

Unterricht mit der Lernleiter - Handout

Liebe Schülerinnen und Schüler,

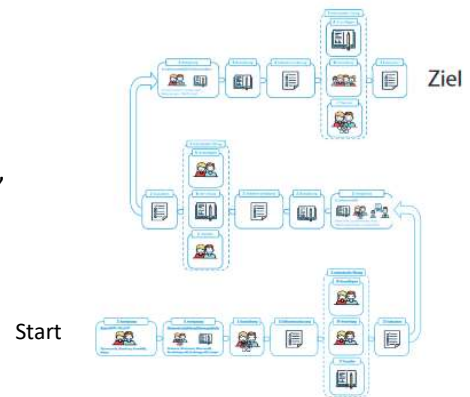
in den nächsten Wochen werdet ihr das Thema „Atombau“ im Chemieunterricht behandeln und mit Hilfe der Lernleiter erarbeiten.

Warum Unterricht mit der Lernleiter?

- Die Lernleiter hilft beim Lernen, indem sie neue Lerninhalte übersichtlicher gestaltet.
- Die Lernleiter hält Aufgaben bereit, die an eure eigenen Fähigkeiten angepasst sind:
Solltet ihr auf Anhieb alles verstanden haben, bearbeitet ihr Aufgaben, die neue Ideen und Aspekte enthalten.
- Die Lernleiter ist aber auch dafür gedacht, zu üben und eventuelle Lücken zu schließen. So ist immer für jeden und jede von euch eine passende Aufgabe dabei.

Wie ist die Lernleiter aufgebaut?

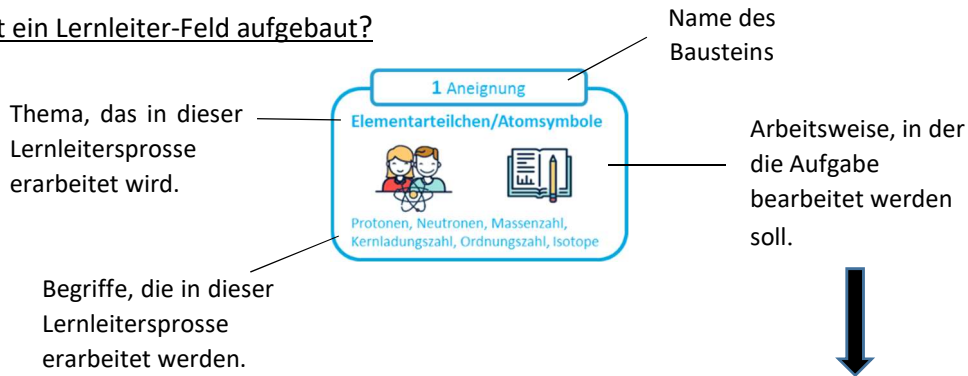
- Die Lernleiter besteht aus drei Leitersprossen.
- Ihr werdet euren Weg durch die Lernleiter bei START beginnen und sie dann von unten nach oben durchlaufen, bis ihr am ZIEL seid.



Wie ist eine Leitersprosse aufgebaut?

1. „Aneignung“: Gemeinsam mit eurer Lehrperson werdet ihr neue Begriffe, Konzepte, Arbeitsweisen und vieles mehr kennenlernen und euer Wissen erweitern.
2. „Basisübung“: In der Basisübung werdet ihr euer neu erworbenes Wissen in Übungsaufgaben anwenden. Dabei sollt ihr feststellen, was ihr bisher schon verstanden habt und was euch eventuell noch unklar ist.
3. „Selbsteinschätzung“: Ihr schätzt selbst ein, welche Inhalte ihr schon gut verstanden habt und was ihr besser noch einmal üben solltet. Euch wird ein Arbeitsblatt zugeordnet, das ihr in der „Individuellen Übung“ bearbeitet.
4. „Individuelle Übung“: Hier könnt ihr das bearbeiten, was ihr bisher noch nicht ganz verstanden habt, und Lücken schließen. Solltet ihr bereits alles verstanden haben, erhaltet ihr eine weiterführende Aufgabe.
5. „Evaluation“: Als Abschluss jeder Leitersprosse erhaltet ihr noch einen Fragebogen, mit dem ihr euer Wissen testen könnt. Zu jeder Frage gibt es vier Antwortmöglichkeiten und ihr sollt das ankreuzen, was eurer Meinung nach die richtige Antwort ist.

Wie ist ein Lernleiter-Feld aufgebaut?



Welches Bild steht für welche Arbeitsweise?



Meta-Strategien:



Ziel setzen
Setze dir ein realistisches, zuvor geplantes und genaues Ziel!



Überprüfen
Überprüfe deinen Lösungsweg sowie deine Lösung auf Richtigkeit!



Reagieren
Reagiere auf deine Fehler und verbessere sie!

Wie funktioniert der Selbsteinschätzungsbogen?

Hier stehen die Fähigkeiten, die du in dieser Leitersprosse erlernen sollst.

Hier kreuzt du an, wie sicher du dir bei einer bestimmten Fähigkeit bist.

Die erste Zeile, in der du „Da bin ich mir unsicher.“ oder „Das kann ich nicht.“ angekreuzt hast, verrät dir, welches Arbeitsblatt du bearbeiten sollst.

Meine Fähigkeiten	Hier kreuzt du an, wie sicher du dir bei einer bestimmten Fähigkeit bist.				Übungsaufgaben
	Das kann ich.	Da bin ich fast sicher.	Da bin ich mir unsicher.	Das kann ich noch nicht.	
Ich kann die Bestandteile eines Atomkerns benennen.					1.A
Ich kann den Unterschied zwischen der Massenzahl und der Ordnungszahl eines Elements beschreiben.					1.A
Ich kann beschreiben, wie sich zwei Isotope eines Elements unterscheiden.					1.A
Ich kann den Aufbau des Atomkerns eines Elements beschreiben, wenn ich seine Ordnungszahl und Massenzahl kenne.					1.B
Ich kann die Anordnung von Protonen und Neutronen im Atomkern erklären.					1.B
Ich kann die durchschnittliche Massezahl eines Atoms anhand der prozentualen Anteile seiner Isotope berechnen.					1.B
Wenn du bei den oberen Aussagen immer „Das kann ich.“ angekreuzt hast, dann bearbeite folgende Aufgaben:					1.C

Um zu sehen, welches Arbeitsblatt du bearbeiten sollst, guckst du in die letzte Spalte. Die Nummer und das Bild sind auch ganz oben auf dem Arbeitsblatt zu sehen:



Wenn du Material benötigst, ist auch dieses gekennzeichnet. So weißt du immer, was zusammen gehört.

Viel Spaß mit der Lernleiter!