

Folgende Fachinhalte werden durch das Arbeitsheft vermittelt:

- Laubbaum und Nadelbaum
- Baumbestimmung anhand eines Bestimmungsschlüssels (Laubbäume)
- Anlegen eines Herbariums mit Laubblättern und Borkenschraffuren
- Grundorgane der Kormophyten
- Wassertransport in Kormophyten
- Laub- und Nadelbäume in den vier Jahreszeiten
- Bestimmung des Baumalters durch Zählen des Früh- und Spätholzes (Jahresringe)

Folgende Basiskonzepte werden durch die Fachinhalte berücksichtigt:

- **Struktur und Funktion**
 - Grundorgane der Kormophyten
 - Wassertransport durch die Grundorgane
 - Laubabwurf bei Laubbäumen und immergrüne Nadelbäume
 - Früh- und Spätholz als Indikator für das Baumalter
- **Organisationsebenen**
 - Grundorgane der Kormophyten
- **Steuerung und Regelung**
 - Laubabwurf
 - Abwechseln von Früh- und Spätholz im Jahresverlauf
- **Information und Kommunikation**
 - Laubabwurf
- **Variabilität und Anpassung**
 - Vielfalt an Laubbäumen (unterschiedliche Laubblätter und Borkenschraffuren)
 - Grundorgane der Kormophyten
- **Entwicklung**
 - Grundorgane der Kormophyten (Homologie)

Folgende Materialien benötigen Ihre Lernenden, um dieses Arbeitsheft zu bearbeiten:

- Einen Kugelschreiber
- Einen Bleistift
- Weißes Papier (Din A4, 3 Blätter)
- Drei unterschiedliche Laubblätter (werden durch eine Aufgabenstellung gesammelt)
- Einen Flüssigkleber
- Ein internetfähiges Smartphone mit funktionierender Kamera und QR-Code-Scanner (QR-Code-Scanner in App-Stores zum kostenlosen Download verfügbar)
- Ein Gänseblümchen oder eine weiße Tulpe
- Ein kleines Glas Wasser (zur Hälfte gefüllt)
- Eine Tintenpatrone oder Tinte

So viele Unterrichtseinheiten (UE) benötigen Ihre Lernenden für die einzelnen Kapitel:

- Bäume-Quiz: $\frac{1}{2}$ UE
- Der Heimweg durch den Park: $\frac{1}{2}$ UE
- Wie heißt dieser Baum: 2 UE
- Ein Herbarium anlegen: 1 UE
- Aus welchen Teilen besteht ein Baum: 2 UE
- Warum brauchen Bäume Wasser?: 1 UE
- Was ist mit der Blütepfanze passiert?: 3 UE
- Wie verändern sich Bäume in den vier Jahreszeiten?: 2 UE
- Wie alt werden Bäume?: 1 UE
- Und zum Schluss...: 1 UE
- **Insgesamt: 14 UE**