

- Abholzung:** Jede Sekunde wird eine Fläche von ca. 3.000 m<sup>2</sup> Regenwald zerstört. Wie viele Hektar sind das pro Stunde? (1 ha = 10.000 m<sup>2</sup>)  
Rechnung:  $\frac{3000 \cdot 3600}{10000} = 1.080$   
**Lösung:** Es werden 1.080 Hektar pro Stunde zerstört.
- Artenvielfalt:** Auf einem Hektar Regenwald findet man ca. 150 verschiedene Baumarten. Im deutschen Mischwald sind es nur ca. 5. Wie viel Mal höher ist die Artenvielfalt im Regenwald?  
Rechnung:  $150 : 5 = 30$   
**Lösung:** Sie ist 30-mal höher.
- Stockwerkbau:** Die "Urwaldriesen" ragen bis zu 60 m hoch. Ein normales Haus ist 12 m hoch. Wie viele Häuser müsste man übereinanderstellen?  
Rechnung:  $60 : 12 = 5$   
**Lösung:** Man müsste 5 Häuser übereinanderstellen.
- Niederschlag:** Im Amazonasbecken fallen jährlich ca. 3.000 mm Regen. In Berlin sind es 600 mm. Berechne das Verhältnis (Regenwald : Berlin).  
Rechnung:  $3.000 : 600 = 5 : 1$   
**Lösung:** Im Regenwald regnet es 5-mal so viel wie in Berlin.
- Fotosynthese:** Ein Hektar Regenwald bindet jährlich ca. 15 Tonnen CO<sub>2</sub>. Wie viel CO<sub>2</sub> bindet ein Schutzgebiet von der Größe des Saarlandes (2.570 km<sup>2</sup>)? (1 km<sup>2</sup> = 100 ha)  
Rechnung:  $2.570 \cdot 100 \cdot 15 = 3.855.000$   
**Lösung:** Es werden 3.855.000 Tonnen CO<sub>2</sub> gebunden.
- Amazonas-Strom:** Der Amazonas führt ca. 200.000 m<sup>3</sup> Wasser pro Sekunde in den Atlantik. Wie viele Liter sind das?  
Rechnung:  $200.000 \cdot 1.000 = 200.000.000$   
**Lösung:** Es sind 200 Millionen Liter pro Sekunde.
- Ureinwohner:** Im brasilianischen Regenwald leben noch ca. 900.000 indigene Menschen. Davon gehören 12 % zum Volk der Yanomami. Wie viele Menschen sind das?  
Rechnung:  $900.000 \cdot 0,12 = 108.000$   
**Lösung:** Es sind 108.000 Yanomami.
- Wasserkreislauf:** Ein einzelner großer Baum im Regenwald kann täglich 1.000 Liter Wasser verdunsten. Wie viele m<sup>3</sup> Wasser sind das bei einer Waldfläche mit 15.000 Bäumen?  
Rechnung:  $15.000 \cdot 1.000 : 1.000 = 15.000$   
**Lösung:** Es werden 15.000 m<sup>3</sup> Wasser verdunstet.
- Nährstoffmangel:** Die Humusschicht im Regenwald ist nur ca. 10 cm dick. Im heimischen Garten sind es 40 cm. Wie viel Prozent der heimischen Schichtdicke hat der Regenwald?  
Rechnung:  $\frac{10}{40} \cdot 100 = 25$   
**Lösung:** Er hat nur 25 % der Schichtdicke.
- Lichtmangel:** Am Boden des Regenwaldes kommen nur 1,5 % des Sonnenlichts an, das auf das Kronendach trifft. Wie viel Lux (Lichtstärke) misst man am Boden, wenn oben 100.000 Lux herrschen?  
Rechnung:  $100.000 \cdot 0,015 = 1.500$   
**Lösung:** Am Boden misst man nur 1.500 Lux.

11. **Wandergeschwindigkeit:** Ein Faultier legt im Regenwald ca. 3 m pro Minute zurück. Wie viele Stunden braucht es für eine Strecke von 540 m?  
Rechnung:  $540 : 3 = 180 \text{ Min}$ ;  $180 : 60 = 3$   
**Lösung:** Es braucht 3 Stunden.
12. **Brandrodung:** Ein Bauer brennt 5 Hektar Wald für eine Rinderweide nieder. Nach 3 Jahren ist der Boden unfruchtbar. Wie viele Hektar Wald verbraucht der Bauer in 30 Jahren?  
Rechnung:  $30 : 3 \cdot 5 = 50$   
**Lösung:** Er verbraucht 50 Hektar.
13. **Papageien:** Ein Aras-Pärchen benötigt ein Revier von 25 Hektar. Wie viele Pärchen können theoretisch in einem Nationalpark von 4.000 km<sup>2</sup> leben?  
Rechnung:  $400.000 \text{ ha} : 25 \text{ ha} = 16.000$   
**Lösung:** Es können 16.000 Pärchen dort leben.
14. **Wachstum:** Bambus im Regenwald kann bis zu 30 cm an einem Tag wachsen. Wie hoch ist der Bambus nach 20 Tagen, wenn er bei 0 cm startet?  
Rechnung:  $30 \cdot 20 = 600 \text{ cm}$   
**Lösung:** Er ist 6 Meter hoch.
15. **Medizin:** Man schätzt, dass  $\frac{1}{4}$  aller Medikamente Wirkstoffe aus dem Regenwald enthalten. In einer Apotheke gibt es 8.000 verschiedene Medikamente. Wie viele davon stammen vermutlich aus dem Urwald?  
Rechnung:  $8.000 : 4 = 2.000$   
**Lösung:** Es sind ca. 2.000 Medikamente.
16. **Insekten:** Auf einem einzigen Baum wurden 1.200 Käferarten gezählt. Wie viele Arten findet man theoretisch in einer Baumgruppe aus 40 Bäumen, wenn sich 20 % der Arten auf jedem Baum unterscheiden?  
Rechnung:  $1.200 + (39 \cdot 240) = 1.200 + 9.360 = 10.560$   
**Lösung:** Es wären ca. 10.560 verschiedene Arten.
17. **Temperatur:** Die Durchschnittstemperatur liegt bei 26 °C. Die Schwankung zwischen Tag und Nacht beträgt ca. 8 Grad. Wie warm ist es nachts mindestens?  
Rechnung:  $26 - \frac{8}{2} = 22$   
**Lösung:** Es sind nachts ca. 22 °C (Tageszeitenklima).
18. **Schmugglerware:** Eine seltene Orchidee wird im Regenwald für 5 € verkauft. In Europa kostet sie 120 €. Wie hoch ist die Preissteigerung in Prozent?  
Rechnung:  $(120 - 5) : 5 \cdot 100 = 2.300$   
**Lösung:** Die Steigerung beträgt 2.300 %.
19. **Luffeuchtigkeit:** Die Luftfeuchte liegt oft bei 90 %. Ein m<sup>3</sup> Luft enthält dann 27 g Wasser. Wie viel Gramm wären es bei 100 % Feuchte (Taupunkt)?  
Rechnung:  $\frac{27}{90} \cdot 100 = 30$   
**Lösung:** Es wären 30 g Wasser.
20. **Zeitdifferenz:** Manaus (Brasilien) liegt in der Zeitzone UTC-4. Berlin liegt in UTC+1. Wenn es in Manaus 14:00 Uhr ist, wie spät ist es in Berlin?  
Rechnung:  $14 + 5 = 19$   
**Lösung:** Es ist 19:00 Uhr.