# Der Stadtwald am Riedberg

### **Verehrte Besucher!**

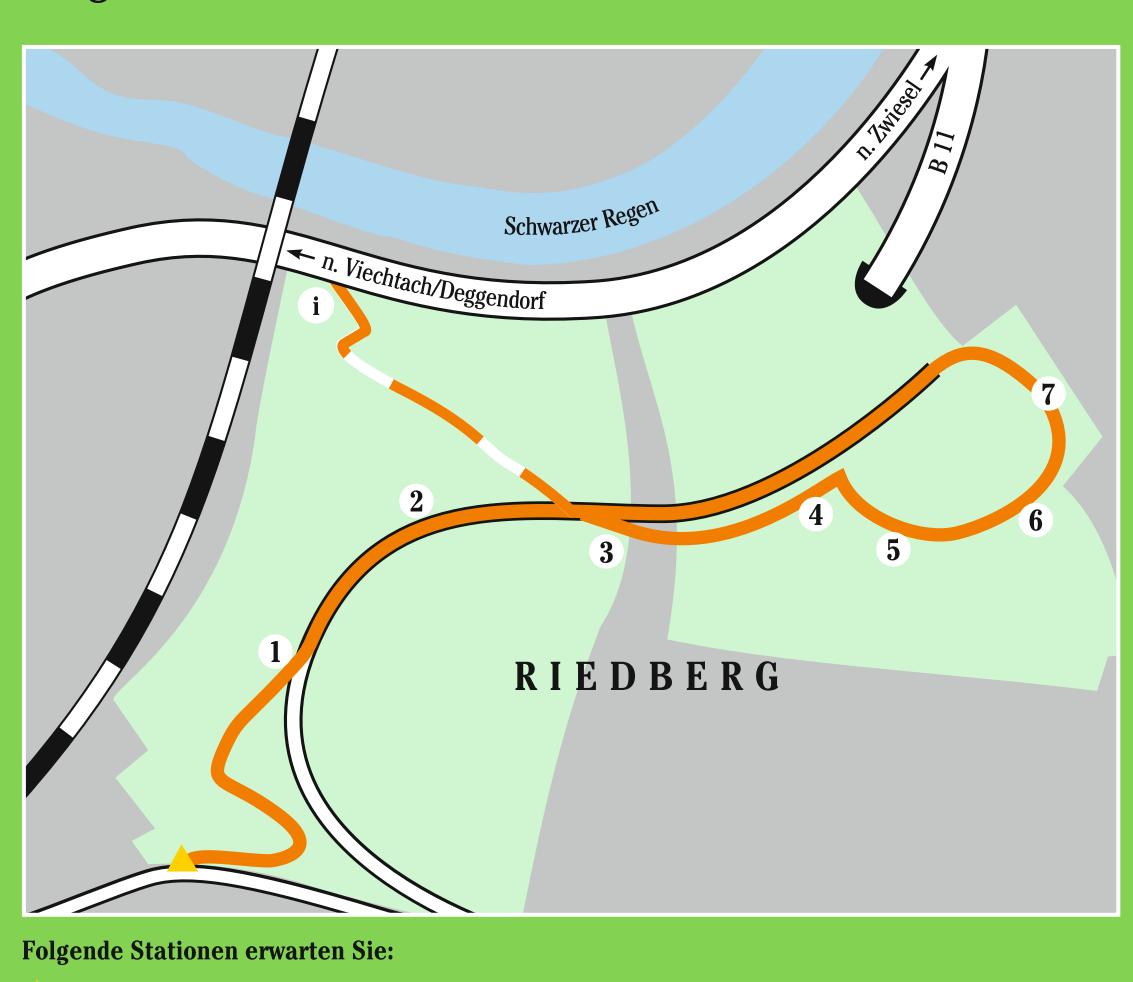
i Information

2 Fraßspuren

1 Holzxylophon

3 Baumhöhenbestimmung

Unter dem Leitspruch "Der Natur auf der Spur" laden Sie der Naturpark Bayerischer Wald e.V. und die Stadt Regen zu einem Rundweg durch den Stadtwald am Riedberg ein.



Der Rundweg hat eine Länge von gut einem Kilometer.

5 Ökosystem Ameisenhaufen

Bitte nehmen Sie sich etwa eine Stunde Zeit.

4 Baumtelefon

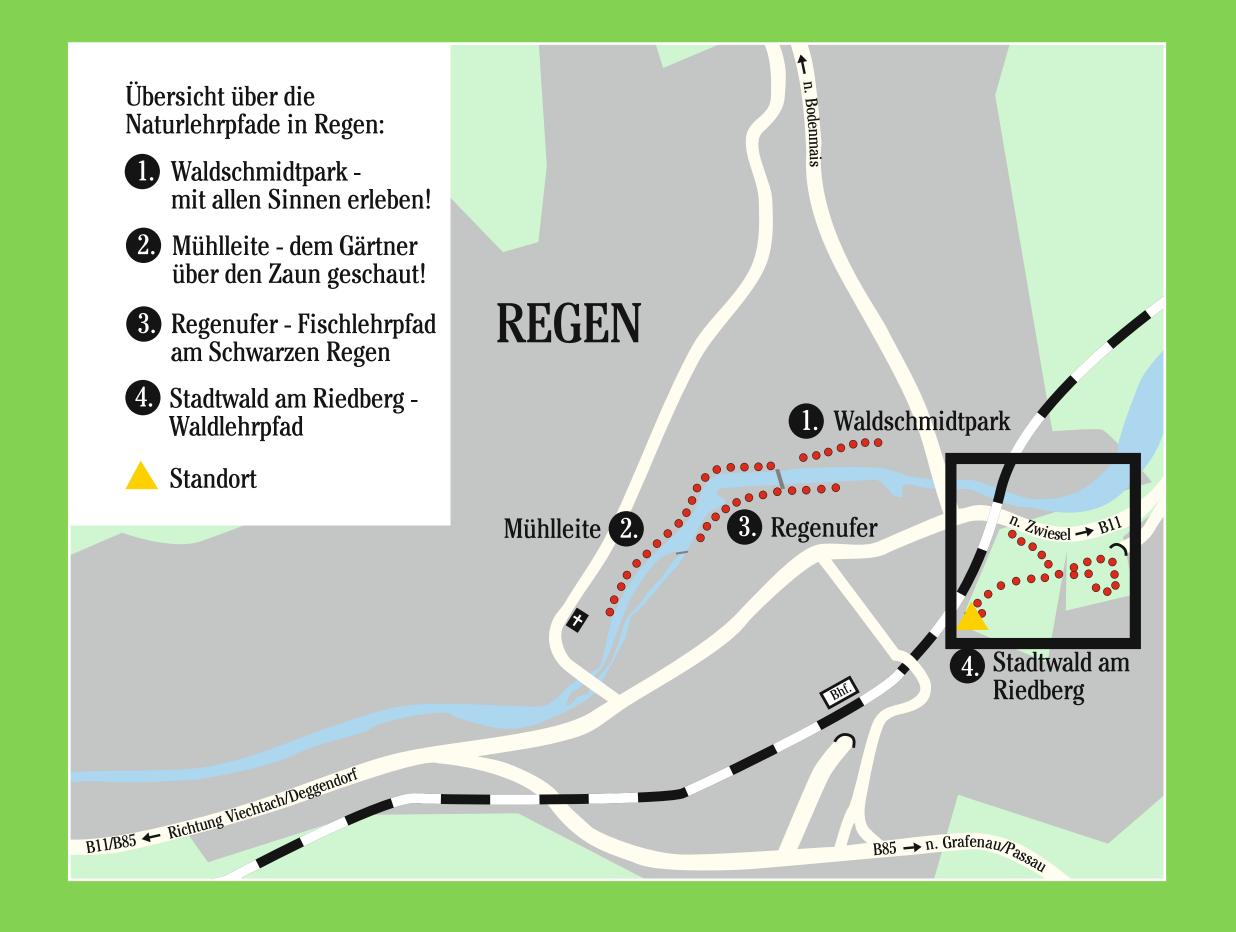
6 Blockstrom

7 Bodenprofil

Den Rundweg beginnen Sie am besten vom Riedhamer Weg aus. Sie können aber auch über den Stichweg am Schwarzen Regen einsteigen. Die Reihenfolge der Stationen spielt für Ihren Rundgang keine Rolle.

Neben diesem Naturerlebnispfad am Riedberg existieren unter dem Leitspruch "Der Natur auf der Spur" ein Naturerlebnispfad im Waldschmidtpark, einer entlang des Flusswanderweges am Nordufer des Schwarzen Regens in der Mühlleite und der Fischlehrpfad entlang des Südufers des Schwarzen Regens, oberhalb der Regeninsel.

Wir wünschen Ihnen einen erlebnisreichen Rundgang!



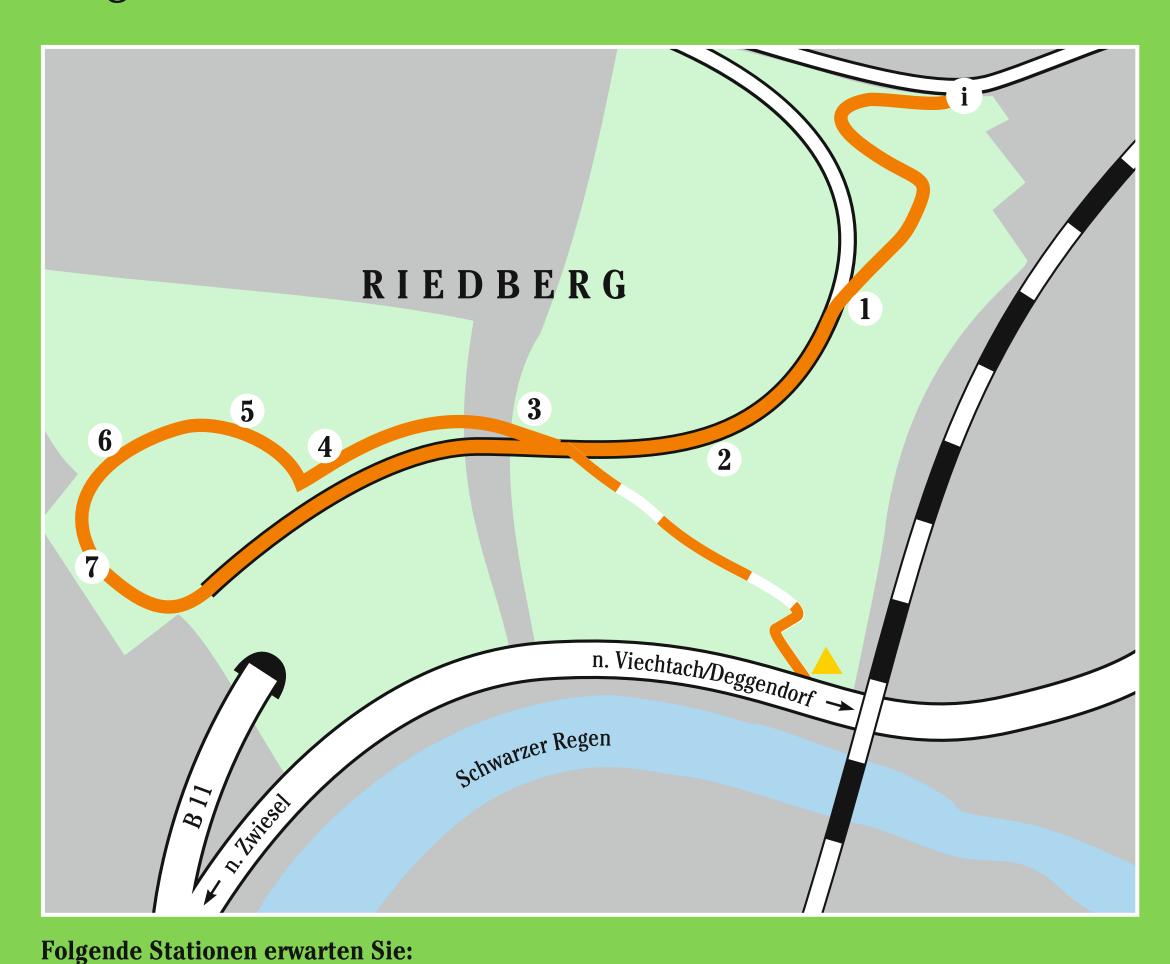




# Der Stadtwald am Riedberg

### **Verehrte Besucher!**

Unter dem Leitspruch "Der Natur auf der Spur" laden Sie der Naturpark Bayerischer Wald e.V. und die Stadt Regen zu einem Rundweg durch den Stadtwald am Riedberg ein.



Standort
Information
Holzxylophon
Ökosystem Ameisenhaufen

2 Fraßspuren

3 Baumhöhenbestimmung

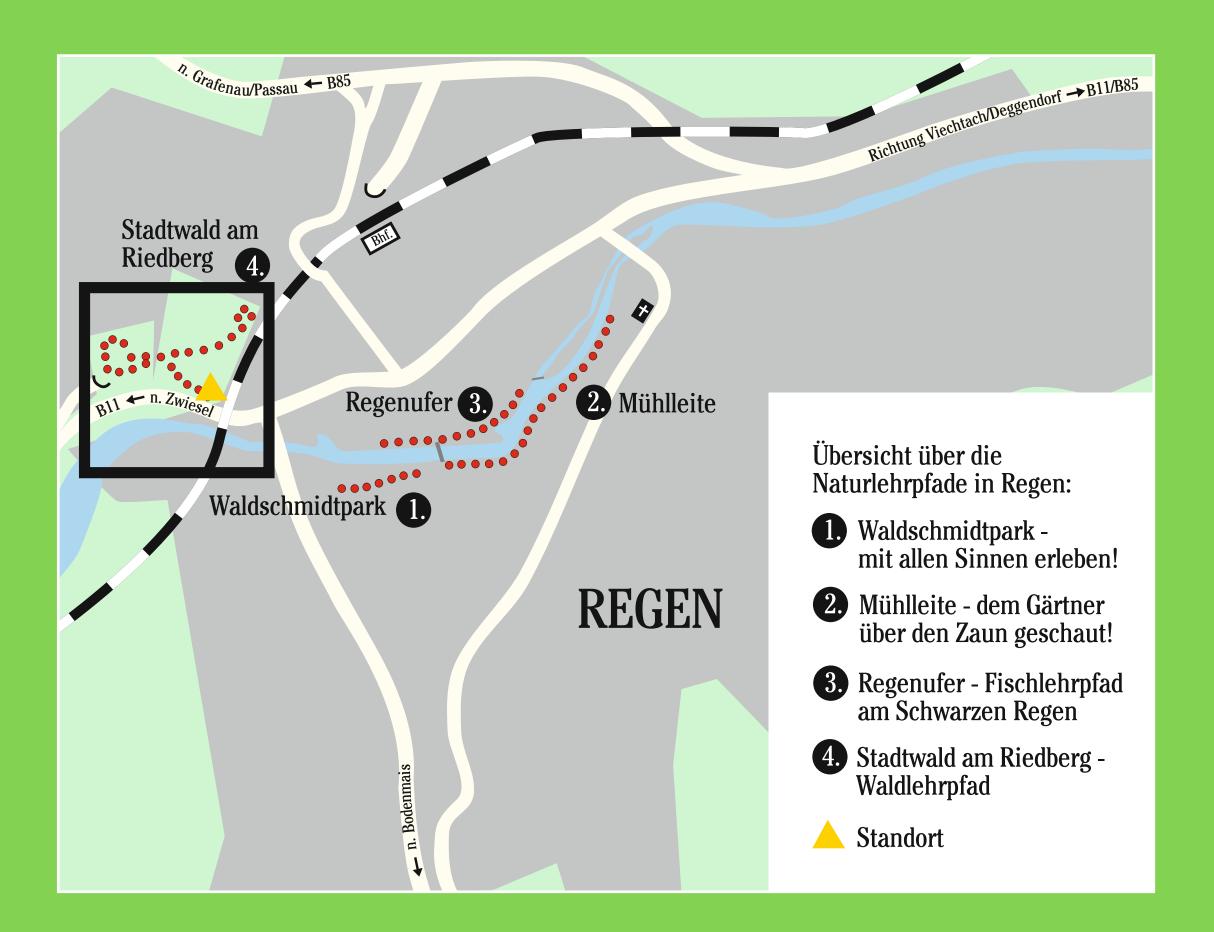
6 Blockstrom

7 Bodenprofil

Der Rundweg hat eine Länge von gut einem Kilometer. Bitte nehmen Sie sich etwa eine Stunde Zeit. Den Rundweg beginnen Sie am besten vom Riedhamer Weg aus. Sie können aber auch über den Stichweg am Schwarzen Regen einsteigen. Die Reihenfolge der Stationen spielt für Ihren Rundgang keine Rolle.

Neben diesem Naturerlebnispfad am Riedberg existieren unter dem Leitspruch "Der Natur auf der Spur" ein Naturerlebnispfad im Waldschmidtpark, einer entlang des Flusswanderweges am Nordufer des Schwarzen Regens in der Mühlleite und der Fischlehrpfad entlang des Südufers des Schwarzen Regens, oberhalb der Regeninsel.

Wir wünschen Ihnen einen erlebnisreichen Rundgang!



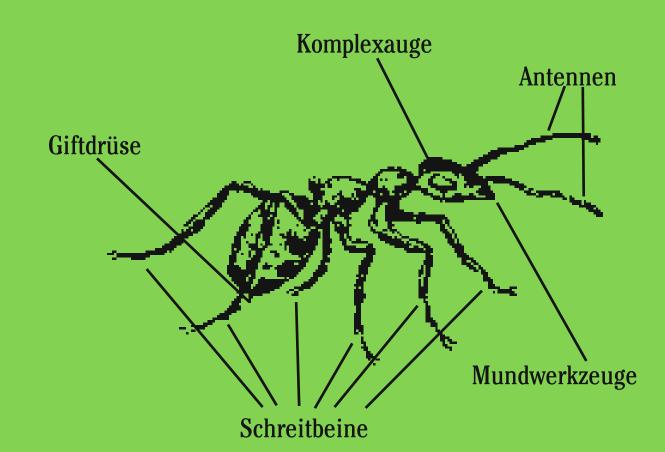




# Ökosystem Ameisenhaufen

Bei uns gibt es acht hügelbauende Waldameisenarten. Eine davon ist die Rote Waldameise.

### Die Rote Waldameise



Bei der Jagd setzt die Waldameise ihre Giftdrüsen ein. Zuerst fügt sie der Beute Bisswunden zu, um dann ihr Gift, die Ameisensäure, in die offenen Hautstellen spritzen zu können.

### Welche Aufgaben hat die Ameise im Wald?

- Sie erhält das biologische Gleichgewicht.
- Sie schränkt Insektenschäden ein.
- Sie durchmischt den Boden im Nestbereich.
- Sie fördert Honigtauproduktion (Honigtau ist der zuckerhaltige, flüssige Kot von Blattläusen, der von den Bienen gesammelte Honigtau bildet die Basis für den Waldhonig).

Die Rote Waldameise steht unter Naturschutz, ihre Nester dürfen nicht beschädigt werden.

Das Waldameisennest besteht nicht nur aus dem Nesthügel - der größere Teil des Nestes befindet sich im Erdboden darunter. Die Nester stehen meist an sonnigen Plätzen, damit der Nesthügel Sonnenwärme auffangen kann. Das Nestzentrum besteht meist aus einem

1 Baumstrunk.

Die wichtigsten Funktionen des Nestes sind :

- 2 Deckenschicht als Wetterschutz und Wärmeisolation
- (3) Ein-/Ausgänge
- 4 Gänge und Kammern
- (5) Königinnen-Kammern
- 6 Eikammern
- 2 Larvenkammern
- 8 Puppenkammern
- 0 Ahfallkammarn

Detail aus dem Ameisenhaufen

### Blockstrom

Der Bayerische Wald besteht überwiegend aus Gneisen und Graniten. Obwohl die Gneise flächenmäßig stark überwiegen, findet man im Umkreis der Stadt Regen auch viele Granite, was die zahlreichen Steinbrüche beweisen. Hier am Riedberg tritt Gneis zutage.

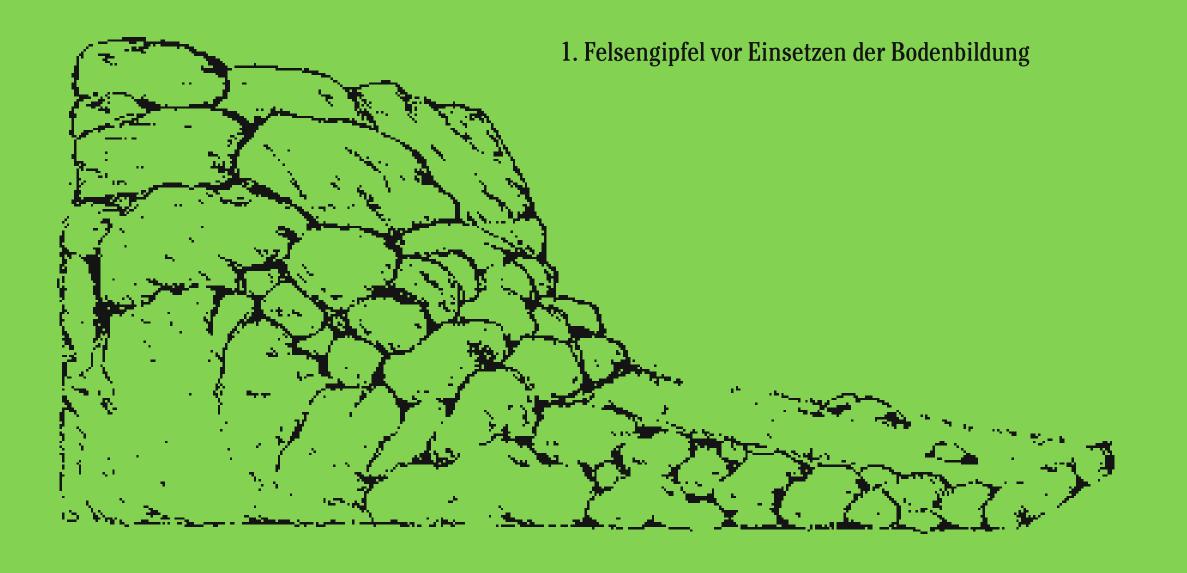
#### **Ein Blockstrom entsteht:**

Nach der letzten Eiszeit vor etwa 10.000 Jahren, während Teile des Bayerischen Waldes vor allem in den höheren Lagen vergletschert waren, wurden Felsenpartien durch Verwitterung und Frostsprengung allmählich abgetragen. Die Gesteinsblöcke sind eckig, kantig und größer. Blockströme können sich zu einem großen Blockmeer vereinigen.

Größere Blockmeere findet man im Bayerischen Wald beispielsweise auf dem Zwercheck, dem Lusen oder am Plöckenstein.

Die "Pioniervegetation" auf den nackten Felsen sind Algen, Flechten (eine Mischung zwischen Alge und Pilz) und auf den Schattenseiten der Steine meist Moose.

Erst nach einem Zeitraum von einigen tausend Jahren bildet sich durch das immer wiederkehrende Aufwachsen und Absterben dieser Pioniervegetation eine dünne Humusschicht, die auch höheren Pflanzen, wie Gräsern, Kräutern und später Waldbäumen das Wachsen ermöglicht.







## Bodenprofil

Als Bodenprofil bezeichnet man ein etwa 1–2 m tiefes Loch, das sich Geologen, Standortskartierer oder Forstleute graben, um den jeweils vorkommenden Bodentyp ermitteln zu können.

Das Bodenprofil soll, wenn möglich bis zum Ausgangsgestein reichen. Viele verschiedene Faktoren beeinflussen den stets einige Jahrtausende dauernden Bodenbildungsprozess.

Hierzu zählt beispielsweise die Art des Ausgangsgesteins selbst mit seinem Säuregrad oder seinem

Mineralienaufbau. Auf Graniten oder Gneisen entstehen andere Böden als z.B. auf Kalkgestein. Entscheidend sind auch die Lage am Hang, die Ausrichtung des Hangs, seine Steilheit, die Wasserversorgung und klimatische Einflüsse wie Temperaturen und Niederschläge.

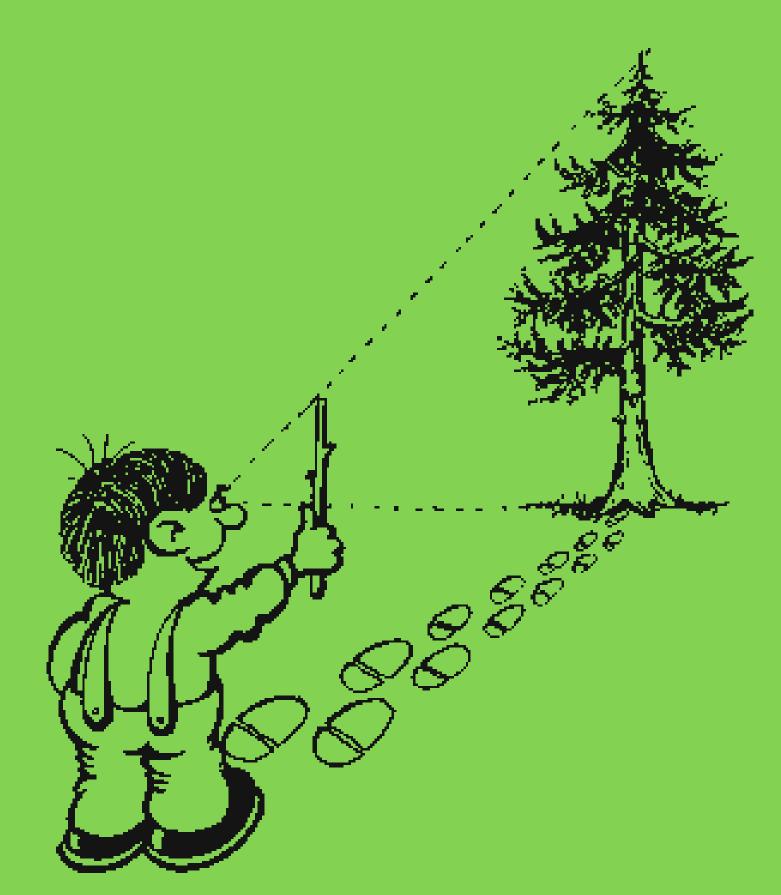
So unterschiedlich Bodentypen sein können, ein gewisser Grundaufbau ist ihnen allen gemeinsam:

- 1. Im oberen Bereich des Bodenprofils findet man meistens eine dunkel gefärbte, lockerere Humusschicht in der Milliarden von Bodenlebewesen die Zersetzung der oben aufliegenden Streuschicht aus Laub, Nadeln und Ästen bewirken.
- 2. Dort finden sich dann auch die Feinwurzeln von Bäumen und Pflanzen, die Nährstoffe aufnehmen, welche bei der Bodenbildung aus dem Gestein freigesetzt wurden.
- 3. Im mittleren Bereich kommen höhere Steinanteile vor.
  Die Steine sind noch kleiner. Lehmige und tonige
  Bodenbestandteile nehmen allmählich ab.
- 4. Über dem Ausgangsgestein sind meist noch größere Gesteinsbrocken vorhanden, der Bodenbildungsprozess ist noch nicht sehr weit fortgeschritten, die Farben sind meist noch fahler.

In einer Hand voll Humus sind viel mehr Mikroorganismen, als Menschen auf der Erde leben.
Je mächtiger die Bodenschicht über dem Ausgangsgestein und je besser verwittert sie ist, um so optimaler sind die Böden für das Pflanzenwachstum.

# Baumhöhen bestimmung

Beim Anblick von sehr hohen oder einzeln stehenden Bäumen stellt sich oft die Frage der Baumhöhe. Baumhöhenmessgeräte sind teuer und stehen nur wenigen Leuten zur Verfügung.



Mit einfachen Hilfsmitteln wie z.B. einem Grashalm, einem Bleistift, einem Stück Schnur, einem Zentimetermaß oder einem Stock lässt sich eine Baumhöhenschätzung durchführen.

Am einfachsten wählen Sie Ihr Hilfsmittel so, dass es etwa spannlang ist und halten es genau so weit von Ihrem Auge entfernt.

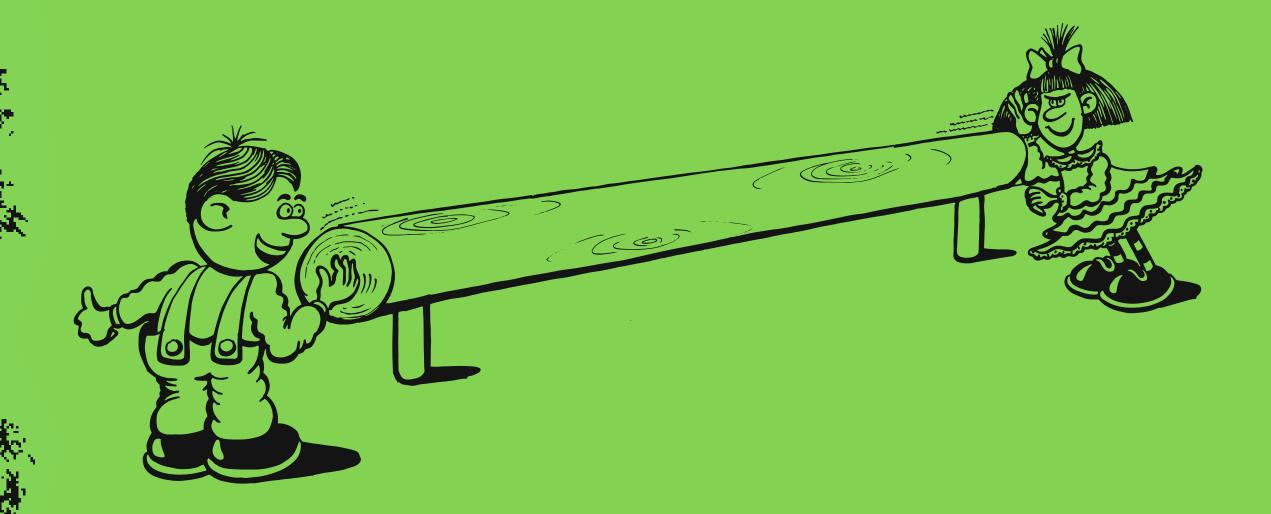
Versuchen Sie eine Schätzung des Baumes, indem Sie entlang des Fußweges so weit zurückgehen, bis sich das untere Ende Ihres Hilfsmittels mit dem Stammfuß und das obere mit der Baumspitze deckt.

Die Entfernung Ihres Standpunktes bis zum Baum entspricht der Baumhöhe. Genau genommen müssten Sie Ihre eigene Körpergröße noch hinzurechnen.

Zur Kontrolle haben wir die Baumhöhe auf die Stammrückseite geschrieben.

### Baumtelefon

Dieser liegend montierte Baumstamm dient als "Baumtelefon". Wenn Sie Ihr Ohr an ein Ende des Stammes legen und eine zweite Person auch nur leicht mit den Fingern am anderen Ende kratzt, werden Sie überrascht sein, wie deutlich dieses Kratzen wahrnehmbar ist.



Die Gefäße, aus denen das Holz aufgebaut ist, können also nicht nur in ihren Hohlräumen das Wasser gut nach oben leiten, sondern auch Schall sehr gut weitergeben.

Tiere, die in Baumkronen leben, können einen herannahenden Feind, zum Beispiel einen Baummarder, der den Stamm nach oben läuft, schon früh erkennen.

## Spuren und ihre Verursacher

Diese größte heimische Ameisenart siedelt mit Vorliebe in stehendem Fichten-, Tannen- oder Kiefernstammholz. Sie dringt durch Beschädigungen am Stammfuß ein und nagt das weiche Frühjahrsholz der Jahrringe beim Ausbau ihrer Behausung heraus, belässt aber das

> ältere Spätholz. Die Gänge reichen oft bis in 10 m Stammhöhe. Die Anwesenheit der Rossameise wird durch die bei der Bautätigkeit entstehenden flockigen Nagespäne oder durch tiefgehende Einhiebe des Schwarzspechtes verraten.

> Die großen Höhlen zimmert der Schwarzspecht. Die Hauptnahrung sind Käferlarven, Ameisen und Ameisenpuppen.

Brut- und Schlafhöhlen legen Spechte aber nur in stärkeren, stehenden Stammhölzern an, die im Winter auch frostsicher sind. Diese Höhlen sind für andere Höhlenbrüter wie Hohltaube, Star, Kleiber und Meisen lebenswichtig.

Unter "Schälen" versteht man das Abbeißen der

Baumrinde durch Rotwild (Hirsche). Rehe schälen nicht. Bevorzugt werden junge Stämme aber auch Wurzelanläufe älterer Bäume. Rauhe Rinde stellt einen relativ guten Schutz dar. Baumrinde von Weichlaubhölzern gehört zur natürlichen Äsung von Rotwild.

schäden.

