

Arbeitsmaterialien für Lehrkräfte

Kreative Ideen und Konzepte inkl. fertig ausgearbeiteter Materialien und Kopiervorlagen für einen lehrplangemäßen und innovativen Unterricht

Thema: Mathematik Sekundarstufe I, Ausgabe: 1

Titel: Ein Elternabend mit Fibonacci (8 S.)

Produktinweis zur »Kreativen Ideenbörse Sekundarstufe«

Dieser Beitrag ist Teil einer Print-Ausgabe aus der »Kreativen Ideenbörse Sekundarstufe« der Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG*. Den Verweis auf die jeweilige Originalquelle finden Sie in der Fußzeile des Beitrags.

- ▶ Alle Beiträge dieser Ausgabe finden Sie [hier](#).

Seit über 15 Jahren entwickeln erfahrene Pädagoginnen und Pädagogen kreative Ideen und Konzepte inkl. sofort einsetzbarer Unterrichtsverläufe und Materialien für verschiedene Reihen der Ideenbörse.

- ▶ Informationen zu den Print-Ausgaben finden Sie [hier](#).

* Ausgaben bis zum Jahr 2015 erschienen bei OLZOG Verlag GmbH, München

Beitrag bestellen

- ▶ Klicken Sie auf die Schaltfläche **Dokument bestellen** am oberen Seitenrand.
- ▶ Alternativ finden Sie eine Volltextsuche unter www.eDidact.de/sekundarstufe.

Piktogramme

In den Beiträgen werden – je nach Fachbereich und Thema – unterschiedliche Piktogramme verwendet. Eine Übersicht der verwendeten Piktogramme finden Sie [hier](#).

Nutzungsbedingungen

Die Arbeitsmaterialien dürfen nur persönlich für Ihre eigenen Zwecke genutzt und nicht an Dritte weitergegeben bzw. Dritten zugänglich gemacht werden. Sie sind berechtigt, für Ihren eigenen Bedarf Fotokopien in Klassensatzstärke zu ziehen bzw. Ausdrucke zu erstellen. Jede gewerbliche Weitergabe oder Veröffentlichung der Arbeitsmaterialien ist unzulässig.

- ▶ Die vollständigen Nutzungsbedingungen finden Sie [hier](#).

Haben Sie noch Fragen? Gerne hilft Ihnen unser Kundenservice weiter:

[Kontaktformular](#) | ✉ Mail: service@eDidact.de

✉ Post: Mediengruppe Oberfranken – Fachverlage GmbH & Co. KG
E.-C.-Baumann-Straße 5 | 95326 Kulmbach

☎ Tel.: +49 (0)9221 / 949-204 | 📠 Fax: +49 (0)9221 / 949-377

<http://www.eDidact.de> | <https://www.bildung.mgo-fachverlage.de>

Ein Elternabend mit Fibonacci

8.1

Vorüberlegungen

Ziele und Inhalte:

- Die Eltern sollen selbst erfahren, dass Mathematikunterricht anders aussehen kann als sie ihn (u.U.) in ihrer eigenen Schulzeit erlebt haben.
- Sie erfahren, dass mathematische Aktivität von jeder Person ein Stück weit geleistet werden kann.
- Sie gewinnen eine andere Einstellung zum Unterricht ihrer Kinder und werden motiviert, über eine geeignete Begleitung dieses Unterrichts durch das Elternhaus nachzudenken.

Zentrales Anliegen:

Um einen anderen Unterricht zu geben, ist eine entsprechende Bereitschaft des Umfeldes nötig, diesen **Unterricht als sinnvoll anzuerkennen**. Schon wenige Bemerkungen im Elternhaus können sinnvolle neue Ansätze im Mathematikunterricht den Kindern gegenüber konterkarieren, ja geradezu in Verruf bringen. Mit dem hier vorgeschlagenen Elternabend kann man demgegenüber eine große Bereitschaft der Eltern wecken, dem Unterricht ihrer Kinder positiv gegenüberzustehen. Sie unterstützen dann möglicherweise eher das neugierige, aktive Verhalten ihrer Kinder als die psychologisch als *aus dem Felde gehen* angesprochenen Versuche, möglichst billig davon zu kommen.

Einordnung:

Es ist kaum möglich, mit Eltern auf einer abstrakten Ebene zu verhandeln, wie Unterricht anders aussehen könnte. Das ist nicht nur überhaupt schwierig, sondern es wird auch zumeist durch die biografischen Erfahrungen der Eltern sehr erschwert. Da liegt es nahe, mit den Eltern den gleichen Weg zu wählen, der sich auch für einen anderen Unterricht anbietet, nämlich von **attraktiven mathematischen Problemen** auszugehen, und die Mathematik selbst zu nutzen, um von ihr und ihrer Zugänglichkeit zu überzeugen.

Zum Vorgehen am Elternabend:

Es ist wenig sinnvoll, das Vorgehen zu genau festzulegen. Man setzt das angegebene Gruppenpuzzle ein und kommt danach zu einem auswertenden Gespräch, das nahtlos in eine Diskussion der Unterrichtsprinzipien der Lehrkraft übergehen kann. Im Vorfeld sollte die Einladung zum Elternabend so gestaltet sein, dass sie auf das ganz Andere und Amüsierliche des Abends Appetit macht und so für genügend Teilnehmer sorgt. Die Gruppenzusammenstellung könnte gut dadurch organisiert werden, dass ein Korb mit verschiedenfarbigen Süßigkeiten heringereicht wird, deren Farbe dann die Gruppen festlegt.

Die Lösungen der Expertengruppen sollten zunächst umgeklappt sein oder auf einem anderen Tisch liegen.

Quellen:

- Meschkowski, Herbert: Problemgeschichte der Mathematik I, Bibliographisches Institut Ag Zürich 1984, S. 140
- Lambacher-Schweizer Analysis Leistungskurs, Ausgabe Baden-Württemberg, Klett Verlag Stuttgart 2000, S. 71, 101f. (auch Bild Expertengruppe 1 und 2)
- Elemente der Mathematik Kursstufe, Ausgabe Baden-Württemberg, Schroedel Verlag Hannover 2002, S. 74ff.

8.1

Ein Elternabend mit Fibonacci

Vorüberlegungen

- Beutelspacher, Albrecht in Bild der Wissenschaft 10/2000
- Beutelspacher, Albrecht: Der Goldene Schnitt, Heidelberg 1996
- Enzensberger, Hans Magnus: Der Zahlenteufel, Hanser Verlag München 1997, S. 108-121, 139f., 194

VORSCHAU