

Wo tropische Entwaldung in Afrika die meisten Todesfälle verursacht



Entwaldungsoffer im Langue de Barbarie-Nationalpark, Senegal ¹

* * *

Günther Lanier, Ouagadougou 15.4.2026²

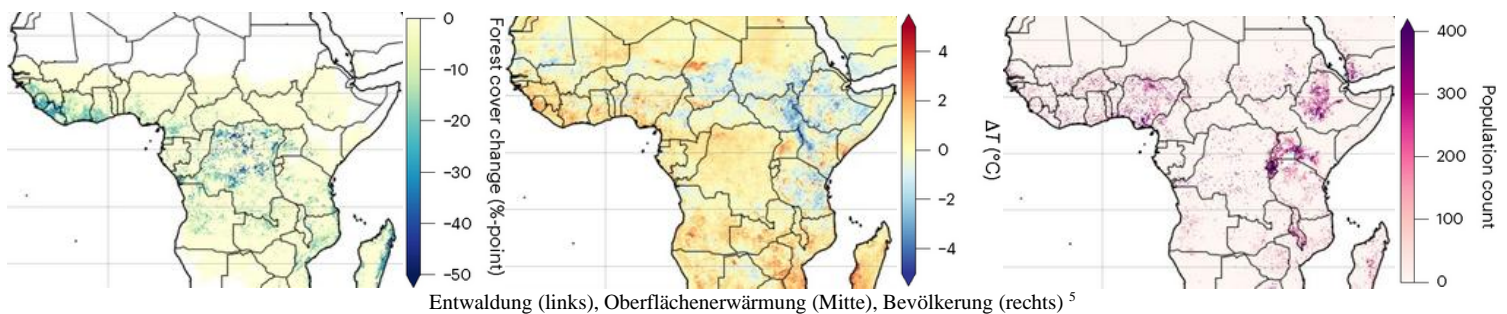
* * *

Entwaldung hat nicht nur mit Umweltschutz und Klima zu tun. Es geht auch um Leben oder Tod. 2001 bis 2020 sind in den Tropen über eine halbe Million Menschen an Hitze gestorben, die durch tropische Entwaldung verursacht worden ist.

Das Wort "Tropen" ist vom Griechischen abgeleitet, bedeutet "Wende" und kann als "die Sonnenwendegebiete" definiert werden, also als diejenigen Teile der Erde rund um den Äquator, die zwischen dem nördlichen, dem Wendekreis des Krebses, und dem südlichen, dem Wendekreis des Steinbocks, liegen. Das schließt die riesigen Gebiete zwischen $23^{\circ}26'05''^3$ nördlicher und südlicher Breite mit ein.

Die Studie⁴, deren Afrika betreffende Ergebnisse ich heute referiere, begrenzt die Tropen noch etwas großzügiger mit 25° Nord und 25° Süd. Die "Geschichte", welche diese Studie für die Jahre 2001 bis 2020 erzählt, ist in ihren groben Zügen vor allem auf Basis der wunderbaren Karten erzählbar, die sie gezeichnet hat.

Hier einmal die Ausgangssituation:



Entwaldung (links), Oberflächenerwärmung (Mitte), Bevölkerung (rechts) ⁵

Links die Entwaldungsrate: Sie ist niedrig, wo ein Gebiet hellgelb eingefärbt ist, beträgt schon 15-20%, wo es grün wird und steigt weiter an, je dunkler das Blau wird – im dunkelsten Blau ist die Hälfte des Waldes verschwunden.

In der Mitte der drei Karten die Oberflächenerwärmung: Hier bedeutet Hellgelb null Veränderung. In blauen Gebieten ist die Temperatur gesunken, je dunkler blau, umso mehr. In zuerst orangen und dann roten Gebieten ist die Temperatur hingegen gestiegen, in tiefroten um 5° .

Rechts schließlich die Bevölkerung: Je tiefer lila oder violett, desto mehr Menschen siedeln im betroffenen Gebiet.

¹ Foto 6artphotographie 13.7.2024,

[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La_d%C3%A9forestation_aux_%C3%AEles_du_Parc_National_de_la_Langue_de_Barbarie_\(PNLB\),_effet_de_la_br%C3%A8che_14.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:La_d%C3%A9forestation_aux_%C3%AEles_du_Parc_National_de_la_Langue_de_Barbarie_(PNLB),_effet_de_la_br%C3%A8che_14.jpg).

² Petra Radeschnig gilt – wie stets – mein herzlicher Dank fürs Lektorieren!

³ $23^{\circ}26'05'' = 23,43472^{\circ}$. Es gibt auch andere Abgrenzungen der Tropen, nicht nur die solare. S. z.B.

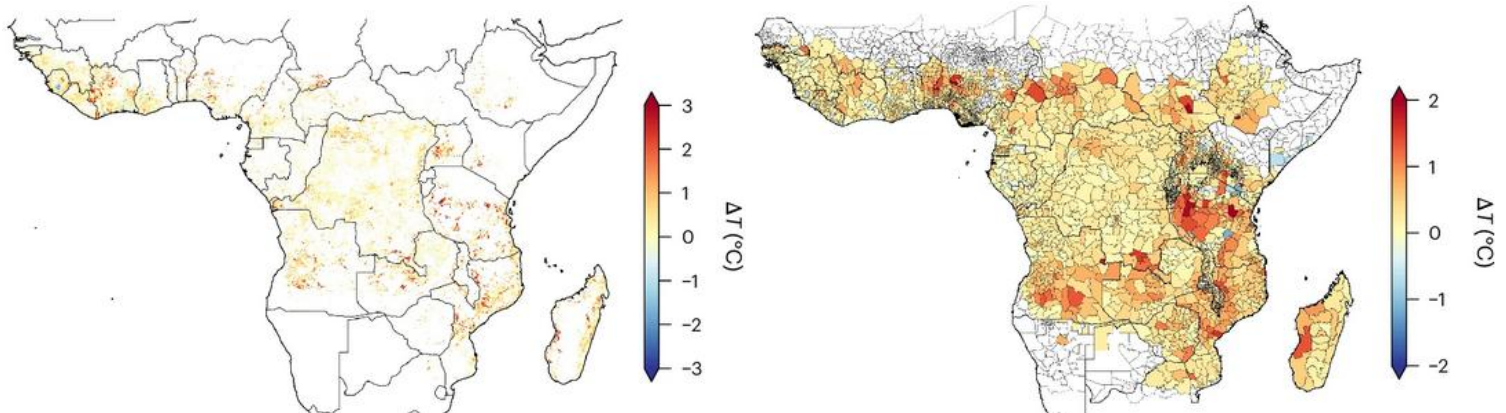
<https://de.wikipedia.org/wiki/Tropen>.

⁴ C. L. Reddington, C. Smith, E. W. Butt, J. C. A. Baker, B. F. A. Oliveira, E. I. Yamba, D. V. Spracklen, *Tropical deforestation is associated with considerable heat-related mortality*, Nature Climate Change Band 15, pp.992-999 veröffentlicht am 27.8.2025, <https://doi.org/10.1038/s41558-025-02411-0>. Ab sofort zitiert als "die Studie".

⁵ Extrahiert aus ebd. Abb.1, wo Afrika im Zentrum gezeigt wird, Lateinamerika links, Asien und Australien rechts; <https://www.nature.com/articles/s41558-025-02411-0/figures/1>.

Bäume wirken temperatursenkend. Sie versorgen uns nicht nur mit Schatten, sie befördern auch Wasser aus dem Boden in die Atmosphäre und tragen somit zur sogenannten Evapotranspiration bei, der Verdunstung von Wasser aus Tier- und Pflanzenwelt, Böden und von Wasseroberflächen. Wie beim menschlichen Schwitzen wird dabei die Luft gekühlt. Ein einziger tropischer Urwaldriese sorgt für so viel Kühlung wie mehrere rund um die Uhr laufende Klimaanlage. So kühlt z.B. das Schwitzen der Millionen Bäume im Kongobecken die gesamte Region⁶.

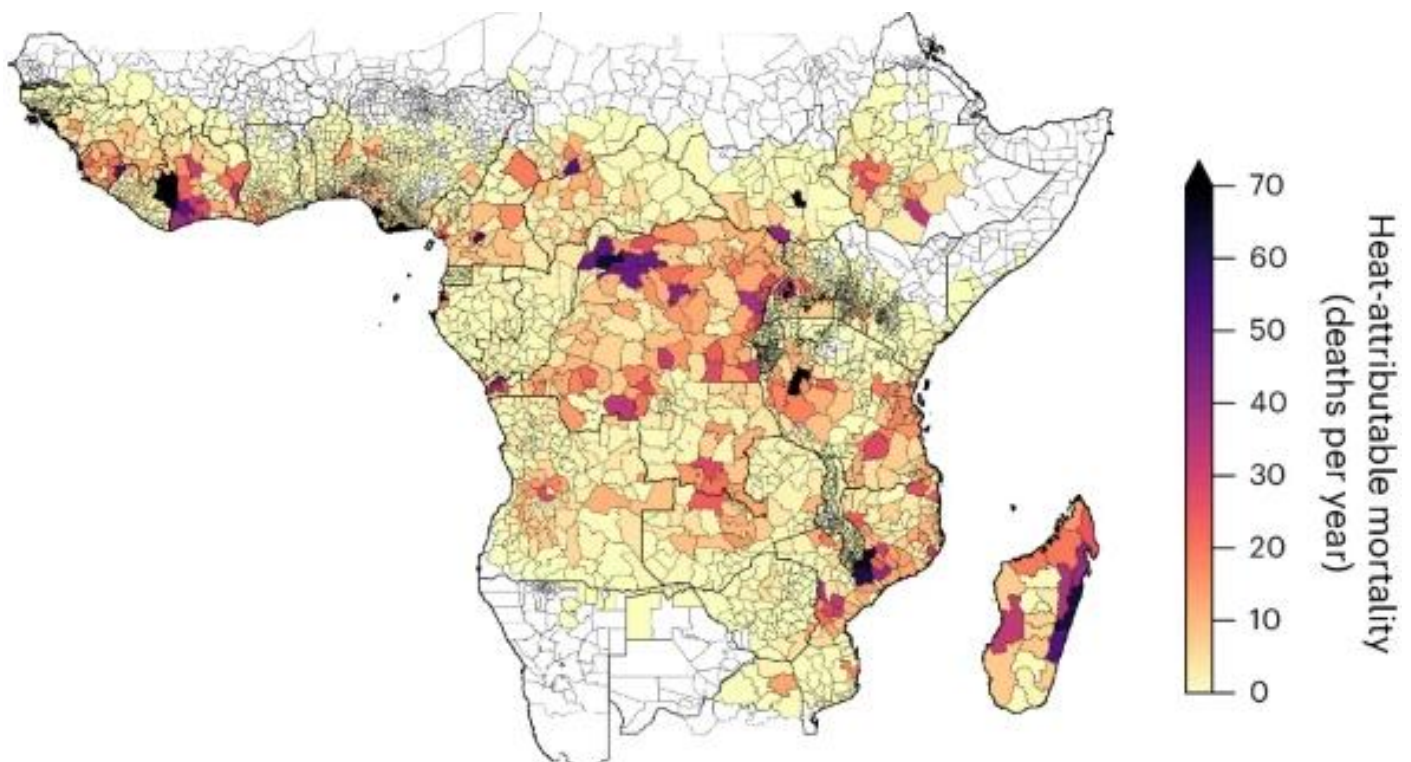
Wieviel hat die fortschreitende Entwaldung im tropischen Afrika zur Oberflächenerwärmung beigetragen?



Veränderung der durch Entwaldung verursachten mittleren Jahresoberflächentemperatur (ΔT) zwischen 2001 und 2020⁷

Diese beiden Karten zeigen die entwaldungsverursachten Temperaturerhöhungen – links auf einer Pixelebene von circa 1 km² (das heißt, dass ein Bildpunkt = Pixel etwa 1 km² entspricht⁸), rechts für Verwaltungsbezirke der zweiten Hierarchieebene (in Burkina Faso z.B. sind das die Provinzen – die erste Ebene sind Regionen).

Und hier jetzt die Karte, welche die oben erwähnten drastischen Folgen für die unmittelbar Betroffenen zeigt:



hitzebedingte, nicht-unfallbedingte Mortalität, die durch Entwaldung verursacht wurde – Zahl der Toten pro Jahr⁹

Entwaldung setzt den beschriebenen Wohltaten der Bäume ein jähes Ende. Die Zahl jährlicher Entwaldungstoter ist auf der Karte abermals für die Verwaltungsbezirke der zweiten Hierarchieebene ausgewiesen. Je tiefer violett, umso mehr sind es. Die Spitzenwerte von 70 pro Jahr werden im Osten Madagaskars, im Nordwesten Mosambiks, im

⁶ Dominick Spracklen – offenbar der führende Autor der Studie – hat einen Artikel veröffentlicht, der die Studie zusammenfasst: *Chopping down areas of tropical rainforest is causing rising temperatures linked to thousands of deaths*, The Conversation 30.3.2026, <https://theconversation.com/chopping-down-areas-of-tropical-rainforest-is-causing-rising-temperatures-linked-to-thousands-of-deaths-278737>.

⁷ Afrika-Teil (c und d) der Abb.2 der Studie; <https://www.nature.com/articles/s41558-025-02411-0/figures/2>.

⁸ Auch die drei Karten oben folgen ganz offensichtlich diesem Schema.

⁹ Afrika-Teil (b) der Abb.3 der Studie; <https://www.nature.com/articles/s41558-025-02411-0/figures/3>.

Westen Tansanias, im Nordwesten Kongo-Kinshasas, an der Atlantikküste Nigerias, im Westen der Côte d'Ivoire und an der Küste Guinea-Bissaus erreicht oder überschritten¹⁰.

Von den weltweit 300 Millionen TropenbewohnerInnen, die entwaldungsbedingt höheren Temperaturen ausgesetzt waren¹¹, lebt die Hälfte – 148 Millionen – in Afrika, davon 42 Millionen allein in Kongo-Kinshasa.

Die gestiegenen Temperaturen haben negative Auswirkungen auf Gesundheit und auch Ökonomie. Wer draußen arbeitet – insbesondere BäuerInnen – leidet an verminderter Produktivität. Zu lange und bei zu großer Hitze draußen zu bleiben, ist ungesund, ja kann zum Tod führen.

Wie aber konnte festgestellt werden, wie viele Tote die tropische Entwaldung auf dem Gewissen hat? Ganz einfach: Die AutorInnen der Studie verglichen die Mortalitätsraten von Gebieten, die von Entwaldung betroffen waren, mit benachbarten Gebieten, wo keine Entwaldung stattgefunden hatte.

So wurde für die Tropen weltweit eine Zahl von jährlich 28.330 entwaldungsbedingten Hitzetoten errechnet – über die zwanzig Jahre, die von der Studie betroffen sind (2001-20) macht das 566.600 tropische Entwaldungstote¹². Für Afrika waren es jährlich 9.890, über 20 Jahre summiert sich das auf knapp 200.000 (genau 197.800) Tote.

Unter den zehn weltweit hauptbetroffenen Ländern rangieren vom afrikanischen Kontinent Kongo-Kinshasa (1.840 Tote jährlich) an vierter Stelle, Nigeria (1.310 Tote) und Mosambik (1.020 Tote) an sechster und siebter Stelle, Tansania (800 Tote) und Uganda (650 Tote jährlich) an neunter und zehnter Stelle¹³.

* * *



Kleinlaster lädt Feuerholz, Nigeria¹⁴

¹⁰ Die Aufzählung ist nicht vollständig.

¹¹ Siehe dazu die von der Studie eingerichtete Seite <https://cemac.github.io/deforest-web/map.html>, wo sichtbar ist, wieviel Grad Celsius Erwärmung die tropische Entwaldung in Verwaltungsbezirken der ersten Hierarchieebene (in Burkina Faso "Regionen" genannt) verursacht hat.

¹² Wer sich mit Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung auskennt: Die Studie liefert sehr viel genauere Angaben, insbesondere Unsicherheitsintervalle. Die Entwaldungstoten wurden nicht gezählt, sondern errechnet, insofern darf trotz der hochwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden die Exaktheit der Ergebnisse nicht überbewertet werden.

¹³ Siehe die Tabelle 2 der Studie, sie nennt sich "Ausgesetztheit der Bevölkerung gegenüber entwaldungsbedingter lokaler Erwärmung 2001-20 und damit verbundene Belastung durch nicht-unfallbedingte hitzeverursachte Todesfälle"; <https://www.nature.com/articles/s41558-025-02411-0/tables/2>.

Weltweit an erster Stelle finden wir Indonesien (6.730 Tote jährlich), gefolgt von Malaysia und Vietnam. Die Philippinen sind fünfte, Brasilien ist achter.

¹⁴ Keine genauere Ortsangabe. Foto Ugwuowo samuel 19.10.2023, oben zugeschnitten GL, https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Deforestation_for_firewood.jpg.