

Die Webseite Informatik-Biber ist keine Online-Lernplattform, sondern bietet Aufgaben, welche das informatische Denken fördern. Die Aufgaben können mehrheitlich ohne Computer bearbeitet werden. Einmal jährlich findet ein Wettbewerb statt.

Zielgruppen

Zyklus 2, Zyklus 3

Gestaltung

Die Homepage ist sehr einfach gestaltet. Sie bietet Informationen zum jährlich stattfindenden Wettbewerb, einen Bereich mit vorausgegangenen Wettbewerbsaufgaben, sowie der Möglichkeit, an einem Testwettbewerb teilzunehmen, ein Lehrmittel im Bereich informatische Bildung für die Stufe Sek I, sowie Links zum Thema Informatik.

Wettbewerb

Der Biber-Wettbewerb findet jährlich im November statt. Für die Vorbereitung stehen ein Einstiegsvideo, ein Testwettbewerb, sowie das Aufgabenarchiv und das Lehrmittel zur Verfügung. Für die Teilnahme benötigen die Lernenden einen eigenen Computer, sowie die Zugangsdaten, welche sie von der Lehrperson erhalten.

Lernmaterial – Biber-Aufgaben

Die Wettbewerbsaufgaben stehen als PDF-Download zur Verfügung. Dadurch ist es für Lehrpersonen möglich, die Aufgaben auch ohne Computer zu bearbeiten, da die eigentliche Bearbeitung der Aufgabe unabhängig von einem Computer geschieht. Die Aufgaben fördern das informatische Denken.

Lernmaterial – Lehrmittel Sek 1

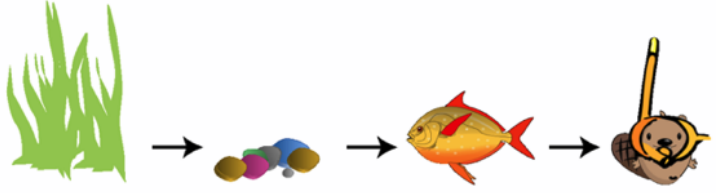
Das Lehrmittel, welches kostenlos zur Verfügung steht, fördert das informatische Denken auf der Sek I-Stufe. Für die Bearbeitung der verschiedenen Themen (Verkehrsoptimierung, Musikkomprimierung, Verschlüsselung, App-Programmierung, usw.) steht jeweils ein Einstiegsvideo zur Verfügung, welches die Neugier wecken soll, sowie erstes Grundwissen vermittelt. Für die weitere Arbeit besteht die Möglichkeit, Arbeitsblätter und interaktive Aufgaben zu nutzen, sowie Experimente durchzuführen. Damit der Bezug zum Biber-Wettbewerb sichergestellt ist, werden passende Aufgaben vorgeschlagen.

Links


Es stehen viele Links zu weiteren Arbeitsmaterialien und weiterführenden Informationen zur Verfügung.

Jacky hat ein Fischglas gemalt. Das verziert er noch mit Klebebildchen.

Zuerst klebt er das Gras, dann die Steine, dann den Fisch und dann den Tauch-Biber.



Wie sieht das Bild danach aus?



Didaktische Aspekte

Der Lehrperson stehen unzählige Arbeitsmöglichkeiten für den Kompetenzbereich Informatik zur Verfügung. Die Aufgaben sind darauf ausgerichtet, das informatische Denken zu fördern. Dabei geht es nicht darum, die Anwendungskompetenz der Lernenden zu erhöhen. Daher können die Biber-Aufgaben zumeist auch ohne Computer bearbeitet werden.

Die Möglichkeit, an einem Wettbewerb teilzunehmen, kann die Motivation der Lernenden erhöhen.

Bezug zum Lehrplan

Kompetenzbereich Informatik

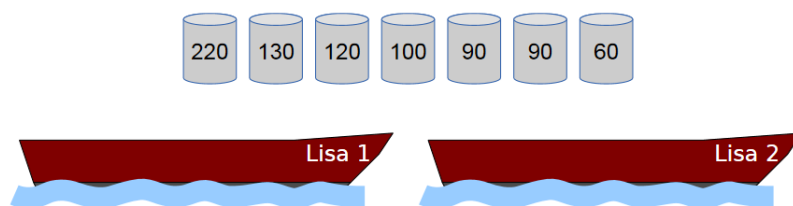
Konkrete Anwendungsbeispiele

- Die Lernenden können alleine oder in einer Kleingruppe einen Testwettbewerb lösen. Dafür müssen genügend Computer zur Verfügung stehen.
- Die Lernenden erhalten von der Lehrperson einen Ausdruck von einzelnen Übungen aus den alten Aufgabenheften. Die Lernenden versuchen die Aufgabe ohne Computer alleine oder in einer Kleingruppe zu lösen.

7 Lisas laden

Falke und Folke, den beiden Fischern, gehören die Boote „Lisa 1“ und „Lisa 2“ – die beiden Lisas. Jedes der Boote kann mit höchstens 300 Kilogramm beladen werden.

Falke und Folke sollen mit den beiden Lisas einige Fässer mit verschiedenen Sorten Fisch transportieren. Die Fischer werden nach dem transportierten Gewicht bezahlt.



Belade die beiden Lisas mit so viel Kilogramm Fisch wie möglich!

Über den Booten siehst du die Fässer, die zur Verfügung stehen. Jedes Fass ist mit seinem Gewicht (in Kilogramm) beschriftet.

Plus und Minus



- Aufgaben fördern das informatische Denken
- Aufgaben sind auch ohne Computer bearbeitbar
- Teilnahme an einem Wettbewerb ist möglich



- Gestalterische Aufmachung der Biber-Aufgaben im Downloadbereich
- im Testbetrieb keine Auswertungsmöglichkeiten für die Lehrperson, wie die Lernenden gearbeitet haben

Links, Quellen, Preis

Link, Quelle, Bildquelle: www.informatik-biber.ch

Preis: kostenlos

Rezensiert von Bereichsarbeitsgruppe Unterrichtsoftware

2016, aktualisiert 2017