffe, ist längst in vollem Gange. Gorillas, Jaguar, Schimpansen und Riesenotter sind nur einige der bedrohten Bewohner dieses Ökosystems. Die tropischen Regenwälder, einst sieben Millionen Quadratkilometer groß, schrumpfen rapide.

Es ist an der Zeit, dass wir aufwachen und gemeinsam handeln. Das Bewusstsein für die Zerbrechlichkeit dieser Ökosysteme muss geschärft werden, und nachhaltige Lösungen müssen gefunden werden, um den unaufhaltsamen Verlust von Arten und Lebensräumen zu stoppen. In



einer Welt, die zunehmend von Umweltbewusstsein geprägt ist, steht der Schutz der tropischen Regenwälder im Mittelpunkt des Kampfes für den Erhalt unserer biologischen Vielfalt.

Julian Ganschow

Schülerinterview

Ein Interview mit Malin Rohrlack (Schülerin Geografie Leistungskurs Klasse 12) über den Verlust der tropischen Regenwälder und den Kampf gegen das Artensterben.

Es ist ein stilles Sterben, das die ganze Welt betreffen wird, wenn wir nicht handeln.

- Max Töpfer

Welche Rolle spielt die Rodung des Regenwaldes im Kontext des Klimawandels?

Da der Regenwald große Mengen CO₂ durch Photosynthese in Sauerstoff umwandelt, ist er entscheidend für die Bekämpfung des Klimawandels. Die Abholzung wirkt daher kontraproduktiv und beeinträchtigt seine Effizienz.

Halten Sie es für notwendig, dass Schulen ausführlicher über die Abholzung des Regenwaldes unterrichten?

Da das Thema Regenwald eng mit dem Klimawandel verknüpft ist, ist es essenziell, darüber zu informieren. Schulen sollten zumindest das Grundwissen über den Tropenwald vermitteln.

Wie viele Quadratmeter Regenwald schätzen Sie, werden täglich abgeholzt?

Ihre Antwort: 400.000.000 Quadratmeter
Richtige Antwort: 550.000.000 Quadratmeter

Glauben Sie, dass die Erde noch lange existieren wird, wenn die Rodung und der Klimawandel in diesem Tempo fortschreiten?

Ich hoffe und glaube, dass die Gesellschaft erkennt, dass wir so nicht weitermachen können, und dass viele Generationen noch auf dieser Welt leben können. Dennoch bin ich mir bewusst, dass der Klimawandel voranschreiten kann und wird, wenn wir nichts ändern.

Welche Maßnahmen könnten ergriffen werden, um den Anreiz für illegale Rodung zu verringern?

Die Kontrollen in den Regenwäldern bezüglich Abholzung sollten verschärft werden, und es sollten höhere Strafen für illegale Rodung verhängt werden.