

# Ein Quadratmeter Wald

Denk mal!

Wo bleiben eigentlich die Blätter, wenn sie im Herbst von den Bäumen fallen? Geht etwa der Förster durch den Wald und fegt sie weg?

Natürlich nicht! Asseln, Würmer, Pilze, Bakterien und „Springschwänze“ zersetzen sie. Die Blätter/ Nadeln der Baumarten werden von ihnen dabei unterschiedlich schnell zersetzt. Davon hängt auch die Krautvegetation am Boden ab. Kiefernadeln können beispielsweise nur schwer abgebaut werden. Durch die dabei frei werdenden Huminsäuren fühlen sich hier Heidelbeersträucher sehr wohl.

Am Ende sind es meist die Regenwürmer, die die Blattreste vollständig verdauen. Sie durchlüften den Boden und geben die Nährstoffe der Blätter wieder an den Boden zurück. Diese werden von den Bäumen aufgenommen. Der Nährstoffkreislauf schließt sich.



Der Boden im Profil

- Humusschicht
- Humoser Oberboden
- Hauptwurzelschicht
- Angewitterter Ton
- Ausgangsmaterial Ton



Roter Waldregenwurm

| Laubstreu         |                   | Nadelstreu             |
|-------------------|-------------------|------------------------|
| leicht zersetzbar | schwer zersetzbar | sehr schwer zersetzbar |
| Erle              | Buche             | Fichte                 |
| Esche             | Eiche             | Kiefer                 |
| Ulme              | Birke             | Douglasie              |
| Hainbuche         | Pappel            | Lärche                 |
| Linde             | Bergahorn         | Roteiche               |

Spiel mal!



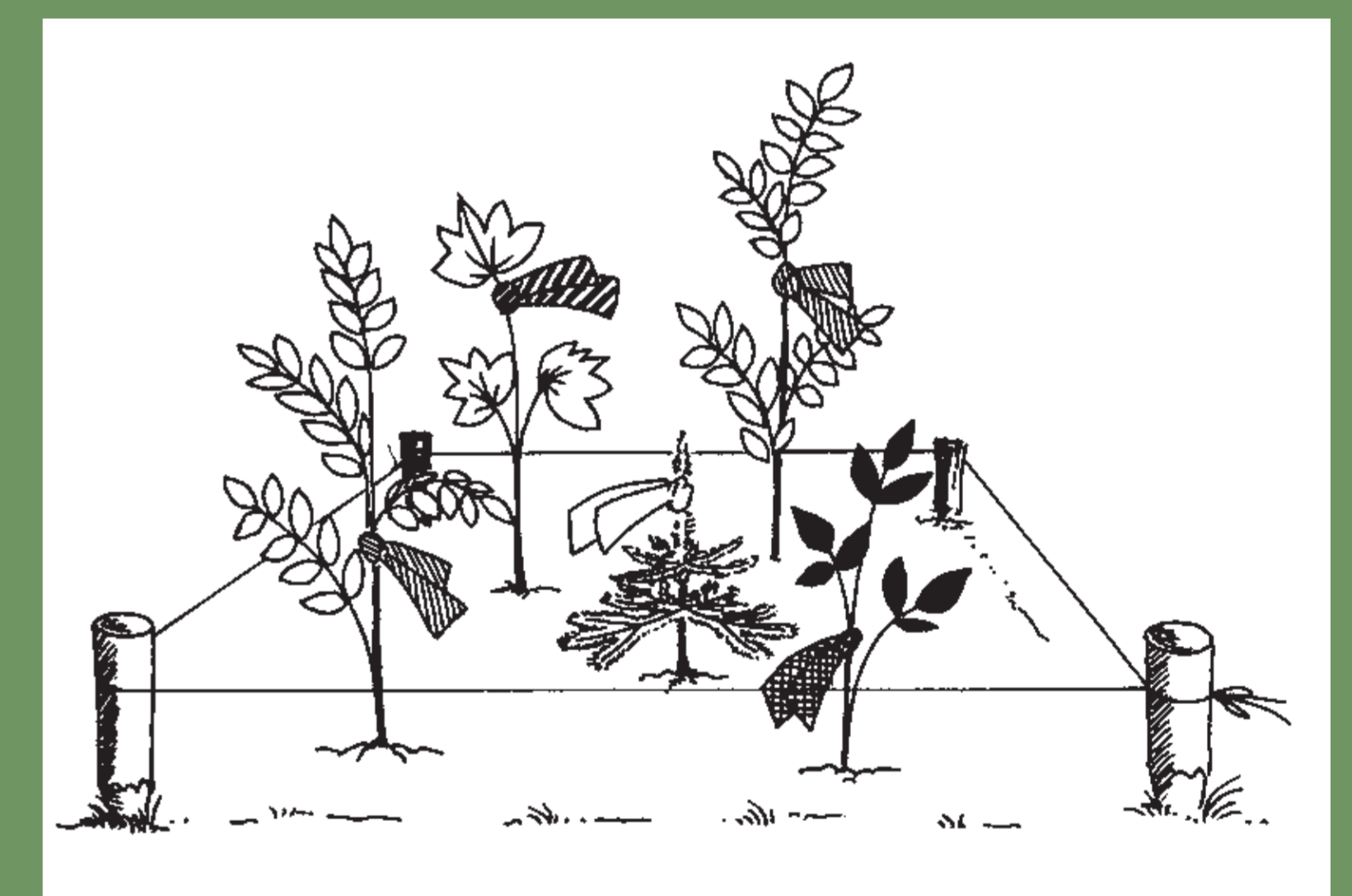
## Ein Quadratmeter Wald

Findet Euch jeweils zu viert oder zu fünft zu einer Gruppe zusammen. Nehmt vier Stöckchen, eine 4 Meter lange Schnur, Stifte und Papier.

Verteilt die Gruppen rechts und links vom Weg gleichmäßig. Jede Gruppe „misst“ mit großen Schritten ein Quadrat etwa mit den Seitenlängen 1 Meter mal 1 Meter (ein großer Schritt = etwa 1 Meter). Markiert die Ecken mit Stöckchen und spannt dazwischen die Schnur. Wenn Ihr keine Schnur dabei habt, könnt Ihr die Fläche auch mit vier etwa 1m langen Stöcken abgrenzen.

Schaut und schreibt auf, was und wie viel innerhalb der markierten Fläche wächst. Könnt Ihr die Pflanzen bestimmen? Markiert die 5 interessantesten Besonderheiten in Eurem Waldstück!

Habt Ihr links und rechts vom Weg das Gleiche gefunden? Vergleicht Eure Ergebnisse untereinander! Diskutiert die Unterschiede! Schaut Euch auch – außerhalb Eures Quadrates – den Humus an. Was könnt Ihr entdecken?



ab 7 Jahren  
bis 30 Spieler



ca. 30min



4 Stöckchen pro Gruppe, Schnur, Stift und Papier