

Konnten die Römer mit ihren Zahlen eigentlich multiplizieren?

Auf Entdeckungsreise mit 111 Fragen und Antworten

Der Dampfer sticht in See, wir stehen da wie die Ölgötzen, haben eine Zeitungsenne entdeckt oder schieben unangenehme Dinge gerne auf die lange Bank. Diese Ausdrücke gehören zu unserem Alltag, wir benutzen sie, ohne viel darüber nachzudenken. Aber spannend wäre es schon, zu erfahren, woher sie eigentlich stammen. Was es mit »der langen Bank« auf sich hat, wollte eine Hörerin des Hessischen Rundfunks wissen, ein Autor hat bei der Gesellschaft für Deutsche Sprache recherchiert und die folgende Geschichte herausgefunden:

hatte die ebenso einfache wie spannende Idee: Fragen von Hörern aus Natur und Technik, Kulturgeschichte, Politik und Wirtschaft kompetent beantworten zu lassen. Seit sechs Jahren machen sich Autoren und Autorinnen bei Experten aller wissenschaftlichen Disziplinen kundig, recherchieren in Dokumenten und Nachschlagewerken. Wissenschaftler der Johann Wolfgang Goethe-Universität werden dabei gern und häufig als verlässliche Informationsquelle angefragt: So klärte zum Beispiel der Germanistik-Professor Ernst Erich Metzner die Frage, warum die Sachsen und andere Mitteleuropäer ihre schönen Landschaften als »Schweiz« bezeichnen. Ausgangspunkt für diesen Etikettenschwindel war die Reiselust der Menschen im 18. und 19. Jahrhundert. Und entdeckte man anderswo wieder, was man im Alpenland besonders romantisch gefunden hatte – etwa die Felsen und die Burgen, Wasserfälle oder Seen – übertrug man den Namen der Schweiz auf diese Landschaften. Und noch heute wirbt die Fremdenverkehrsbranche allerorten – sogar in Sibirien und Afrika – mit diesem Etikett. Mit dem Bach aus dem Taunus, mit Weinbergen, Mühlen und rundherum Feldern und Äckern findet sich selbst am Untermain bei Flörsheim eine kleine Schweiz.

Recherche-Ergebnisse sind nicht nur wissenschaftlich interessant, sie sind häufig unterhaltsam und manchmal auch verblüffend. Denn: wer weiß beispielsweise, ob eigentlich die alten Römer mit ihren langen Zahlenfolgen nicht nur addieren und subtrahieren, sondern auch multiplizieren und dividieren konnten? Auch der Experte, der Gießener Mathematikprofessor Albrecht Beutelspacher, weiß es nicht hundertprozentig. Seine Vermutung: der Abakus, die gängige Rechenhilfe der Antike, eignete sich kaum zum Malnehmen oder Teilen. Die Römer behielten sich wahrscheinlich mit Addieren und Verdoppeln: Wer mit acht multiplizieren wollte, addierte diese Zahl zu

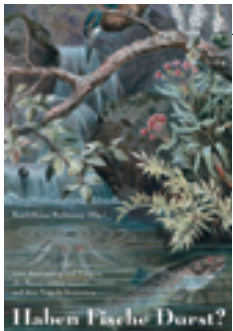
sich selbst und verdoppelte noch zweimal. So brauchten die alten Römer nur drei Additionen, um mit acht malzunehmen.

Auch nach sechs Jahren ist die »hr1-Entdeckungsreise« eine Erfolgsgeschichte – mehr als 1000 Fragen wurden seither gestellt. Grund genug für Karl-Heinz Wellmann, die überraschendsten Geschichten auszuwählen, zu überarbeiten und in Buchform herauszugeben. Fragen wie: Woher kommt die Zahlenkombination 08/15? Wie groß ist ein Quantensprung? Wo stand Hempels Sofa? Warum schimmern Gewässer im Hochgebirge so intensiv türkis? Und warum täuscht man andere mit dem berühmten »Trick 17«? sind dabei nur eine kleine Auswahl.

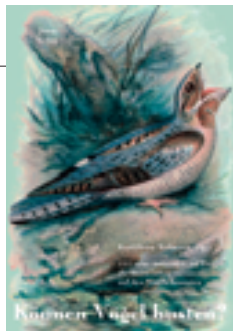
»111 Fragen und Antworten, die Ihnen schon immer auf den Nägeln brannten« enthielt schon der erste Band »Haben Fische Durst?« – er wurde bereits mehr als 10 000-mal verkauft. Die Texte sind meist eine knappe Buchseite lang, präzise und knapp formuliert und – so allgemeinverständlich geschrieben, dass sie auch für Jugendliche und ebenso für den Unterricht zu empfehlen sind. Inzwischen ist der Nachfolgeband »Können Vögel husten?« erschienen. Übrigens: Vögel können tatsächlich nicht husten – sie haben kein Zwerchfell, das besitzen nur hoch entwickelte Säugetiere. Allerdings, weiß Professor Erhard Kaleta von der Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische an der Universität Gießen, haben auch Vögel gelegentlich eine verunreinigte Luftröhre und ziehen dann ihre Bauchwand ruckartig zusammen. Mit Hilfe kleiner Härchen auf der Oberfläche der Luftröhre können sie dann auch kleinere Teile hinaus befördern. Ob allerdings Fische Durst haben, wird an dieser Stelle nicht verraten – das liest man am besten selbst nach. ♦

Die Autorin

Brigitte Bosing ist Diplom-Pädagogin und arbeitet als freie Autorin und Redakteurin für Print und Hörfunk in Frankfurt.



Karl-Heinz Wellmann (Hrsg.)
Haben Fische Durst?
111 Antworten auf Fragen, die Ihnen schon immer auf den Nägeln brannten
Jonas-Verlag, Marburg 2003,
ISBN 3894453168 ,
128 Seiten, 10 Euro.



Karl-Heinz Wellmann (Hrsg.)
Können Vögel husten?
111 neue Antworten auf Fragen, die Ihnen schon immer auf den Nägeln brannten

Das zweite Buch zur »Entdeckungsreise« in hr 1, Jonas Verlag, Marburg 2005, ISBN 389445346X,
120 Seiten, 10 Euro.

den: Die lange Bank hat es tatsächlich vor mehr als 400 Jahren gegeben. Sie war der Vorläufer unserer heutigen Aktenschränke. Sie ähnelte eher einer länglichen Truhe und stand in den Amtsstuben der deutschen Gerichte. Dort wurden all die Gerichtsakten aufbewahrt, die nicht sofort bearbeitet werden mussten. Nur was direkt auf dem Richtertisch landete, wurde gleich erledigt.

Zu hören – und inzwischen auch nachzulesen – war diese Geschichte in der Reihe »Entdeckungsreise« im 1. Hörfunk-Programm des Hessischen Rundfunks. Dr. Karl-Heinz Wellmann, Naturwissenschaftler und HR-Wissenschaftsredakteur,