

 **LS 03** Überblick über die Frühblüher

		Zeitrhythmuswert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> – in einer Gruppe zusammenarbeiten – einen Sachtext erschließen und diesem Informationen entnehmen – Lernprodukte anderer Schüler würdigen – Frühblüher grob nach Garten/ Park bzw. Wald/Wiese sortieren – Fragen formulieren – Gesprächsregeln einhalten – aktiv zuhören
2	EA	10'	S bearbeiten in Einzelarbeit das Frühblüherrätsel. Schnellere S können Pflanzen nach Wald, Garten und Park sortieren.	M1.A1–2	
3	PA	10'	S vergleichen ihre Ergebnisse mit einem Zufalls-partner.	M1.A3	
4	GA	20'	S bearbeiten in einer Kleingruppe ein Zuordnungs-rätsel. Sie sortieren einer kleinen Beschreibung das passende Bild und den Text zu. Auf einem Plakat kleben die S die Pflanzen nach ihren Standorten auf.	M2.A1–5	
5	PL	15'	In einem Museumsrundgang betrachten die S alle Plakate der Klasse.		
6	PL	15'	Im Plenum besprechen die S die Plakate und benennen die Frühblüher nach ihren Standorten.		
7	PL	15'	Ein S beschreibt einen Frühblüher, die anderen S erraten die Pflanze.		

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Doppelstunde ist die nähere Auseinandersetzung mit heimischen Frühblüheren und deren Sortierung nach Wald, Garten, Park und Wiese, wobei die Frühblüher aus Gärten und Parks im Fokus der Lernspirale stehen.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** gibt der Lehrer einen Überblick über den Ablauf der bevorstehenden Stunde.

Im **2. Arbeitsschritt** bearbeiten die Schüler in Einzelarbeit das Frühblüherrätsel (M1), indem sie alle Frühblüher einkreisen.

Im **3. Arbeitsschritt** vergleichen die Schüler ihre Ergebnisse mit einem Partner.

Im **4. Arbeitsschritt** arbeiten die Schüler in einer Kleingruppe von vier Schülern zusammen. Sie sortieren beim Zuordnungsrätsel (M2) eine Be-

schreibung dem Pflanzennamen und dem Bild zu. Zudem ordnen sie die Frühblüher auf einem Plakat nach Garten und Parkpflanzen sowie Wald, Wald-rändern und Wiesenpflanzen.

Im **5. Arbeitsschritt** betrachten die Schüler in einem Museumsrundgang die Plakate der anderen Gruppen und würdigen sie hiermit.

Im **6. Arbeitsschritt** besprechen die Schüler mit Moderation durch den Lehrer die Plakate und benennen die Frühblüher, die vor allem in Parks und Gärten anzutreffen sind. Die Schüler nehmen sich gegenseitig in einer Meldekette dran.

Im **7. Arbeitsschritt** beschreibt ein Schüler einen Frühblüher und die Mitschüler müssen die Pflanze erraten. Es sollten maximal zwei Rateversuche pro Beschreibung möglich sein, da die Kinder sonst nicht mehr genau auf die Hinweise in den Beschreibungen achtgeben.

Notizen:

✓ Merkposten

Für den 4. Arbeitsschritt pro Gruppe ein Plakat im DIN-A3-Format sowie Scheren und Kleber bereithalten.

Für die Besprechung im 6. Arbeitsschritt die einzelnen Teile (M2) auf Folie kopieren und auseinander-schneiden.

Tipp

Für den 4. Arbeitsschritt kann ein Pflanzenbestimmungs-buch hilfreich sein.

Bei der Gruppenbildung im 4. Arbeitsschritt sollte darauf geachtet werden, schwächere und stärkere Schüler zu mischen.

Frühblüher in Gärten und Wäldern

A1 Lest den Text gut durch.

Schon ab Januar kannst du die ersten Frühblüher entdecken.

Du findest sie in Gärten, Parks, in Wäldern, an Waldrändern, neben Hecken und Sträuchern und auf Wiesen.

In Gärten und Parks sieht man zum Beispiel große Tulpen-, Hyazinthen oder Narzissenbeete.

Buschwindröschen, Märzenbecher und Veilchen findet man in den Wäldern, da die Sonne zu dieser Jahreszeit noch ungehindert durch die Äste und Zweige der Bäume scheinen kann.

Im Sommer gibt es dort kaum noch Blumen, weil es dann zu schattig ist.






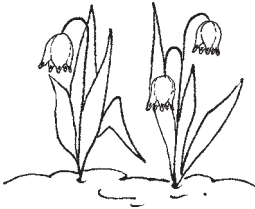



Schneeglöckchen, Krokus und Schlüsselblume besiedeln viele Standorte wie Wiese, Wälder oder Gärten.

A2 Klärt offene Fragen.

A3 Schneidet die Kärtchen aus. Sucht zu jedem Namen das passende Bild und die Beschreibung.

A4 Klebt die Pflanzen sortiert nach Garten/Park und Wald/Wiese/Waldrand auf das Plakat.

A5 Malt die Blüten mit der passenden Farbe an.

Tulpe	Narzisse	Krokus	Buschwindröschen	Hyazinthe
Märzenbecher	Veilchen	Schneeglöckchen	Schlüsselblume	
				
				


LS 04 Pflanzenteile von Frühblühern

		Zeitrhythmuswert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> – im Doppelkreis austauschen – Arbeitsergebnisse vorstellen – Zufallspartner akzeptieren – konstruktiv in der Gruppe zusammenarbeiten – Pflanzenteile und deren Aufgaben kennen
2	PA	5'	S tauschen sich mittels der Methode Doppelkreis darüber aus, welche Pflanzenteile sie kennen.		
3	EA	15'	S benennen die Pflanzenteile von drei verschiedenen Frühblühern.	M1.A1	
4	PA	10'	S tauschen sich nacheinander mit zwei Partnern über ihre Ergebnisse aus.	M1.A2	
5	GA	10'	S vergleichen die drei Pflanzen von M1 und notieren Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede.	M2	
6	PL	15'	S benennen Teile der Frühblüher und heften dazu Karten an die Tafel an. Zudem benennen sie Unterschiede und Gemeinsamkeiten.		
7	EA	10'	S ordnen den Pflanzenteilen die passenden Funktionen zu.	M3.A1	
8	PA	10'	S vergleichen ihre Lösungen mit einem Zufallspartner. Schnellere S sortieren verschiedene Frühblüher nach ihrem Speicherorgan.	M3.A2, M4	
9	PL	10'	Einzelne S präsentieren im Plenum ihre Lösungen.	M3	

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Doppelstunde ist, dass die Schüler die fachgerechte Bezeichnung der Pflanzenteile eines Frühblühers erlernen. Darüber hinaus sollen sie drei unterschiedliche Vorratsspeicher kennenlernen und um die Aufgaben der Pflanzenteile wissen.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** gibt der Lehrer einen Überblick über den Ablauf der bevorstehenden Stunde.

Im **2. Arbeitsschritt** tauschen sich die Schüler mittels der Methode Doppelkreis darüber aus, welche Teile ein Frühblüher besitzt. Nach einem kurzen Signal geht der Innenkreis eine Position weiter und die Schüler tauschen sich erneut aus.

Im **3. Arbeitsschritt** benennen die Schüler in Einzelarbeit die Pflanzenteile von drei verschiedenen Frühblühern (M1). Als Hilfe erhalten sie passende Fachbegriffe.

Im **4. Arbeitsschritt** tauschen sich die Schüler nacheinander mit zwei Zufallspartnern aus und vergleichen ihre Lösungen.

Notizen:

Im **5. Arbeitsschritt** vergleichen die Schüler in einer Zufallsgruppe zu je drei Personen die Frühblüher und notieren Gemeinsamkeiten und Unterschiede (M2).

Im **6. Arbeitsschritt** benennen die Schüler im Plenum mittels einer Meldekette die Pflanzenteile der Frühblüher. Dazu sitzen die Schüler im Kinokreis. Anschließend nennen die Schüler Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Pflanzen. Die echten Pflanzen könnten zudem betrachtet werden. Der Lehrer bringt die Karten der Pflanzenteile an der entsprechenden Position des Tafelbildes an (siehe Merkposten).

Im **7. Arbeitsschritt** ordnen die Schüler den Pflanzenteilen die passende Funktion zu (M3).

Im **8. Arbeitsschritt** vergleichen die Schüler ihre Lösungen mit einem Zufallspartner. Schnellere Tandems könnten noch unterschiedliche Frühblüher nach ihren Speicherorganen sortieren (M4).

Im **9. Arbeitsschritt** präsentieren die Schüler im Plenum ihre Lösungen. Sie nehmen sich in einer Meldekette gegenseitig dran.

✓ Merkposten

Für den 6. Arbeitsschritt drei echte Pflanzen zur besseren Veranschaulichung bereitlegen (nicht nur als Zeichnung).

Frühblüher groß an die Tafel zeichnen.

Blankokarten vorher mit Pflanzenteilen beschriften. Zum Anbringen der Karten an die Tafel werden Magnete benötigt.

Aufgaben der Pflanzenteile

A1 Verbinde die Pflanzenteile mit ihrer Aufgabe.
Verwende für jeden Pflanzenteil eine andere Farbe.

Sie saugen das Wasser und Mineralstoffe aus der Erde.

Blüte

Er trägt die Blüte, gibt ihr Halt und leitet Wasser zur Blüte und den Blättern.

Wurzeln

Mineralstoffe werden dort gespeichert.

Zwiebel, Knolle, Erdspross

Sie lockt mit ihren vielfältigen Farben Insekten an, die Nektar sammeln.

Stängel, Stiel

Im Inneren befinden sich Körner, aus denen sich der Samen entwickelt. Das passiert, wenn der Blütenstaub auf der Narbe die Samenanlagen befruchtet.

Fruchtknoten

Sie fangen das Sonnenlicht auf und lassen die Pflanze atmen.

Blätter

Dort sind Blütenstaub oder Pollen enthalten.

Staubfaden

A2 Vergleicht eure Lösungen.

LS 05 Zwiebel und Knolle unter der Lupe

		Zeitrhythmuswert	Lernaktivitäten	Material	Kompetenzen
1	PL	5'	L gibt einen Überblick über den Ablauf der Stunde.		<ul style="list-style-type: none"> – aktiv zuhören – einen Sachtext bearbeiten – konzentriert und konstruktiv mit Zufallspartnern bzw. der Gruppe zusammenarbeiten – Gesprächsregeln einhalten – vor der Klasse präsentieren
2	PA	10'	S erarbeiten in Zufallständern ein Speicherorgan (Zwiebel oder Knolle), d. h. sie lesen den Sachtext und markieren wichtige Schlüsselbegriffe.	M1.A1–2, M2.A1–2	
3	GA	15'	Mit einem weiteren Zufallständer, das das gleiche Speicherorgan bearbeitet hat, werden Verständnisprobleme gelöst.	M1.A3, M2.A3	
4	PA	20'	Im Tandem untersuchen die S jeweils eine Zwiebel bzw. Knolle anhand eines Aufgabenkatalogs. Als Vergleich untersuchen sie auch Speisezwiebel und Kartoffel.	M3.A1–5, M4.A1–5	
5	GA	15'	S stellen in der Gruppe des 3. Arbeitsschrittes wichtige Erkenntnisse zur Zwiebel bzw. Knolle zusammen.	M3–4	
6	PL	15'	Jeweils eine Gruppe stellt ihre wichtigen Fakten bzgl. Zwiebel/Knolle vor.	M3–4	
7	PL	10'	S müssen bei Aussagen des Lehrers entscheiden, ob sie auf Knolle oder Zwiebel zutreffen.	M5, M6	

✓ Merkposten

Für den 4. Arbeitsschritt werden Zwiebeln und Knollen von Frühblüheren sowie Speisezwiebeln und Kartoffeln für jede Vierergruppe benötigt.

Für den 5. Arbeitsschritt werden leere Karten benötigt.

Tipp

Die Karten (Zwiebel/Knolle) (M6) sollten laminiert werden, um sie länger nutzen zu können.

Zwiebel bzw. Knolle vorher aufschneiden, um Verletzungen der Kinder zu vermeiden, oder das Schneiden versierten Kindern überlassen.

Erläuterungen zur Lernspirale

Ziel der Doppelstunde ist die nähere Beschäftigung der Schüler mit Zwiebel und Knolle. Sie untersuchen die Zwiebel/Knolle und präsentieren ihre Erkenntnisse. Mittels eines Spiels wird das Wissen vertieft.

Zum Ablauf im Einzelnen:

Im **1. Arbeitsschritt** gibt der Lehrer einen Überblick über den Ablauf der bevorstehenden Stunde.

Im **2. Arbeitsschritt** lesen die Schüler entweder einen Sachtext zur Zwiebel oder zur Knolle und markieren wichtige Schlüsselbegriffe.

Im **3. Arbeitsschritt** treffen sich zwei Tandems, die einen Text zum gleichen Speicherorgan gelesen haben, und klären offene Fragen. Wichtige Begriffe halten sie auf Karten für die spätere Präsentation fest.

Im **4. Arbeitsschritt** untersucht jedes Tandem eine Zwiebel bzw. Knolle anhand eines Aufgabenblattes (M3/4).

Im **5. Arbeitsschritt** kommen die Schüler wieder in der Gruppenkonstellation des 3. Arbeitsschrittes zusammen und tragen wichtige Erkenntnisse zur Zwiebel/Knolle auf Karten zusammen.

Im **6. Arbeitsschritt** präsentiert jeweils eine Gruppe ihr Wissen über Zwiebel bzw. Knolle. Die Schüler können Fragen stellen bzw. Angaben ergänzen. Dabei sitzen die Schüler im Kinokreis.

Im **7. Arbeitsschritt** liest der Lehrer Aussagen vor, die entweder auf Zwiebel, auf Knolle oder auf beides zutreffen. Je nach Vermutung halten die Schüler nach jeder Aussage entweder die Zwiebelbildkarte, die Knollenbildkarte oder beide Karten auf einmal hoch.

Notizen:



Zwiebel untersuchen

A1 Sieh dir die Zwiebel von außen an. Welche Farbe hat sie? Wie fühlt sie sich an?

A2 Zeichne die Zwiebel möglichst genau von außen.

A3 Betrachte die Zwiebel von innen. Welche Farbe hat sie? Wie riecht sie? Beschreibe genau.

A4 Zeichne die Zwiebel möglichst genau von innen.

A5 Vergleiche die Zwiebel mit einer Speisezwiebel. Notiere Gemeinsamkeiten und Unterschiede.

	Frühlüherzwiebel	Speisezwiebel
Unterschiede	<hr/> <hr/>	<hr/> <hr/>
Gemeinsamkeiten	<hr/> <hr/>	