

H. Zankl, M. Benecke,
H.-W. Helb, D. Sültemeyer

Potzblitz Biologie

Die Höhlenabenteuer
von Rita und Robert

ERLEBNIS
wissenschaft



Jugendbuchillustrator, sondern von einem künstlerisch begabten Arzt.

Das Buch besteht außerdem aus zwei Teilen: Einer spannenden Geschichte über Abenteuer in einer Höhle und einer Vielzahl von Erläuterungstexten. Sie sollen wissenschaftlich fundierte Antworten auf Fragen geben, die während der Höhlenabenteuer auftauchen. Da die angesprochenen Themen recht vielfältig sind, haben sich vier Wissenschaftler aus sehr verschiedenen Forschungsrichtungen zusammengetan, um möglichst kompetente Erklärungen zu formulieren.

Das Buch ist so gestaltet, dass man die Abenteuergeschichte auch ohne die Erläuterungstexte flüssig lesen kann. Zu welchen Themen Zusatzinformationen vorhanden sind, erkennt man an der besonderen Druckform einzelner Worte. Um

das Buch nicht zu überfrachten, sind die Erklärungen meist ziemlich kurz gehalten. Wer zu dem angeschnittenen Thema noch mehr wissen will, bekommt aber hinter dem Buchsymbol  durch Literaturangaben die Möglichkeit, sich weiter zu informieren.

Interessante Internetadressen, die eine besonders schnelle, zusätzliche Informationsquelle bieten, werden nach dem Computersymbol  genannt.

Die Namen der beiden Kinder, die die Schlangenhöhle erkunden, sind nicht zufällig gewählt. Sie sollen an eine Forscherin und einen Forscher erinnern, die schon in ihrer Jugend sehr wissensdurstig waren. Das dreizehnjährige Mädchen heißt »Rita«, weil eine der wenigen Nobelpreisgewinnerinnen auch diesen Namen trägt. Es handelt sich um Rita Levi-Montalcini, die den berühmten Preis 1986 für die Erforschung des

Nervenwachstumsfaktors bekam.

Frau Professor Levi-Montalcini lebt in Italien und ist schon achtundneunzig Jahre alt. In ihrer Jugend durfte sie kein Abitur machen und konnte erst studieren, nachdem sie als externe Kandidatin eine Hochschulreifeprüfung bestanden hatte. Ihr Medizinstudium schloss sie dann mit der bestmöglichen Note ab. Wegen ihrer jüdischen Abstammung musste sie aber ihre ärztliche Tätigkeit bald aufgeben. Heimlich richtete sie sich in ihrem Schlafzimmer ein Labor ein, wo sie das Wachstum von Nervenzellen in Hühnerembryonen erforschte. Sie legte damit die Grundlage für die spätere Entdeckung des Nervenwachstumsfaktors, die ihr 1956 während eines Forschungsaufenthaltes in den USA gelang. Den Nobelpreis erhielt sie dafür allerdings erst dreißig Jahre später.

Der zwei Jahre jüngere Bruder von Rita heißt Robert. Dieser Name bezieht sich auf Robert Koch (1843 bis 1910), der 1905 den Nobelpreis für Medizin erhielt, weil er den Erreger der Tuberkulose entdeckt hatte. Robert Koch zeigte schon als Kind einen sehr regen Forschergeist. Sein Onkel schenkte ihm deshalb ein Mikroskop, mit dem Klein-Robert im Wohnzimmer seines Elternhauses intensive Studien an Pflanzen und Tieren betrieb. Bereits in den ersten Semestern seines Medizinstudiums führte Robert ein Forschungsprojekt durch, das ihm später als Doktorarbeit anerkannt wurde. Nach nur drei Jahren Studium legte er das medizinische Staatsexamen ab und promovierte mit Bestnote. Als junger Arzt betrieb er neben der täglichen Routinearbeit seine Forschung weiter und entdeckte zunächst den Erreger des Milzbrandes. Bald

nach seiner Berufung ans kaiserliche Gesundheitsamt in Berlin gelang ihm der Nachweis der Tuberkel-Bazillen. Es folgten noch weitere wichtige Entdeckungen, wie die der Erreger von Pest und Cholera. Robert Koch verstarb 1910 im Alter von nur siebenundsechzig Jahren. Nach ihm wurde das Robert-Koch-Institut benannt, das die wichtigste Forschungs- und Überwachungseinrichtung für Infektionskrankheiten in Deutschland darstellt.

Für weitere Informationen über Rita Levi-Montalcini und Robert Koch finden sich am Ende der Einleitung einige Literaturhinweise. Die Autoren des vorliegenden Buches hoffen, dass die Höhlenabenteuer von Rita und Robert den jugendlichen Lesern eine spannende Lektüre liefern und die angefügten Erläuterungen das Interesse an