

ISBN-NR - kindgerecht

Beitrag von „Gast“ vom 10. März 2003 17:04

Hallo,

Suche nach einer kindgerechten Erklärung für die Bedeutung der ISBN -Nr. (3. Klasse). Meine Idee wäre "Geburtsdatum des Buches".

Würde mich über eure Ideen freuen.

LG Sina

Beitrag von „Stefan“ vom 10. März 2003 18:36

Das stimmt eigentlich nicht, da in der ISBN-Nummer der Erscheinungstermin nicht enthalten ist.

Die ISBN-Nummer setzt sich aus 10 Ziffern zusammen, welche folgendes angeben:

Ziffer 1: Staat

Ziffer 2-4: Verlag

Ziffer 5-9: verlagsinterne Nummer

Ziffer 10: Prüfziffer

Also entspricht die ISBN-Nummer wohl eher dem Personalausweis (auch wenn dieser Vergleich auch etwas hinkt).

Stefan

Beitrag von „Stefan“ vom 12. März 2003 16:09

Es ist noch zu erwähnen, dass die Prüfziffer aus den Ziffern 0-9 und X (für 10) besteht, da ansonsten das Verifikationsverfahren der ISBN-Nummer (also um zu sehen, ob sie gültig ist und sich keine Zahlendreher eingeschlichen haben) nicht funktioniert.

Stefan

Beitrag von „Tusnelda“ vom 12. März 2003 19:56

Hallo Sina!

Also 'Geburtsdatum' finde ich ziemlich daneben, kann aber auch daran liegen, dass ich neben Lehrerin auch Buchhändlerin bin. Ich bin zwar auch dafür, Dinge zu vereinfachen, aber die Tatsachen sollte man dabei doch nicht aus den Augen verlieren oder verdrehen. So 'blöd' sind die Kleinen nicht, dass sie das nicht kapieren würden. Du sagst ja auch nicht, dass kleine Kinder vom Klapperstorch kommen oder die Banane erst krumm gebogen wird..., auch wenn die Erklärung schwierig ist. 

Vorschlag: Schaut euch doch mal Bücher von gleichen Verlagen an (gleiche Verlagsnummer) und von unterschiedlichen (unterschiedliche Nummer). Wie ist die Ziffer vorn bei englischen Büchern? Und so weiter....

Zu einfach ist zu trivial - finde ich.

Tusnelda

Beitrag von „Gast“ vom 13. März 2003 17:11

Lieben Dank für eure Tipps,

habt ausprobiert ohne "Kindverdummung", hatte noch weitere Bücher dabei, u.a. vom gleichen Verlag. Haben da kontrolliert ob die Verlagsnummer die gleiche ist. Kinder hats fasziniert. Trotzdem danke, dass Forum ist echt total hilfreich. Großes Lob !!!!

Sina

Beitrag von „Stefan“ vom 13. März 2003 17:55

Wenn du möchtest, kann ich dir auch noch die Formel zur Überprüfung der Korrektheit der ISBN-Nummern aufschreiben. Da ist schön von allem was drin (Multiplikation, Addition, Division mit Rest) und sollte von einer dritten Klasse überprüfbar sein.

Stefan

Beitrag von „Gast“ vom 13. März 2003 19:45

Wäre toll !!!!

Beitrag von „Stefan“ vom 13. März 2003 20:14

Sorry - die Division mit Rest benötigst du für die Überprüfung nicht. Man kann diese benutzen um die Prüfziffer selber herzuleiten oder man ergänzt:

Für alle ISBN-Nummern (bestehend aus 10 Ziffern, die hier als Ziffer1-Ziffer10 bezeichnet werden) muss gelten:

$10 \cdot \text{Ziffer1} + 9 \cdot \text{Ziffer2} + 8 \cdot \text{Ziffer3} + 7 \cdot \text{Ziffer4} + \dots + 1 \cdot \text{Ziffer10}$ ist durch 11 teilbar.

Das heißt, du rechnest die Summe aus (Achtung Ziffer10 besteht aus den Zahlen 0-9 und X für 10) und schaust ob diese Summe durch 11 teilbar ist.

Wenn das gilt, so ist dies eine gültige ISBN-Nummer. Wenn nicht, so hat sich ein Fehler eingeschlichen (vielleicht eine falsche Ziffer oder ein Zahlendreher).

Interessante Aufgabe wäre es dann, die Prüfziffer von den Schülern berechnen zu lassen. Du gibst also die ersten 9 Ziffern der ISBN-Nummer vor und die Schüler müssen die richtige Prüfziffer herausbekommen.

Entweder durch erweitern, z.B. wenn die obige Summe der ersten neun Ziffern 72 ergibt, so muss die Prüfziffer 5 sein, da erst 77 durch 11 teilbar ist.

Die zweite (allgemeine Formel) geht folgendermassen:

-
- Summe = $10 \cdot \text{Ziffer1} + 9 \cdot \text{Ziffer2} + 8 \cdot \text{Ziffer3} + 7 \cdot \text{Ziffer4} + \dots + 2 \cdot \text{Ziffer9}$
- Teile dann Summe die Summe durch 11 und merke dir den Rest
- Die Prüfziffer ist dann $11 - \text{Rest}$
-

Probier es mal aus. Gilt für alle Bücher 😊

Wenn es zu umständlich erklärt ist (bin ja kein Lehrer) oder du noch Fragen hast, schreibe einfach nochmal.

Stefan

