

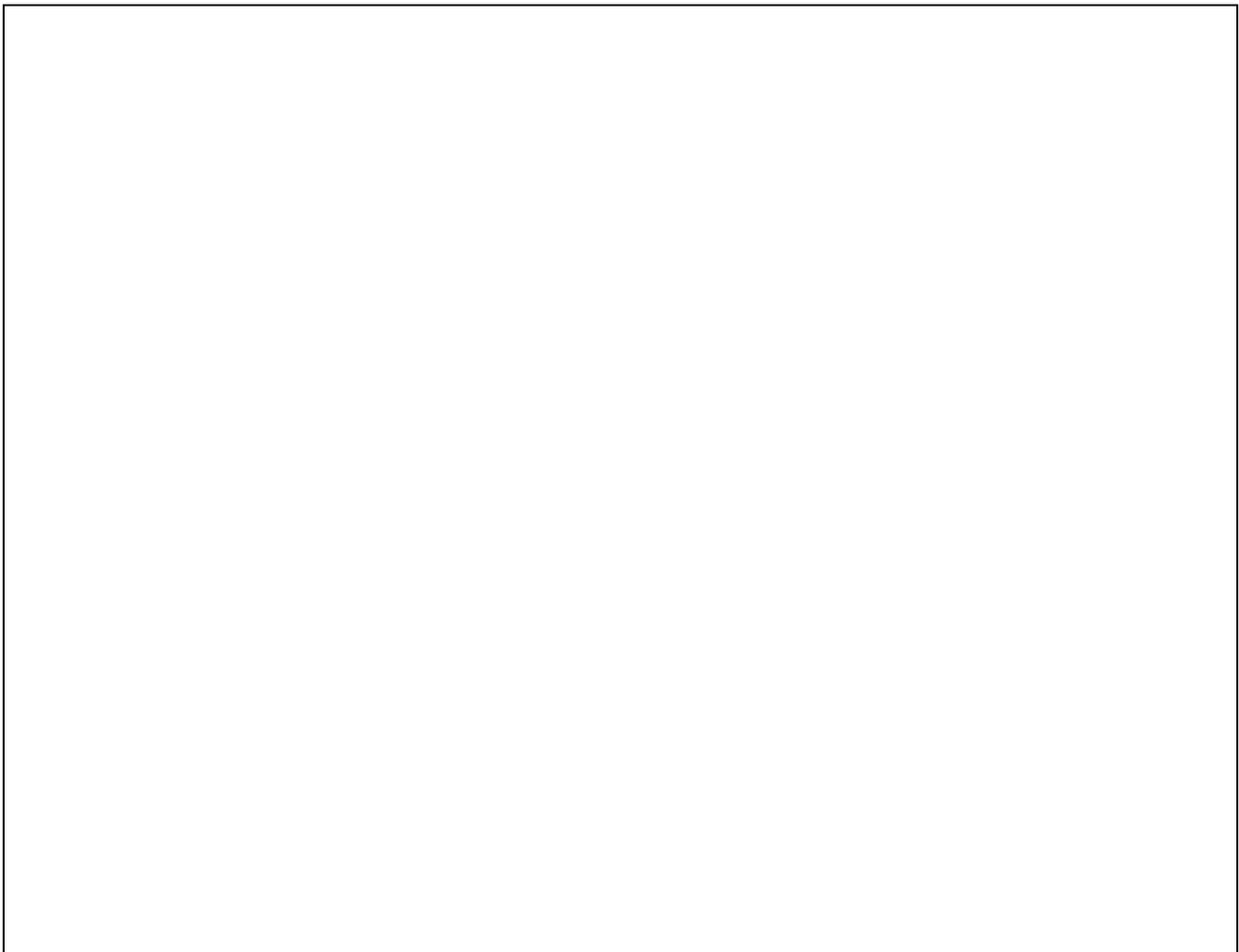
BAUM-JOURNAL

Tag 1: Lerne heute deinen Baum im Gesamten kennen!

Wenn es möglich ist, laufe um den Baum herum, schaue nach oben, nach unten und um den Baum herum. Stelle deinen Baum in diesem ersten Tagebucheintrag vor, indem du seine Form beschreibst. Notiere Dinge, die du beobachtest, wie zum Beispiel: Hat dein Baum Blätter oder Nadeln? Ist er groß oder klein im Vergleich zu den Dingen um ihn herum? Zeichne ein Bild von deinem Baum und konzentriere dich dabei insbesondere auf seine Form im Gesamten. Wenn möglich, füge ein Foto deines Baumes hinzu.

**Mein
Baum...**

Zeichnung meines Baumes



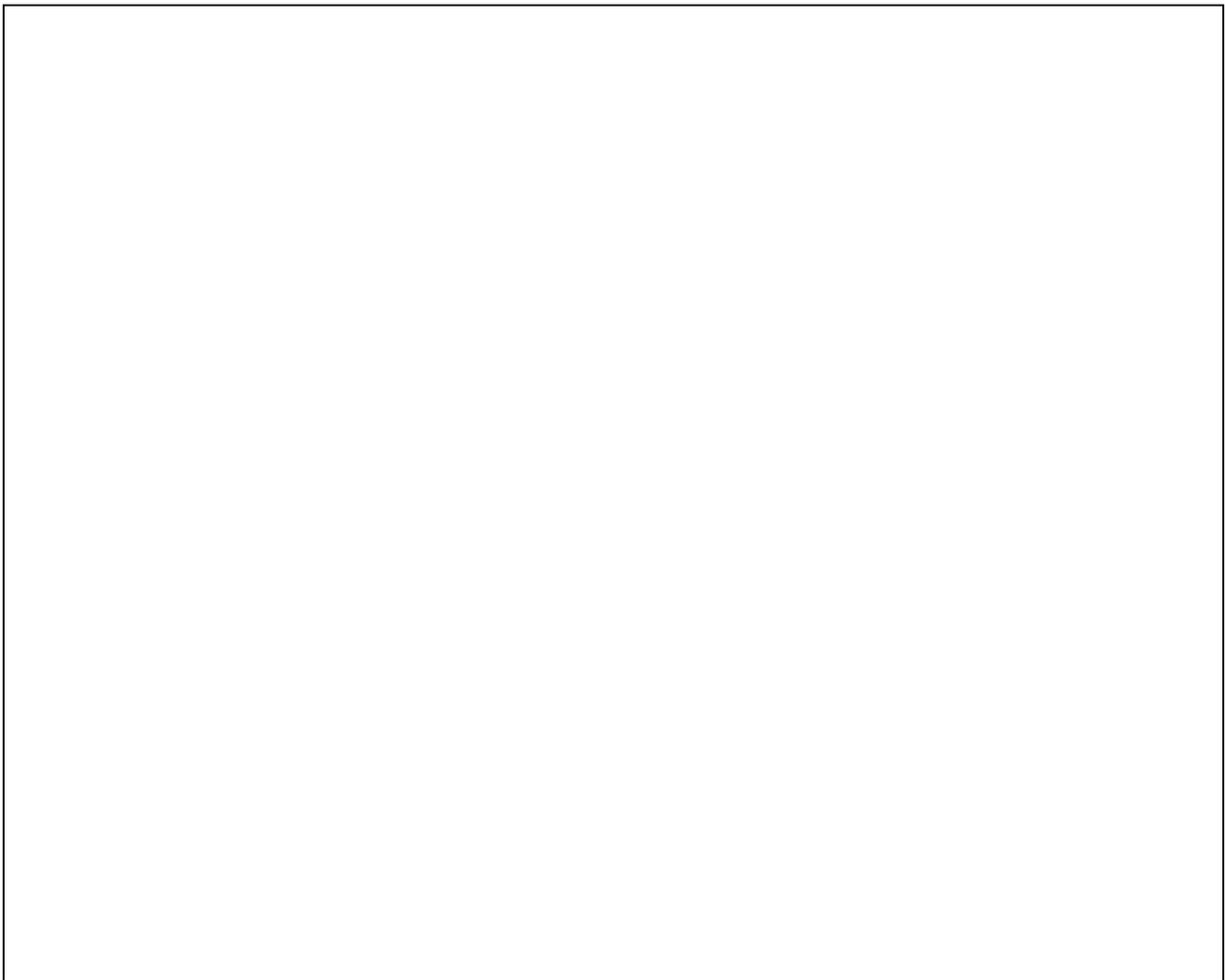
BAUM-JOURNAL

Tag 2: Betrachte heute die Rinde deines Baumes genauer: Was fällt dir auf?

Hat die Rinde überall die gleiche Farbe, oder fallen dir Unterschiede auf? Berühre die Rinde: Wie fühlt sie sich an? Fühlt sie sich überall gleich an, oder gibt es unterschiedliche Texturen? Füge eine weitere Seite zu deinem Baum-Journal hinzu, das eine Beschreibung der Rinde sowie eine Zeichnung und ein Foto (wenn möglich) enthält.

**Die Rinde
meines
Baumes...**

Zeichnung der Rinde



BAUM-JOURNAL

Tag 3: Untersuche heute die Blätter deines Baumes.

Betrachte die Blätter deines Baumes genau und beschreibe sie. Diese Fragen können dir bei der Beschreibung helfen: Welche Form haben die Blätter? Wie sind sie am Baum befestigt? Gibt es an deinem Baum nur Blätter oder auch Blüten? Wenn möglich, pflücke ein Blatt von deinem Baum und betrachte es eingehend (alternativ kannst du auch ein Blatt nehmen, das schon auf dem Boden vor deinem Baum liegt). Gibt es Muster auf dem Blatt? Siehst du Linien? Gibt es besondere Details am Blatt, zum Beispiel Unebenheiten, Haare oder Löcher? Zeichne das Blatt in dein Baum-Journal – du kannst es beispielsweise auf das Papier legen und mit einem Stift umranden – und nutze diesen Rahmen dann für eine Skizze deines Blattes. Ergänze den Eintrag in dein Baum-Journal mit einem Foto und/oder einem Abdruck mittels Reibdruck. Um so einen Reibdruck anzufertigen, lege dein Blatt unter ein Papier und reibe dann mit einem Buntstift langsam und vorsichtig über das Papier. Den Buntstift solltest du dazu seitlich aufsetzen. Durch die Reibung erscheinen Umriss und Textur deines Blattes auf dem Papier.

Fertige auf der linken Seite eine Skizze des Blattes an. Auf die rechte Seite kommt ein Abdruck deines Blattes, den du mittels Reibdruck erzeugen kannst.

--	--

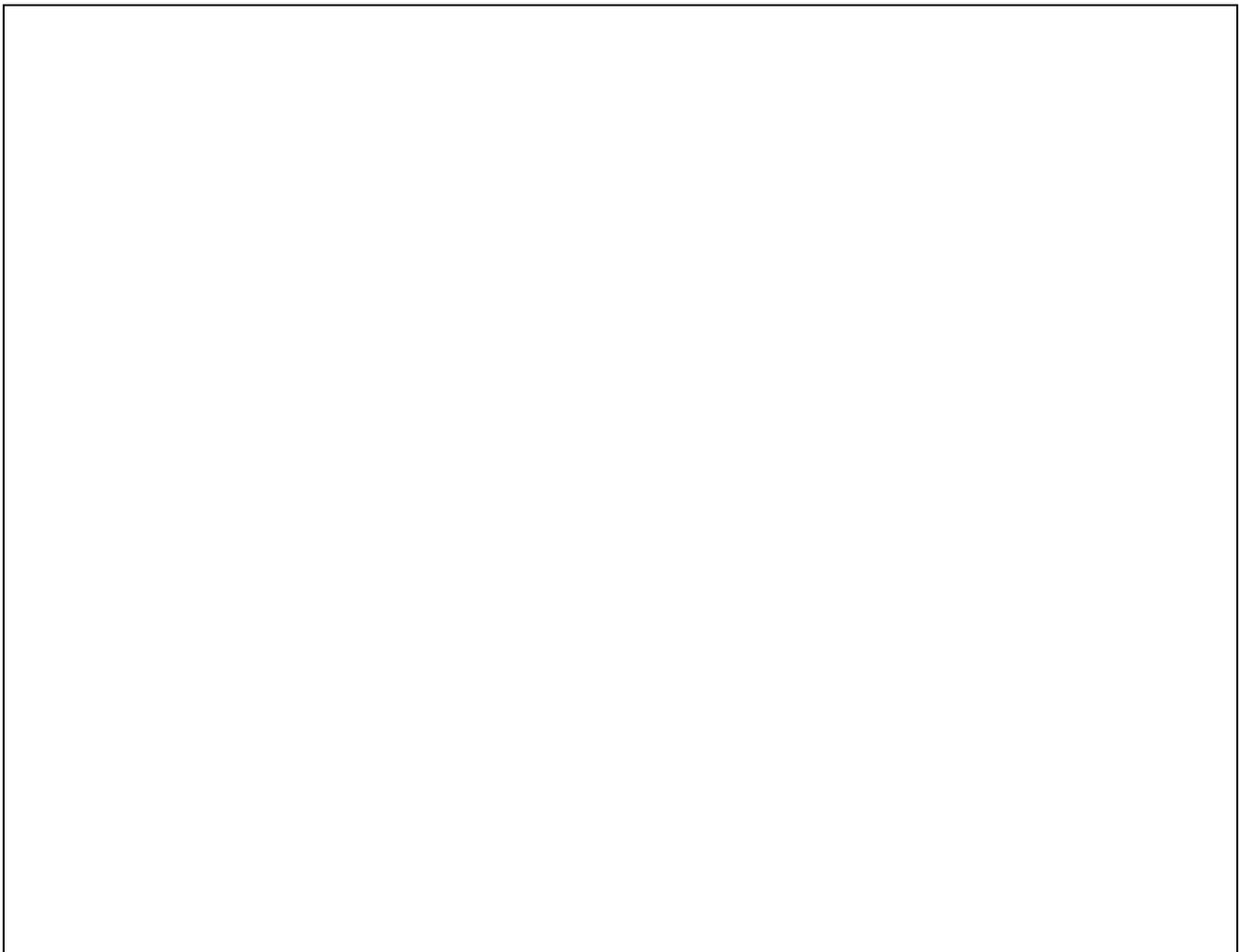
BAUM-JOURNAL

Tag 4: Auf der Suche nach Wurzeln und Trieben...

Heute wirst du den Körper deines Baumes und die Wurzeln, die ihn mit dem Boden verbinden, genau unter die Lupe nehmen. Wie sehen sie aus? Sind Triebe vorhanden? Worin ähneln sie sich, worin unterscheiden sie sich? Kannst du die Wurzeln deines Baumes sehen? Wie verhalten sich die Wurzeln im Vergleich zu den Wurzeln der anderen Bäume in der Umgebung? Was siehst du sonst noch? Beschreibe, was du an deinem Baum beobachtet hast, und fertige eine Zeichnung davon an.

**Zusätzlich
zu Blättern
hat mein
Baum...**

Zeichnung von...



IDENTIFIZIERUNG DER BÄUME

Nachdem du nun einige Zeit damit verbracht hast, deinen Baum kennen zu lernen, ist es an der Zeit, ihm einen Namen zu geben! Tatsächlich wird dein Baum am Ende dieser Aktivität hoffentlich **drei Namen** haben. Wusstest du, dass Pflanzen- und Tierarten wissenschaftliche Namen in Latein haben? Das liegt daran, dass Latein früher die am häufigsten von Wissenschaftlern gesprochene Sprache war, und die Tradition der lateinischen wissenschaftlichen Namen hat sich fortgesetzt. Diese werden mit Namen kombiniert, die ebenfalls in verschiedenen Sprachen existieren, und heute wirst du versuchen, sowohl den lateinischen als auch den deutschen Namen für deinen Baum zu entdecken. Und wenn du das getan hast, wirst du dir auch einen einzigartigen Namen für deinen Baum ausdenken!

Du brauchst: Dein Baum-Journal
Stift, Bleistift, Buntstifte
Zugang zu einem der unten genannten Identifizierungsschlüssel

Was zu tun ist: Deine Herausforderung besteht darin, den lateinischen Namen deines Baumes sowie den gebräuchlichen deutschen Namen herauszufinden. Wie kannst du das machen?

- TIPPS:**
- Verwende die Daten, die du über deinen Baum gesammelt hast, um zu versuchen, die Art zu identifizieren, einschließlich Form, Blätter, Rinde und etwaige Blüten oder Knospen. Es gibt verschiedene Arten von Leitfäden, die dir dabei helfen können:
 - Das Centre de Jeunesse Hollenfels bietet einen Bestimmungsschlüssel für einheimische Bäume und Sträucher an:
https://hollenfels.snj.lu/sites/default/files/publications/Bestimmungsschlüssel_Hollenfels_13_06_petit.pdf
 - Baumkunde.de ist eine deutsche Webseite, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, alle heimischen Baumarten zu katalogisieren und Bestimmungsmerkmale herauszuarbeiten:
<https://www.baumkunde.de/baumbestimmung/>
 - Wenn du deinen Baum identifiziert und den lateinischen und den deutschen Namen für ihn gefunden hast, ist es an der Zeit, dem Baum einen Namen zu geben, der seine Einzigartigkeit würdigt! Verwende dafür die Beschreibungen, die du in deinem Baum-Journal dokumentiert hast, und denke darüber nach, was deinen Baum einzigartig macht. Versuche, dir einen kreativen Namen zu überlegen, der gut zu deinem Baum passt!

DER ATEM DER BLÄTTER

Du brauchst:	Blatt	Stein
	Wasser	Stift, Bleistift, Buntstifte
	Schale und Glas	Strohhalme

Was zu tun ist: Vielleicht hast du schon einmal die Aussage gehört, dass Bäume wichtig sind, weil sie Sauerstoff produzieren. Einer der Beiträge der Bäume besteht darin, dass sie Kohlendioxid in Sauerstoff umwandeln, in einem komplexen Prozess, der Photosynthese genannt wird. Darüber hinaus atmen Pflanzen auch und in diesem Prozess tun sie genau das Gegenteil, d. h. sie nehmen Sauerstoff auf und produzieren Kohlendioxid. Hast du dich schon mal gefragt, wie das funktioniert?
Obwohl man sie weder atmen hören, noch die Photosynthese sehen kann, kann man mit einem Experiment versuchen, den Gasaustausch zu beobachten!

- TIPPS:**
- Wenn ein Baum in deiner Nähe steht, pflücke morgens ein Blatt (Nimm kein Blatt, das schon auf dem Boden liegt, denn diese Untersuchung funktioniert am besten mit einem „aktiven“ Blatt, also einem Blatt direkt vom Baum). Wenn du kein Blatt von dem Baum nehmen kannst, den du in deinem Baum-Journal beobachtest, nimm ein Blatt in einer ähnlichen Form und Größe.
 - Fülle eine große Schüssel mit lauwarmem Wasser, lege das Blatt auf den Boden der Schüssel und beschwere es mit einem Stein, damit es nicht nach oben schwimmt.
 - Lasse die Schüssel mindestens vier Stunden ungestört stehen, am besten an einem sonnigen Platz im Haus, und betrachte das Blatt dann ganz genau: Fällt dir irgendeine Veränderung auf? Vielleicht siehst du kleine Blasen an den Rändern des Blattes und möglicherweise auch an den Rändern der Schale. Was denkst du, was das für Bläschen sind?
 - Halte nun einen Strohhalm in ein Glas und blase hinein. Passiert etwas Ähnliches? Vergleiche deine Ergebnisse.
 - Dokumentiere beide Untersuchungen mit einer Zeichnung und beschreibe deine Beobachtungen.

DER ATEM DER BLÄTTER

<i>Im ersten Experiment...</i>	<i>Im zweiten Experiment...</i>

Meine beste Erklärung für das Geschehene lautet...

DER ATEM DER BLÄTTER

Untersuchung #1

Untersuchung #2

WIE BEWEGT SICH WASSER DURCH EIN BLATT?

Du brauchst: Blätter
Wasser
Rote oder blaue Lebensmittelfarbe

Ein Glas
Stift, Bleistift, Buntstifte

Was zu tun ist: Du untersuchst, wie sich Wasser durch die Blätter bewegt. Um die Bewegung des Wassers besser zu sehen, füge dem Wasser Lebensmittelfarbe zu.

- TIPPS:**
- Sammele ein paar Blätter und achte darauf, dass die Enden sauber abgeschnitten sind.
 - Lege das Blatt in ein Glas, so dass der Stängel nach unten zeigt und sich ein paar Zentimeter im Wasser befindet.
 - Gib rote oder blaue Lebensmittelfarbe in das Wasser.
 - Dokumentiere die Untersuchung mit einem Foto oder einer Zeichnung und platziere das Glas so, dass es keinen Schaden nimmt.
 - Kontrolliere das Glas täglich und dokumentiere alle Veränderungen, die du siehst.
-

WIE BEWEGT SICH WASSER DURCH EIN BLATT?

BEOBACHTUNGSRASTER

Tag	Beobachtungen	Zeichnung

BAUMRINDENABDRUCK 1

AUFZEICHUNGEN ÜBER DEINE UNTERSUCHUNG – _____ bis _____

TAG	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG
ERLEDIGT	<input type="checkbox"/>				
BESCHREIBUNG (Welche Merkmale siehst du?)					
NAME (Kennst du den Namen des Baumes?)					
ORT (Wie kannst du den Standort des Baumes beschreiben?)					
ÖKOSYSTEM (Was siehst du in Verbindung mit dem Baum? Vögel, Insekten, andere Pflanzen?)					

