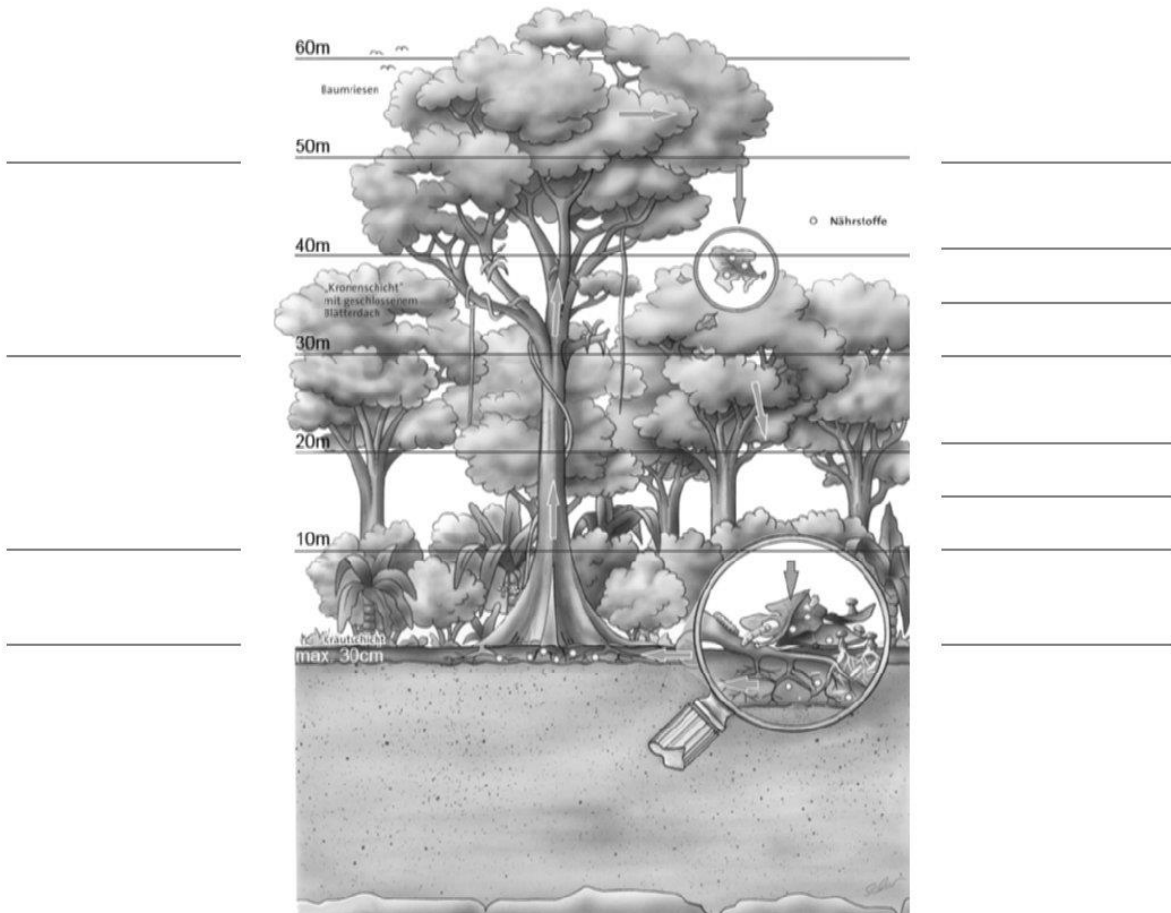


Lies den Lehrbuchtext „Faszination Tropischer Regenwald“ und bearbeite das folgende Arbeitsblatt!

Schicke die Lösung bis 15.01.21 an [olaf.helmecke@schule.thueringen.de](mailto:olaf.helmecke@schule.thueringen.de) oder an die Schule.

**1 Der Stockwerkbau**

- a) Markiere an der Höhenleiste die einzelnen Stockwerke farbig.  
 b) Ordne folgende Begriffe den einzelnen Stockwerken zu; du kannst auch weitere ergänzen.  
**Moose – Insekten – Pilze – Lianen – Würgepflanzen – Feinwurzeln – Farne – Vögel – Kräuter – Affen – Lemuren**



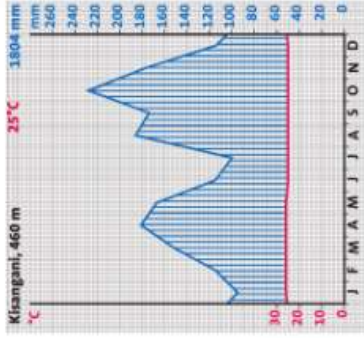
**2 Der Nährstoffkreislauf**

Beschreibe den Nährstoffkreislauf, indem du die folgenden Sätze ergänzt.

1. Die \_\_\_\_\_ Pflanzenteile fallen zu Boden.
2. Im \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ Klima werden sie sehr schnell von \_\_\_\_\_ und Pilzen zersetzt.
3. Die freigesetzten \_\_\_\_\_ reichern sich in der ca. \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_ cm dünnen obersten Schicht des Bodens an.
4. Von den flachen \_\_\_\_\_ der Bäume werden sie sofort wieder aufgenommen.
5. So entsteht ein ständiger \_\_\_\_\_.



1 TROPISCHER REGENWALD BEI KIANGANI



2 KLIMADIAGRAMM VON KIANGANI

## Faszination Tropischer Regenwald

„Es ist 6 Uhr früh in Kiangani. Nach kurzer Dämmerung erscheint die Sonne. Der Himmel ist wolkenlos, die 20 °C empfinden wir als angenehm kühl.“

Rasch steigt die Sonne höher, es wird wärmer. Gegen Mittag zeigt das Thermometer fast 30 °C. Die feuchtheiße Luft steht unbeweglich. Die Schwüle treibt den Schweiß aus allen Poren. Wir fühlen uns wie in einem Treibhaus.

Am Himmel entstehen aus den ersten weißen Wolken bald riesige Türme. Sie

nehmen eine immer dunklere Farbe an und überziehen endlich den Himmel.

Gegen 14 Uhr kommt heftiger Wind auf und schüttelt die Bäume. Dann bricht das Unwetter los. Blitze zucken, Donner grollt, es schüttet wie aus Kübeln. Der Boden verwandelt sich in Morast. Plötzlich endet das Gewitter, die Sonne erscheint wieder, doch die Luftfeuchtigkeit bleibt hoch.

Gegen 18 Uhr bricht sehr schnell die Dunkelheit herein. Vor uns liegen zwölf Stunden Tropennacht.“



1

**Das Klima der immerfeuchten Tropen**  
Die Zone der immerfeuchten Tropen erstreckt sich beiderseits des Äquators (Äquatoriale Klimazone). Die Durchschnittstemperaturen liegen das ganze Jahr hindurch zwischen 25 °C und 27 °C. Unterschiede zwischen den einzelnen Monaten oder Jahreszeiten, wie bei uns in der Gemäßigten Zone, gibt es hier nicht. Innerhalb eines Tages können die Temperaturen um bis zu 10 Kelvin schwanken. Ist die Temperaturschwankung innerhalb eines Tages größer als die innerhalb eines

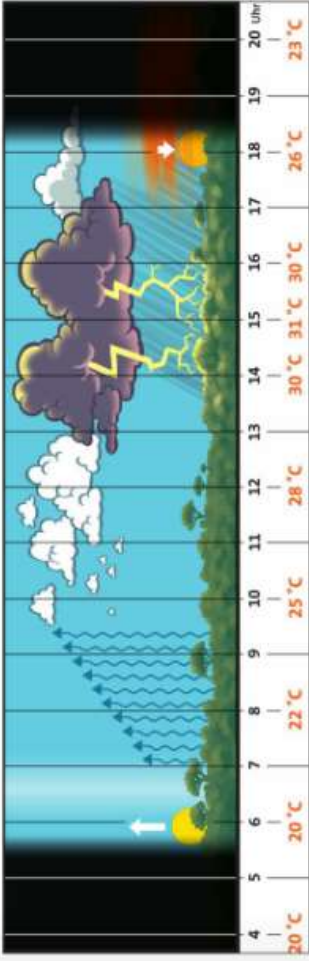
Jahres, bezeichnet man dieses Klima als Tageszeitenklima. Ein weiteres Merkmal der immerfeuchten Tropen sind die hohen Niederschläge von mindestens 1.500 Millimeter pro Jahr. So ist es im **Tropischen Regenwald** ständig warm und feucht. In diesem Treibhausklima gedeihen die Pflanzen in üppiger Fülle und mit großer Artenvielfalt.

### Stockwerkbau

Zunächst fallen die bis zu 70 m hohen Baumriesen auf. Sie überragen



2 TROPISCHES GEWITTER BEI KIANGANI

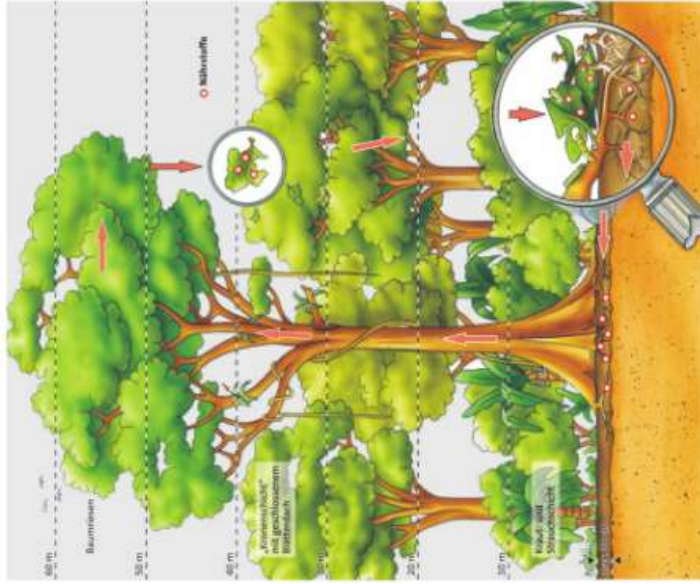


3 MODELLHAFTER TAGESABLAUF IN DEN INNEREN TROPEN

die „Kronenschicht“. Die untere Krautschicht und Strauchschicht erhält nur wenig Licht. Hier wachsen junge Bäume, kleine Palmen und große Farne. Am Waldboden ist es schließlich zu dunkel für viele Pflanzen. Ihn durchziehen lang verzweigte Baumwurzeln, die nicht weit in die Tiefe reichen.

### Nährstoffkreislauf

Anders als im mitteleuropäischen Wald, wo der Boden große Anteile der Nährstoffe enthält, werden diese im Tropischen Regenwald nahezu ausschließlich in den Pflanzen gespeichert. So entsteht ein perfekter Nährstoffkreislauf. Abgestorbene und zu Boden fallende Pflanzenteile und Tiere werden im feuchten und heißen Klima sehr schnell von Kleinstlebewesen und Pilzen zersetzt. Die so freigesetzten Nährstoffe dringen lediglich in die oberste etwa 15 bis 30 Zentimeter dünne Schicht des Bodens ein. Dort werden sie dann über die flachen Feinwurzeln der Bäume sofort wieder aufgenommen und in den Kreislauf zurückgegeben.



4 STOCKWERKBAU IM TROPISCHEN REGENWALD

2 **Atlas:**  
Notiere die Verbreitungsgebiete der Tropischen Regenwälder nach Kontinenten und ordne sie geographisch an.

3 **Zum Weiterarbeiten**  
Das Klima der Gemäßigten Zone wird als Jahreszeitenklima bezeichnet. Begründe.