



Informatik

Informationen für Lehrpersonen

1/4

02b – Schleifen und Verzweigungen

Arbeitsauftrag	<p>Die SuS lernen Flussdiagramme kennen und sehen, dass Entscheidungen und deren Konsequenzen so aufgezeichnet werden können.</p> <p>Sie wenden das Gelernte in konkreten Situationen an und zeichnen eigene Diagramme auf.</p>
Ziel	<ul style="list-style-type: none"> • Die SuS verstehen die Funktionsweise von Flussdiagrammen und können diese selbständig aufzeichnen. • Die SuS können alltägliche Situationen reflektieren und Konsequenzen von Entscheidungen erkennen.
Lehrplanbezug	<ul style="list-style-type: none"> • Die SuS können einfache Problemstellungen analysieren, mögliche Lösungsverfahren beschreiben und in Programmen umsetzen. (MI2.2) • Die SuS können Abläufe mit Schleifen und Verzweigungen aus ihrer Umwelt erkennen, beschreiben und strukturiert darstellen (z. B. mittels Flussdiagramm). (MI.2.2c)
Material	<ul style="list-style-type: none"> • AB «Entscheidungen im Alltag» • AB «Hausaufgaben machen oder nicht?» • AB «Weitere alltägliche Entscheidungen»
Sozialform	EA, PA
Zeit	45`

Zusätzliche
Informationen:

- Planet Wissen, Entscheidungen – Die Wahl zwischen Alternativen
https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/psychologie/entscheidungen_die_wahl_zwischen_alternativen/index.html
- Programmieren mit BeeBots: <https://www.kiknet-kinderlabor.org/>

Informatik

Arbeitsmaterial

2/4

Entscheidungen im Alltag



Oft musst du dich im Alltag entscheiden, ob du das Eine oder das Andere tun sollst. Befehle für den Computer lösen genau so eine Entscheidung aus. Der Computer soll beispielsweise ein Musikstück abspielen oder nicht. Er soll ein Bild anzeigen oder nicht.

Diese Entscheidungen kann man in einem sogenannten **Flussdiagramm** darstellen. Ein Flussdiagramm zeigt Abläufe, Entscheidungen und deren Folgen an.

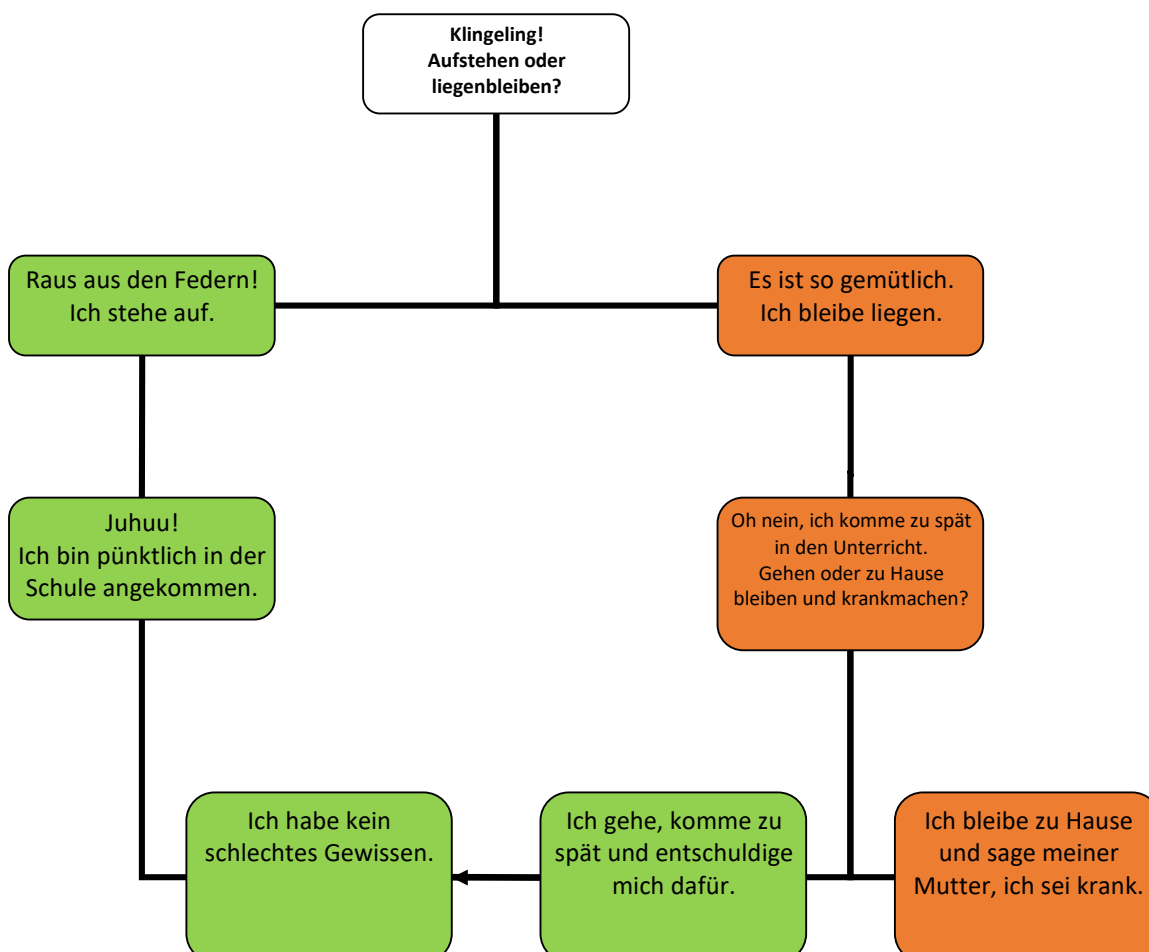
Beispiel:



Wenn der Wecker morgens klingelt, stehen wir vor der Entscheidung: Aufstehen oder noch weiterschlafen?

Beide Möglichkeiten haben Folgen, welche wir für die Entscheidung bedenken müssen, ...

Das könnte man so aufzeichnen:



Informatik

Arbeitsmaterial

3/4

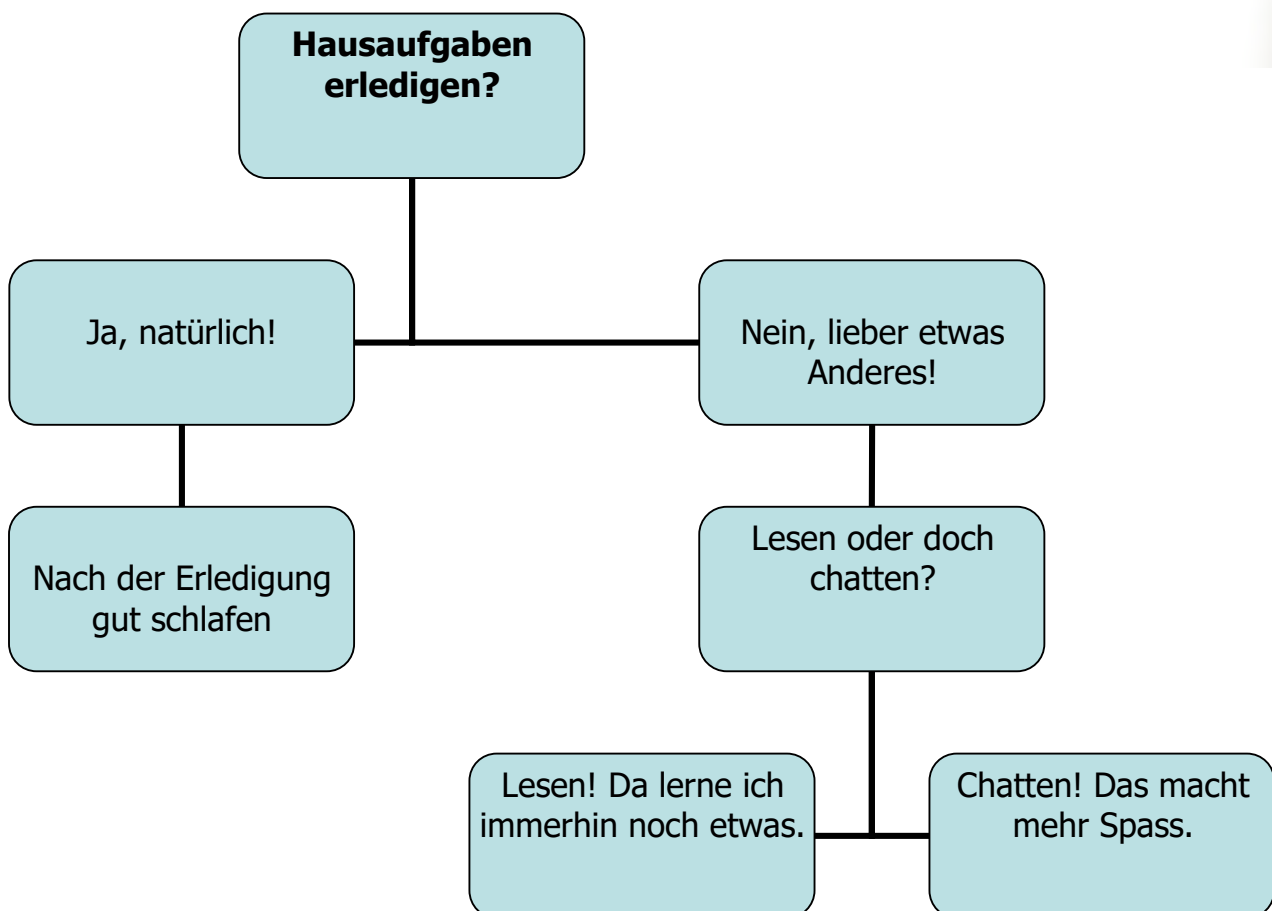
Hausaufgaben machen oder nicht?



Stell dir vor, du hast noch eine Stunde, um deine Hausaufgaben zu erledigen, bevor du schlafen gehst. Du könntest in dieser Stunde aber auch etwas Anderes machen ...

Wie geht es weiter?

Kannst du noch weitere Entscheidungen und deren Folgen einfügen?



Informatik

Arbeitsmaterial

4/4

Weitere Entscheidungen



Wähle eine der folgenden Entscheidungen des alltäglichen Lebens aus und zeichne dafür ein Flussdiagramm mit möglichen Folgen auf.

- 1) Eine neue Jeans kaufen oder das Geld für später sparen?
- 2) In den Ferien ans Meer oder in die Berge fahren?
- 3) Mit Musik lernen oder im stillen Zimmer?
- 4) Mit dem Fahrrad oder zu Fuss zur Schule?
- 5) Französisch oder Englisch lernen?
- 6) Die Hausaufgaben abschreiben oder selbst machen?
- 7) Eigene Ideen?

