

Oh! I have slipped the surly bonds of Earth –
Put out my hand and touched the Face of God

John Magee, 1922–1941, Jagdflieger und Dichter

Die Welt über uns

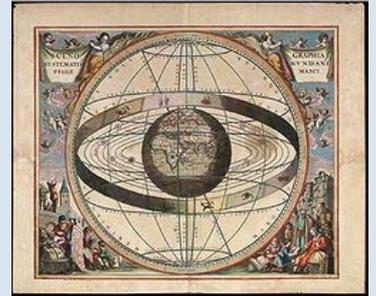
Weltraum • Raumfahrt • Planeten

Astrid van Nahl & Elmar Broecker 2009

Wir widmen diesen Artikel unserem verstorbenen Freund und Sternengucker Norman Reicke



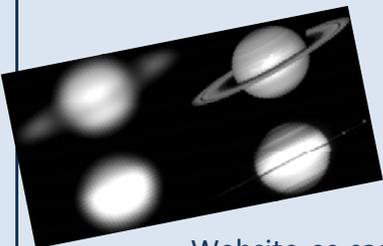
Wie ein glücklicher Mann sieht er nicht gerade aus, dieser Galileo Galilei – und dazu hatte er auch allen Grund. Trotz seiner großartigen Forschungen und Erkenntnisse, die ihm bereits im Alter von 28 Jahren einen Lehrstuhl für Mathematik in Padua bescherten, war es ein mühsamer Weg, der vor ihm lag, allein deshalb, weil die Welt nicht reif war für seine Erkenntnisse. Bis Ende des 16. Jahrhunderts herrschte das aristotelische, geozentrische Weltbild mit der Erde als Mittelpunkt – ein Weltbild, das die Versuche des italienischen Physikers und Astronomen als falsch erweisen sollten und das doch von der christlichen Kirche entschieden verteidigt wurde, so entschieden, dass Galileo gezwungen wurde, seinem heliozentrischen Weltbild abzuschwören, und für die letzten Jahre seines Lebens unter Hausarrest gesetzt wurde.



45 Jahre war er alt, als Galilei von der Erfindung eines großen Fernrohrs durch den Holländer Jan Lippershey erfuhr; dies inspirierte ihn zum eigenen Bau eines Geräts, das vierfach vergrößern konnte, bald acht- und neunfach, in späteren Zeiten bis zu 33-fach, und im Dezember 1609 richtete Galilei sein Fernrohr als einer der Ersten in den Himmel. Damit begann die Teleskop-Astronomie, die unser Bild vom Weltall großartig erweitern sollte – aber sie stellte die Menschheit auch vor immer neue Probleme und Rätsel, deren Lösungen nicht absehbar sind.

Am Donnerstag, dem 15. Januar 2009, wurde in Paris das Internationale Jahr der Astronomie eröffnet: Die Vereinten Nationen und die Internationale Astronomische Union feierten den Beginn der Weltraumerforschung mit Teleskopen und erinnerten sich an Galileo Galilei, der Berge auf dem Mond und die Milchstraße als ein Band unzähliger Sterne erkannt hatte und eben bewies, dass sich das Weltall nicht um die Erde drehte.

Viele Kinder- und Jugendbuchverlage haben die Chance genutzt, auch den Blick der jungen Menschen „gen Himmel“ zu lenken und sie für Sterne und Planeten zu begeistern – etwas, das in den letzten Jahren immer seltener geworden ist, allein durch die Lichtverschmutzung, die das Erforschen des Alls mit dem bloßen Auge oft gänzlich unmöglich macht.



Viele Planetarien bieten in diesem Jahr Sonderveranstaltungen für alle Altersgruppen an; eine Übersicht der Planetarien findet man unter <www.sternklar.de/gad/Planetarien.htm>; hier gibt es weitere Informationen, und wer sich schließlich so richtig daran begeistert, der kann unter <http://www.sternklar.de/stern_kaufen.htm> – wie der Name der

Website es sagt – einen Stern kaufen oder eine Patenschaft übernehmen ... So fantastisch erscheint da auch die Geschichte von Laura und ihrem Stern gar nicht mehr ...

Was sich beispielsweise in der Sternwarte Bonn (nicht nur) in diesem Jahr tut, erfährt man auf deren Website unter <http://www.astrobonn.de>.

Hans Peter Thiel: Alles was ich wissen will. Erde und Weltall. Ravensburger 2009 • 160 Seiten • 10,00 • ab 10



Der Band vereint die drei bislang einzeln erschienenen Bände "Das Weltall", "Vulkane und Erdbeben" und "Ozeane", so dass der junge interessierte Leser und Benutzer nunmehr ein Werk in einem Guss in Händen hält. Und er hält ein sehr gutes Werk in seinen Händen. Umfassend wird er in den einzelnen Kapiteln zu jedem Thema informiert. Den Hauptbestandteil des Buches – rund drei Viertel – machen die Abbildungen aus, so dass das Augenmerk zunächst diesen gelten soll.

Viele eindrucksvolle Fotos (z.B. die Aufnahme des Mondes mit einem Baum im Vordergrund) sind nur ein hervorstechendes Merkmal des Buches. Ein anderes sind die großformatigen, sehr detailreichen Zeichnungen, die keinerlei Gründe für Beanstandungen zulassen. Sie sind nicht nur – soweit der Rezensent dies stichpunktartig überprüfen konnte – korrekt, sondern auch sehr lebendig. Grafiken und Schaubilder sind knapp gehalten, wodurch sie sehr anschaulich werden. Zusätzlich finden sich in weiteren, farblich abgehobenen Kästen interessante Informationen über Skurriles (z.B. zum Stativfisch) und Interessantes (z.B. Turnschuhe als Möglichkeit, Meeresströmungen zu ermitteln), Wissenswertes oder Tipps für Beobachtungen und Experimente. Auch Kritisches wird geboten, wie Umweltverschmutzung oder Überfischung. Junge Leser erhalten auf diesem Wege allein schon durch die Abbildungen ein umfassendes Wissen, das über Allgemeinwissen hinaus geht. Die Abbildungen können sich von daher gut dem Gedächtnis einprägen.

Da die Visualisierung des Wissens nach alter Erfahrung nur die eine Hälfte des Wissenserwerbs bzw. der Wissensvermittlung darstellt, die andere der Text, muss zum Schluss auch auf diesen eingegangen werden. Der jeweilige Haupttext bietet in altbekannter und bewährter Weise die Grundinformationen in mittelgroßer Schrift. Darum gruppieren sich die kleiner gedruckten Erklärungen zu den Abbildungen und den Photos, die ihrerseits weitere Informationen enthalten. Sehr knapp gehalten sind die Worterklärungen, die sich nach den einzelnen Themen finden. Das zuverlässige Register umfasst jedoch alle drei Themen und lässt jeden gesuchten Begriff sicher finden.

Mit diesem Band macht Wissenserwerb einfach Spaß. (Elmar Broecker)

Mein erstes Buch vom Mond • Copenrath 2009 • 32 Seiten • 7,95 • ab 7



Schon von der Optik her ein ausgesprochen ansprechend gemachtes Buch in ungewöhnlichem Format. Eingebunden in ein stabiles Cover (Moosgummi mit Papierbeschichtung) sind 32 Seiten auf kräftigem, glänzendem Fotokarton, der die vielen Farbbilder technisch einwandfrei und klar erscheinen lässt.

„Hallo, Mondgucker!“ – so beginnt das Buch, und es veranlasst den jungen Leser ganz sicher, noch am gleichen Abend mal einen Blick nach oben zu werfen auf den einzigen Himmelskörper, auf dem schon einmal Menschen zu Besuch waren. Gefeierte werden dürfen im Astronomischen Jahr nicht nur 400 Jahre Weltraumforschung, sondern auch 40 Jahre Erste Mondlandung. Das hat unser Wissen über den Mond zwar bereichert, aber den-

noch bleiben viele Rätsel ungelöst, etwa sein Alter und seine Entstehung, der Anblick seiner Rückseite oder die Frage, ob es auf dem Mond irgendwo Wasser gibt.

Der junge Leser gehört vielleicht schon zu der Generation, in der es möglich sein wird, als „Tourist“ auf den Mond zu reisen, und wenn nicht das, so kann er immer noch Astronaut werden. Mit diesen Gedanken spielt das Buch und macht den Leser ganz neugierig auf seine vielleicht künftige Welt.

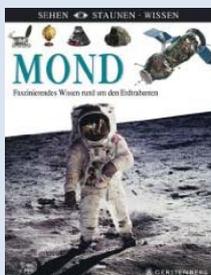
Jede Seite oder Aufschlagseite behandelt ein Thema rund um den Mond. Das reicht von seiner physischen Beschaffenheit über Mondphasen und Mondfinsternisse bis hin zu Fragen, wie er entstanden sein mag. Ein zweiter Teil widmet sich der Raumfahrt, von den Anfängen bis zu den ersten Menschen im Weltall, und dann wird es technischer: Wie sieht eine Mondrakete aus, wie lebt man im Raumschiff, wie ist ein Astronautenanzug gefertigt, wie sieht ein Mondauto aus und welche Zukunft hat überhaupt die Mondfahrt?

Viele Fragen, die knapp in Wort und Bild beantwortet werden. Das Buch verzichtet auf Fotomaterial und greift auf farbige Zeichnungen und Grafiken zurück – eine kluge Entscheidung, da authentisches Bildmaterial die angesprochene Lesergruppe mit Sicherheit überfordert hätte. Hier werden wenige, aber grundlegende Fakten genannt und in Bilder umgesetzt, meist sachlich, manchmal ein bisschen witzig und unterhaltsam. In großen Zügen zeichnet das Kapitel Raumfahrt die Unternehmungen Apollo nach, nach denen es still wurde um den Mond; stattdessen begannen andere Himmelskörper im Interesse zu stehen.

Die Texte sind knapp und gut verständlich, können im zweiten Schuljahr trotz der relativ kleinen Schrift gelesen werden; vieles eignet sich inhaltlich bereits zum Vorlesen.

Ein sehr schönes erzählendes Sachbuch, das auf die Neugier und Faszination von Kindern setzt und ihnen hilft, einigen Geheimnissen rund um den Mond und die Raumfahrt auf die Spur zu kommen. Ein gelungener Einstieg, der den kleinen Leser mitnimmt auf einen spannenden Abflug. (Astrid van Nahl)

Jacqueline Mitton: Mond. Gerstenberg (sehen – staunen – wissen) 2009 • 64 Seiten • 12,90 • ab 11



Ein umfassendes Buch, fast nur über den Mond, unseren täglichen Begleiter; jedenfalls nimmt seine facettenreiche Darstellung etwas mehr als die Hälfte des Buches ein. Der zweite Teil gilt sozusagen der „Arbeit“ mit und auf dem Mond: den Menschen auf dem Mond und den Apollo-Raumschiffen, der amerikanischen und seinerzeit sowjetischen Mondforschung sowie den Tätigkeiten, die sich je auf dem Mond entfaltet haben und vielleicht noch entfalten werden. Dieser faszinierende Teil lebt von seinem Fotobildmaterial, authentischen Farbaufnahmen von Menschen, Raumschiffen, Mond, technischen Gerätschaften. Das versöhnt mit den bisweilen recht klein geschriebenen Texten, die das Buch im Grunde für Kinder unter 12 als nicht geeignet erscheinen lassen, es sei denn, sie beschränken sich auf die wenigen Zeilen, die jedes Kapitel in größerer Schrift einleiten und die Fakten knapp und präzise auf den Punkt bringen.

Auch der erste Teil des Buches arbeitet mit Fotos, aber auch mit sehr einprägsamen, anschaulichen Grafiken und Schaubildern. Anders als die meisten anderen Bücher dieser Art werden hier nicht nur die naturwissenschaftlichen Fakten vermittelt; mindestens ebenso wichtig sind Themen, die sich darum gruppieren. So ist es kein Zufall, dass das Buch mit „Mythen und Fantasie“ beginnt, denn schon Jahrtausende vor unserer Zeitrechnung hat der Himmelstrabant die Menschen beschäftigt und ihr Leben bestimmt.

Wie vielseitig und umfangreich ein solches Kapitel gestaltet ist, mögen die Unterüberschriften der Abschnitte verdeutlichen: Der ägyptische Mondgott | Die Zikkurat von Ur | Die römische Mondgöttin | Chinesisches Mondfest | Aztekenrelief | Mondgeist | Werwölfe und der Mond. Darunter dann jeweils mindestens eine Abbildung, ohne Hintergrund, freigelegt und somit „im Raum schwebend“, und sehr informativer Text. Erstaunlich, dass so viel Information auf eine Aufschlagseite passt!

Rund um den Mond, dessen Geburt, Gestaltwerdung und Oberfläche ausführlich beschrieben werden, gruppieren sich auch Themen wie Mondkalender, Gezeiten, Teleskope – und natürlich der Traum der Menschheit, zum Mond zu fliegen: Reiseziel Mond.

Ein knappes Register mit einschlägigen Suchwörtern ermöglicht ein gezieltes Nachschlagen.

Dieses Buch ist eine sehr schöne Mischung für alle, die nicht nur an Fakten, sondern auch an Fiktion und Geschichten interessiert sind, die sich für Technik und Forschung ebenso begeistern können wie für Träume und Sehnsucht der Menschen und für Leistungen und Denkweisen vergangener Kulturen. (Astrid van Nahl)

Joachim Lerch & Ute Löwenberg: Die kleinen Weltraum-Forscher. Eine Abenteuer-geschichte mit Experimenten aus dem Science House. Herder 2009 • 93 Seiten • 14,95 • ab 8 (Selberlesen), ab 6 (Vorlesen)



Ein raffiniertes Buch in einer gelungenen Mischung aus (Vor)Lesebuch und Sachbuch, die nicht nur die Fantasie von Kindern anregt, sondern sie auch für das naturwissenschaftliche Geschehen begeistert und zu eigenen kleinen Experimenten anregt.

Das Buch gliedert sich in 21 Kapitel, von denen jedes aus zwei Teilen besteht: einem Stück der fortlaufenden Geschichte, die konzentriertes Zuhören erfordert, während sie die Kinder mitnimmt auf eine fantastische Reise, und einem Experiment, das naturwissenschaftliche Sachverhalte auf einfache (praktische !) Weise vermittelt und Kinder dabei zugleich den Umgang mit bestimmten Werkzeugen und die Bearbeitung unterschiedlicher Materialien lehrt. Die Experimente setzen die Anwesenheit und Mithilfe eines Erwachsenen voraus, insofern als das Experiment genau erklärt werden sollte (wohlgemerkt: nur das Experiment selbst, nicht die Lösung !)

Aufgrund der ansprechenden Illustrationen sollten Kinder das Buch beim Vorlesen und Experimentieren mit betrachten; bei den Experimenten erleichtern die Abbildungen – faszinierende Fotos, zum Teil von der NASA, und erklärende Grafiken – das Verstehen und eröffnen neue Dimensionen.





Eingebettet sind die Experimente in eine Rahmenhandlung: Albertina und Timo machen Ferien bei ihrem Opa, der jeden Tag etwas mit ihnen „anstellt“ (ein Experiment). Mit kräftiger Hilfe von Freund Schnuppe kommen die drei dann Erkenntnissen auf die Spur, die der Leser/Zuhörer im folgenden Experiment selbst nachvollziehen kann: Modelle für die Bewegung von Sonne, Mond und Erde; ein Memory-Spiel mit Planetenbildern (hierbei gibt es viele Infos zu den Planeten); ein Raumschiff zum Nachbauen und eine Brauserakete

Bald wird es in der Geschichte fantastisch, dann nämlich, als aus dem gebastelten Raumschiff ein Weltraum-Spezial-Konstruktionsroboter namens Armstrong kriecht, ein Spezial-Experiment- und Spaß-Agent, der Kindern beim Durchführen ihrer Ideen hilft. Herr Armstrong nimmt die Kinder und Opa mit auf eine abenteuerliche Reise in den Weltraum zu den Planeten. Dabei lernen die Kinder ganz nebenbei, wie ein Spiegelteleskop funktioniert, warum ein Raumschiff nicht vom Himmel fällt, wie Einschlagkrater entstehen, wie Sternbilder in Wirklichkeit aussehen oder wie ein Raumschiff landet. Die eindrucksvollen Farbfotos der NASA aus dem Weltraum machen dieses Wissen zu einem faszinierenden Abenteuer.

Das Buch ist entstanden in Zusammenarbeit mit Science House beim Europapark in Rust (bei Freiburg), wo man an mehr als 80 Stationen experimentieren kann. Näheres findet man unter www.science-house.de oder www.europapark.de. (Astrid van Nahl)

Kurt Hopf: Willi will's wissen – Weltraum. Baumhaus 2009 • 48 Seiten • 9,90 • ab 6



Auch der 22. Band der Reihe bietet Wissenswertes über das Weltall und die Raumfahrt. Beginnend mit einem Start in den Weltraum erfahren die Kinder in gut verständlicher Sprache Grundlegendes über die Geschichte der Raketentechnik und über die Funktionsweise einer Rakete. Dabei werden sehr interessante Informationen vermittelt, die man bislang nicht unbedingt gefunden hat, beispielsweise, warum Raumstartzentren möglichst in Äquatornähe liegen. Weiter geht es zunächst mit einer anderen Möglichkeit der Weltraumerkundung mittels Teleskop. Erst dann geht es hinaus ins Weltall, genauer gesagt, in unser Sonnensystem.

Das Wissen wird teilweise in Dialogform geboten. Dies schafft eine lockere Form der Darbietung, ohne dass diese in befürchteter Art mit erhobenem Zeigefinger erfolgt. Vielmehr stellt der Protagonist Willi Fragen, wie sie Kinder stellen: einfach und den Kern treffend. Und diese werden auch ebenso klar und einfach beantwortet. Fremdwörter fehlen fast gänzlich. Andere, wie z.B. „Booster“, werden die interessierten Kinder gewiss schon kennen oder mit Hilfe der beigefügten Aufnahmen leicht deuten können. Ebenso verhält es sich mit der Sprache der Texte. Hauptsätze und einfache, klare Satzgefüge erleichtern den jungen Lesern die Lektüre. Andererseits wird ihnen auf diesem Wege im Großen und Ganzen eine klare Ausdrucksweise vermittelt. Unschön wirkt aber ein Satz wie: „Ganz unten das ist der Merkur“ (S. 14). Wenig günstig erscheint, dass die einzelnen Kapitelabschnitte recht lang sind.

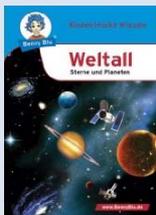
Die Texte selbst sind – bis auf einige kleine Unstimmigkeiten – durchaus inhaltlich korrekt und stehen auf dem neuesten Stand des Wissens. Die Unstimmigkeiten sind folgende: dass seit vier Milliarden Jahren eine Atmosphäre die Erde schützt (S. 9), dass Pluto zu Beginn noch als Planet erwähnt wird (S. 14), jedoch ab S. 18 korrekterweise nicht mehr. Staunen weckt auch, wenn man neben dem Foto zweier Mädchen liest: "Otto und Anna Heinlein". Unlogisch sind auch Sätze wie "Ein Raketentriebwerk entwickelt eine gewaltige Kraft beim Start: Stünde ein Haus in der Nähe, würde es weggepusht werden. Deshalb werden Triebwerke auch immer erst genau getestet". Logik? Auch erscheint die Ausrichtung auf die amerikanische Raumfahrt und ihre Verdienste einseitig.

Zu einem solchen Band gehören auch Bilder, Fotos und Zeichnungen. Zu ihnen gehören bekannte und weniger bekannte. Sie sind von unterschiedlicher Größe und flankieren die Texte so, dass sie sie ergänzen und den Inhalt weiter vertiefen. Die den Bildern beigefügten Texte enthalten weitere Informationen.

Ein Sachbuch soll nicht nur Wissen vermitteln, sondern auch im ersten Vorfeld und in frühesten Form wissenschaftspropädeutisch erziehen. Zu einem wissenschaftlichen Arbeiten gehören aber ein Inhaltsverzeichnis, ein Index, ein Glossar und ein Verzeichnis mit Internet-Adressen. Nichts davon findet man. Das ist ärgerlich und mindert den Gebrauchswert des Buches doch erheblich.

Kann man das Buch empfehlen? Aufgrund des Gesagten bleibt eine bedingte Empfehlung, zumal es bessere Bücher anderer Verlage zu kaufen gibt. (Elmar Broecker)

Nicola & Thomas Herbst, Uwe Lemmer: Weltall – Sterne und Planeten. Kinderleicht Wissen Verlag 2008 • 32 Seiten • 1,99 • ab 5



Benny Blu besucht zusammen mit seiner Klasse ein Planetarium. Dort erlebt er eine virtuelle Reise ins Universum. Sofort ist er davon gefesselt. Neugierig wie er ist, fängt er sofort an, Fragen zu stellen: Gibt es unendlich viele Sterne? Wie entstand das Weltall? Und weitere Fragen dieser Art.

Kaum sind diese Fragen gestellt, wird man als Leser mit Benny Blu in das Weltall hineingezogen und erhält umfangreiche Antwort auf die vielen Fragen. Dabei ist es immer wieder erstaunlich, wie auf einem so geringen Raum sowohl sehr informativer Text als auch sehr gutes Bildmaterial eine derart große Menge an Sachwissen vermittelt. Wie auch schon zu den anderen Bändchen dieser Art bemerkt wurde, wird hier sehr gut didaktisch vorgegangen: Zunächst wird unsere Position im Weltall mit einfachen, schlichten Worten und klaren Bildern vorgestellt, dann die Entstehung unserer Galaxie und unseres Sonnensystems dargestellt. Es folgen weitere Informationen zu anderen Himmelskörpern, zu berühmten Astronomen bis hin zur Frage nach außerirdischem Leben. Schwierige Sachverhalte (beispielsweise ein sog. Schwarzes Loch) werden kurz, bündig und leicht verständlich erklärt.

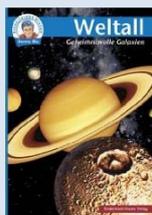
In den kurzen Texten finden sich grundlegende Informationen zu dem Thema. Fremdwörter sind kaum vorhanden oder erklären sich in denen seltenen Fällen von selbst. Das präsentierte Wissen ist durchaus richtig und auf dem neuesten Stand. Wieder hervorgehoben werden sollen die vielen in farbig abgehobenen Kästchen stehenden Benny-Blu-Wissens-Tipps mit zusätzlichen Informationen und Hinweisen. Diese lockern die Lektüre einerseits auf, ande-

rerseits vertiefen und festigen sie das Gelesene. Jedoch wird in diesem Büchlein – im Gegensatz zu anderen – nur ein Quiz und eine Wissensfrage gestellt. Hingegen finden sich am Ende nette Anregungen zum Basteln, die die Phantasie der Kinder anregen, und ganz zum Schluss – gleichsam als Überraschung – noch Benny-Blu-Weltraum-Rekorde. Wer dann noch im Internet ein Sternen-Rätsel lösen möchte, findet eine entsprechende Adresse. Als ebenfalls gut kann der Einstieg in die Materie über den Besuch eines Planetarium angesehen werden, denn ein solches findet sich sicher in der Nähe, und der Besuch dort dürfte zusätzliches Interesse wecken.

Die vielfarbigen Bilder sind trotz ihrer geringen Größe auch in den kleinen Details noch sehr gut erkennbar. Sie visualisieren das gerade Gelesene.

Fasst man alles zusammen, zieht man zudem das handliche Format und den günstigen Preis hinzu, kann man zum Schluss das kleine Bändchen nur empfehlen. (Elmar Broecker)

Doris Wirth: Weltall - Geheimnisvolle Galaxien. Kinderleicht Wissen Verlag 2009 • 32 Seiten • 5,95 • ab 8



Seit kurzem bietet der Kinderleicht Wissen Verlag seine Sachbücher auch für Kinder ab acht Jahren an. Dies bedingt bei gleichbleibender Seitenzahl ein größeres Format (DIN A 5), um das umfangreichere Wissen in gewohnt kompakter Weise präsentieren zu können.

Der Aufbau des Buches ist natürlich ein anderer als der für die Gruppe der Fünfjährigen: Der junge Leser wird sofort in die Thematik durch die Frage eingeführt, was das Universum ist und wie es entstand. Das Sachbuch bietet neben diesem Schwerpunkt noch zwei weitere: Der eine handelt von unserem Sonnensystem, seiner Entstehung, seinen Planeten und dem Ende der Sonne, der andere von der Raumfahrt. Beim letzteren ist wohl-tuend festzustellen, dass die europäische Raumfahrt gleichberechtigt neben der amerikanischen steht; auch die russische wird kurz angerissen, leider fehlt die aufstrebende chinesische. Dies wären interessante Informationen gewesen.

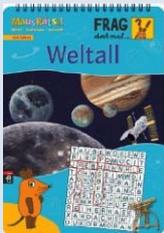
Die Texte sind nicht zu umfangreich und altersgerecht; da ihre Positionen auf den Seiten wechseln, ist das Druckbild abwechslungsreich. Die Texte stehen entweder neben den Bildern oder in ihnen. Unterbrochen werden sie durch eingeschobene Kästen "Wissen kompakt" oder "Weltall-Tipps". In ihnen erfährt man Wissenswertes und Verblüffendes. Ferner wird auf einer Seite gezeigt, wie man mit einfachen Mitteln schwierige Sachverhalte (Schubkraft und das scheinbare Wachsen des Weltalls) anschaulich und einfach erklären kann. Ein Weltraum-Puzzle ganz am Ende zeigt, ob und wie aufmerksam man das Sachbuch gelesen hat.

Die Bilder weisen – wie sollte es anders sein – wieder eine Fülle von Details auf, die dank des größeren Formates noch besser zu erkennen sind. Dies tritt deutlich zu Tage durch einen Vergleich mit den Bildern, die sich auch in dem Sachbuch für die Fünfjährigen finden. Natürlich veranschaulichen sie gleichfalls das Gelesene und vertiefen es oder bieten ihrerseits neues Wissen.

Da das Buch so kompakt und überschaubar ist, bedarf es nicht eines Sachwörter- oder eines Inhaltsverzeichnisses. Ebenso wenig ist auch ein Glossar nötig, da in dem Buch – auch dieser Aspekt muss positiv genannt werden – fast nur deutsche Begriffe gebraucht werden. Fremdwörter, gerade im technischen Bereich, gibt es zwar, doch stehen sie für sich allein und gehören zum Allgemeinwissen.

Waren die Sachbücher des Verlages für die Fünfjährigen schon für den Kindergarten empfehlenswert, so kann man ruhig mit den Büchern der neuen Reihe diese Empfehlung für die Grundschule fortführen. Das Format ist zwar weniger handlich, dennoch lassen sich die nicht sehr dicken, aber mit einem sehr guten robusten Einband versehenen Sachbücher gut in einer Schultasche oder ähnlichem verstauen. (Elmar Broecker)

Frag doch mal ... die Maus ! Maus-Rätsel: Weltall. cbj 2009 • 48 Seiten • 4,95 • ab 7



Wie aus den Sendungen mit der Maus und den bei cbj erschienenen Büchern „Frag doch mal ... die Maus!“ gewohnt, beschäftigt sich dieser stabile Spiralblock präzise und kindorientiert mit dem Thema Universum und allem, was damit verbunden ist, zum Beispiel Galaxien, unser Sonnensystem, Sterne und Sternbilder, Planeten und Mond, aber auch Fragen nach Schwerkraft und Schwerelosigkeit oder Löchern im All werden behandelt. Dazu kommt ein Teil zur Erforschung der Erde und des Weltalls sowie zur Geschichte der Raumfahrt, letzteres mit spannenden Einzelheiten zu Raumfahrzeugen und Raumstationen. Das klingt nach schwerer Kost für Kinder im Maus-Alter, als schließlich wäre die Maus nicht die Maus, könnte sie das geballte Wissen nicht leicht und verständlich an den Mann, pardon: das Kind bringen.

Die Sachinformationen sind knapp gehalten, mit vielen Zeichnungen und Grafiken versehen, und auf jeder Seite gibt es etwas zu „tun“, damit die Texte nicht einfach nur theoretisch rezipiert, sondern aktiv erfasst werden. Die Maus führt durch die Themen, und immer, wenn sie im Bild auftaucht, findet sich eine interessante Anmerkung auf einem gelben Notizzettel. Das, was man gerade gelernt oder zum Teil schon als vorhandenes Wissen mitgebracht hat, lässt sich gleich umsetzen bei der Lösung von Rätseln und Aufgaben auf jeder Seite.

Da gilt es beispielsweise Wege zu finden, Kreuzworträtsel zu lösen, Malaufgaben zu bewältigen, Buchstaben zu sortieren, Geheimcodes zu knacken, Rechenbeispiele zu lösen oder einfache Quizfragen zum Thema zu beantworten, und all das vermittelt jede Menge spannendes Sachwissen. Ganz nebenbei werden Konzentrationsfähigkeit trainiert und Denkvermögen geschult. Damit kein Ärger oder Frust aufkommt, stehen die Lösungen immer auf den Rückseiten, aber da man dazu erst einmal die Seite über die Spirale heben und umdrehen muss, ist heimliches Mogeln von vornherein ziemlich ausgeschlossen.

Eine optimale Mischung aus kniffligem Denksport, abwechslungsreichen Rätseln, Ausmalseiten und jeder Menge Wissen, sachkundig und kindgerecht illustriert und hier und da sogar mit ein paar attraktiven Farbfotos unterstützt. (Astrid van Nahl)

H. A. Rey: Der große Bär im Sternenmeer. Sternbilder sehen und verstehen. Oetinger 2009 • 72 Seiten • 12,90 • ab 8



Keiner, der schon mal in einer lauen Sommernacht oder an einem klaren Winterabend den Blick draußen nach oben gerichtet hat, wird sich der Faszination des „gestirnten Himmels über sich“ entziehen können. Meistens sieht man den Mond, und manchmal erkennt man noch den großen oder kleinen Wagen an seiner typischen Form oder gar den Polarstern, aber ansonsten erlebt man das großartige (kostenlose !) Himmelspektakel meist ohne weitere Kenntnisse. Dabei hat es die Menschen seit Tausenden von Jahren in ihrem Drang, Dinge durch Benennung zu ordnen und zu beherrschen, verleitet, in den Sternen Bilder zu erkennen und diesen Namen und Geschichten zu verleihen. Von all diesem noch heute zu lesen und die Himmelsbilder dann selbst neu für sich zu entdecken, ist ein großes Erlebnis, das nicht nur Kinder fasziniert.

Der „große Bär im Sternenmeer“ ist eine wunderbare Hilfe, die Sterne und Sternbilder in unseren Breiten zu entdecken. Viele Seiten des Buches öffnen sich mit dem abgebildeten Himmelsgewölbe so, als würde man direkt draußen stehen und nach oben gucken oder einfach durch ein Fenster hinaus blicken. Dem jeweiligen Himmel sind Tage und Uhrzeiten im Jahreslauf zugeordnet, an denen er sich dem Betrachter so zeigt.

Natürlich sind nie alle Sterne eingezeichnet, das würde verwirren, aber doch die Sterne ab einer bestimmten Größenordnung und die Sterne, die mit anderen Teil eines größeren Sternbildes sind. Um diese Zusammenhänge zu verdeutlichen, findet sich auf den Aufschlagseiten das Himmelsbild jeweils zwei Mal: einmal links mit den (gezeichneten) Sternen, wie man sie sieht, und einmal rechts mit zusätzlichen gezeichneten Hilfslinien, die die Sterne jeweils zu einem Sternbild verbinden. Da erkennt man manchmal schon automatisch, wie unsere Vorfahren die Gebilde interpretiert haben und die Namen zustande gekommen sind. In anderen Fällen braucht man sehr viel Fantasie und manchmal hilft (bei mir) auch die nicht. Auf den Folgeseiten zum Himmelsbild werden viele dieser Sternbilder ausführlicher besprochen, es gibt Informationen zu Tierkreiszeichen, Sternengeschichten, mythologische Erzählungen, immer einfach und dennoch spannend und informativ vorgebracht.

Besonderen Spaß macht es, mit den Eltern und anderen Gleichgesinnten Sterne und Sternbilder am Himmel zu entdecken; bis zum Jahr 2015 ist dieses Buch ganz praktisch mit den konkreten Himmelsabbildungen einsetzbar. Danach ändert sich die Konstellation. Es eignet sich schon für den Anfänger im Sternengucken, aber auch Fortgeschrittene profitieren gerade durch das beigegebene Zusatzwissen; nie sind mir das Beobachten der Sterne und das Verständnis ihrer Bilder einleuchtender erschienen als hier. Am Ende des Buches steht kompaktes, solides Wissen. (Astrid van Nahl)

Alan Dyer: Mission Mond. Mit DVD. Oetinger 2009 • 80 Seiten / 52 Minuten • 19,95
• 10–99 Jahre



Als erstes verlockt die attraktive Aufmachung, das Buch in die Hand zu nehmen: ein plastisch geprägter Astronaut, zum Greifen nah, auf dem Mond; trotzdem prangt neben ihm die zunehmende Mondsichel, aus dem Cover gestanz und silbern aufscheinend, weil hier die Rückseite der beiliegenden DVD leuchtet.

Das attraktive Äußere setzt sich im Inneren fort. Das großformatige Buch – DIN A4 in der Höhe, aber deutlich breiter – quillt förmlich über vor exquisitem Bildmaterial (Zeichnungen, Grafiken, brillante Schwarzweiß- und Farbfotos) in optisch perfekt ausgerichteter Anordnung. Ganz sicher handelt es sich vielfach um bis dato unbekanntes Fotomaterial, das auch aus diversen Familienalben zu stammen scheint. Dieser Eindruck vertieft sich, wenn auf den Seiten die Bilder, von dem damals üblichen weißen Rand umgeben, vielfach wie in einem Erinnerungsalbum angeordnet sind, oft ein wenig krumm und schief, die Ecken überlappend, von einer (gemalten) Büroklammer zusammengehalten, von einem angehefteten Notizzettel überklebt.

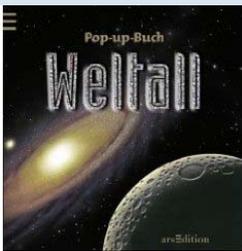
Nach einer Reihe von Fakten, die sich rund um die Faszination Mond drehen und auch vor Jahrtausende alten Mythen nicht haltmachen, beginnt mit dem Kapitel „Aufbruch zum Mond“ die Geschichte von der „Eroberung“ dieses Himmelskörpers. Woran man dabei selten denkt: Dieser Aufbruch zum Mond begann nicht erst mit den Raumschiffen; er spielte sich schon in den Köpfen griechischer (Ptolemaios), polnischer (Kopernikus), italienischer (Galilei) und anderer Astronomen ab und setzte sich später fort in Zukunftsromanen wie denen Jules Vernes: ein Jahrtausende alter Traum der Menschheit, der in den 1950er und 1960er Jahren in dem Wettlauf zwischen den USA und der damaligen Sowjetunion gipfelte, denen die Raumfahrt als Prestigeobjekt auch zu Propagandazwecken diente.

In vielen Fotos und prägnanten Texten, unterbrochen von authentischen Zitaten der Großen, zeichnet das Buch diesen Wettlauf nach, von Sputnik und Gemini, von Orbit und Ranger, von Luna und Surveyor bis hin zu den Apollo Missionen, das Ganze eingebunden in die Weltgeschichte, vornehmlich in die Geschichte des Kalten Krieges zweier Weltmächte. Je stärker sich das Buch diesen Apollo Missionen nähert, desto mehr treten die Astronauten von Auswahl und Training her in den Mittelpunkt, und der Leser erliegt vollends der Faszination Technik. Schließlich läuft der Countdown in Cape Canaveral in Florida, und man erlebt hautnah die aufregenden Stunden vor dem Lift-Off und Start! Harte Arbeit, auch für die Bodenstation.

Besondere Aufmerksamkeit gilt der ersten Mondlandung, der Mondlandefähre, den Astronauten, der Monderkundung; was folgt ist eine Zusammenschau der Erkundungsmissionen nach Apollo. Hier verliert sich das Buch geschickt in einzelnen Kapiteln, die spotlightartig ihre Lichter auf interessante Themen richten: den Raumanzug, das Mondauto, die Pilot Kommandokapsel, das Mondgestein und vieles mehr. Das anschließende Glossar ist ebenso nützlich wie das Register.

Ein absolut bestechendes Buch samt DVD mit viel zusätzlichem Bild- und Filmmaterial zur Apollo 11 Mission, mit leicht gewöhnungsbedürftiger Musik unterlegt. Es ermöglicht dem Leser seine ganz eigene Reise zum Mond – und gefahrlos zurück. (Astrid van Nah)

Peter Bond: Pop-up-Buch Weltall. arsEdition 2009 • 16 Seiten • 19,95 • ab 9



Ein Pop-up-Buch über das Universum, die Erde, den Mond, unser Sonnensystem, die Sterne und die Sternbilder; Kinderfragen bleiben hier kaum offen! Jedes Thema wird auf einer Aufschlagseite behandelt: In der Mitte prangt jeweils das passende „Pop-up“, um das sich Informationen in Wort und Bild ranken.

Ein relativ groß geschriebener Textabschnitt auf der Doppelseite vermittelt das elementarste Wissen, kurz, knapp, gut verständlich für Kinder ab 9 Jahren; weitere Infos sind in kleinerer Schrift geschrieben und weisen schon optisch auf eine etwas ältere Altersgruppe hin. Dazu fügen sich über das Blatt verteilt unter aussagestarken Stichwörtern weitere „Wissenshäppchen“, die sich am Ende, nach Lektüre und Schau des ganzen Buches, wie ein Puzzle zu einem großen Bild fügen.

Zusätzliche Effekte steigern die Attraktivität und das Interesse vor allem von Kindern. Hier kann man ziehen und drehen und klappen und schieben und falten, und immer tut sich etwas Neues auf: Bilder, die Vorgänge erläutern, oder Grafiken, die anschaulicher sind als Berge von Zahlen: eine wandernde Mondfinsternis etwa oder die Mondphasen, eine Sonnenfinsternis, Meteore, Kometen, Sternschnuppen ... Physikalische Vorgänge im Weltall werden lebendig und verständlich, machen neugierig, lassen Kinder das Gesehene hinterfragen.

Besonders anschaulich sind die Sternbilder verdeutlicht, und das ist sinnvoll. Kann man sie doch am einfachsten wirklich in die Praxis umsetzen und am klaren Nachthimmel suchen. Griechische Gestalten, ganz im Stil alter Abbildungen auf Vasen, auf ihnen die Sterne verteilt, wie sie sich am Himmel zeigen, erklären zum Beispiel das Sternbild Kassiopeia und Orion; ein großer Bär erläutert das gleichnamige Sternbild.

Ein ausgezeichnet gemachtes Buch, das seine Infos für unterschiedliche Altersgruppen richtig dosiert; durch die vielen Möglichkeiten, selbst etwas zu verändern, Vorgänge und Reaktionen hervorzurufen, lassen sich auch kompliziertere, sonst oft nur theoretisch vermittelte Sachverhalte von Kindern anschaulich begreifen. Ein Buch, das Interesse, Staunen und bisweilen auch Ehrfurcht weckt vor der Schöpfung und vielleicht etwas von dem großen Verlust erahnen lässt, der uns treffen wird, wenn wir die selbstgemachten Gefährdungen unseres eigenen Planeten nicht in den Griff bekommen. (Astrid van Nahl)

Carol Stott: Weltall. Sterne, Planeten und Raumfahrt. Dorling Kindersley 2009 • 128 Seiten • 24,95 • ab 10



Eigentlich möchte man es gar nicht richtig öffnen, das Buch, weil es so schön und ungewöhnlich „verpackt“ ist: Runde schwarze Blätter (wie die früheren LPs) in einer runden Cover-Schachtel mit Klettverschluss; wenn man blättert, wendet man die Blätter sozusagen aus dem „Topf“ in den „Deckel“. 128 Seiten kommen so zusammen, aber die Box bietet Raum für mehr: Ein ausgesparter Raum mit Einstecktasche am Ende beinhaltet 10 kreisförmige Scheiben aus Hochglanzpapier mit jeweils einem faszi-

nierenden Farbfoto aus dem All: Aldernebel, vulkanische Tiefebenen auf dem Mond, der Schuhabdruck Aldrins auf dem Mond, ein Grabensystem auf dem Mars, ein Blick von oben auf die Erde und vieles mehr; gedacht ist dies offenbar zum Versenden von Grüßen, denn die Scheiben sind als runde Postkarten angelegt, aber eigentlich sind sie dazu viel zu schade. Hinzu kommt ein sehr großformatiges Sternenposter, ebenfalls auf Hochglanz-Kunstdruckpapier mit kurzen erläuternden Texten zu den einzelnen Abbildungen. Leider musste das Poster aus Platzgründen gefaltet werden, aber wir haben es von der Rückseite erfolgreich bei niedriger Temperatur gebügelt. Und schließlich liegt noch ein Bogen mit runden selbstleuchtenden (Hochglanz)Aufklebern bei, die ebenfalls Szenen aus dem All bieten.

Das gesamte Buch ist selbst für Dorling-Kindersley-Verhältnisse verschwenderisch exquisit und einfallsreich ausgestattet (z.B. findet sich das Inhaltsverzeichnis (Text) auf der äußeren Schicht der Sonnenatmosphäre, während die innere Sonnenfinsternis erhellt wird von begleitenden Farbfotos).

Die Einteilung des Buches ist schlicht, klar und schon von den Überschriften her aussagestark. Der Leser tritt seine Reise (1) bei der Sonne und ihrem System an und setzt sie fort über (2) erdartige Planeten, (3) Riesenplaneten, (4) kleinere Mitglieder, (5) das Reich der Sterne, (6) die Milchstraße und (7) das Universum generell. In einem Anhang kann er sich dann über die Geschichte des Universums sowie die Chronologie der Raumforschung informieren und gezielt nachschlagen in einem Glossar und Register.

Diese Reise hat im Buch einen einzigartigen Aufbau durch strukturierende Bilder: „Im Blickpunkt“ weist auf herausragende Sehenswürdigkeiten hin; die durch Aufklappen entstehenden Doppelseiten stellen jeweils ein Objekt vor (ganzseitig) oder auch sehr schön und übersichtlich gegliederte Objektgruppen und Ereignisse. Hierbei erweist sich die gewählte runde Form der Seiten als vorteilhaft: die Einzelbilder (meist vier der Zahl) sind als Viertelkreise (wie ein Tortenstück) angeordnet, wobei der äußere breite Rand Raum für die Ausdehnung des Bildes bietet.

Egal, was man betrachtet: Das Foto macht die unendliche Weite und Faszination des Weltalls schon ohne Worte sichtbar. Dabei hat der Verlag ganz offensichtlich keine Mühe gescheut, die besten Stücke an Land zu ziehen; es sind in weiten Teilen Fotos der NASA, der EDA und des Hubble-Teleskops, die den Leser und Betrachter, jung und alt, in die großartige Schönheit des Alls und die ungewohnt faszinierende Welt der Galaxien einführt. Alles, was man dazu wissen muss, ist in diesem Buch versammelt: das Wissen über Planeten, Monde, Sterne und das Sonnensystem, Meteoriten, Sternenhaufen, Nebel und schwarze Löcher, aber auch alles Wichtige zur Weltraummission.

Wie üblich in den DK-Sachbüchern, sind die Texte geschichtet, d.h. altersmäßig abrufbar: zentral positioniert diejenigen, die grundlegende Fakten enthalten, in eingängigen schlichten Sätzen; in kleiner Schrift Fakten, die darüber hinausgehen und schon detailreicheres Wissen enthalten. Bilder, die sich ohne meist über die komplette Seite erstrecken, wie ein Hintergrundbild, werden direkt an wichtigen Stellen nochmals mit knappen Texten erläutert.

Das ist ein Buch, das man nicht einfach liest und dann weglegt, sondern das einen über lange Jahre begleiten kann, weil man immer wieder etwas Neues entdeckt. Da kein kontinuierlicher Text zu lesen ist, sondern das Wissen gleichsam häppchenweise serviert wird, ist das Buch eine ideale Grundlage zum häufigen Stöbern. Perfekt! (Astrid van Nahl)

Robin Scagell: Mein interaktiver Weltraumatlas. Dorling Kindersley 2009 • 50 Seiten
• 19,95 • ab 10



Schon die äußere Gestaltung ist atemberaubend schön und macht dem eben besprochenen Buch aus dem gleichen Verlag alle Konkurrenz: Leider kommt das auf dem hier abgebildeten Cover nicht so richtig zum Vorschein. Den Einband bildet ein stabiler Pappdeckel, himmelblau; er suggeriert den Himmel. Darunter eine Pappseite von vielleicht 5-6 mm

Stärke, mit einer Kunststoffeinlage, die durch ein Fenster im Cover plastisch und hochglänzend in kräftigen Farben durchleuchtet; zu sehen ist links die Sonne, rechts davon – erhaben fühlbar – die acht Planeten, jeweils in richtigen Größenverhältnissen.

Zwischen den beiden Einbanddeckeln dieses Weltraumatlasses verbergen sich 50 Seiten spannender Fakten zu unserem Sonnensystem mit den Planeten und dem Mond sowie zu anderen Himmelskörpern wie Zwergplaneten, Kometen, Meteoriten, Planetoiden, Galaxien, Milchstraße, Nebel, schwarze Löcher ... Eine Geschichte der Astronomie und der Raumfahrt rundet das Wissen ab und gipfelt in der Frage nach außerirdischem Leben.

Natürlich kommt auch dieses Buch nicht ganz ohne Zahlen und Fakten aus; bei den Planeten finden sich Angaben zur Länge eines Jahres und eines Tages, zur Entfernung der Sonne, Schwerkraft im Vergleich mit der der Erde, Dichte im Verhältnis zum Wasser und Zusammensetzung der Atmosphäre. Für viele, nicht zuletzt Kinder, bleiben dies aber bloße, wenngleich eindrucksvolle Zahlen, die sich in ihren Verhältnissen und Proportionen nicht dem unmittelbaren Verständnis erschließen und oft genug schnell wieder vergessen werden.

Deshalb sind die Zahlen auch äußerst knapp gehalten; geradezu ausufernd hingegen ist das exquisite Bildmaterial, eine gelungene Mischung aus Farbfotos, Farbfotografien und interaktiven Elementen, bei denen Kinder selbst Vorgänge ausführen können, so oft sie wollen, um das theoretisch Vermittelte praktisch umgesetzt zu finden.



Auch in diesem Buch kann man also etwas ausklappen, ausfalten, ziehen, drehen und dabei zum Beispiel eine Sonnenfinsternis entstehen lassen oder das Leben eines Sterns von Geburt bis zum Tod erleben. 3-D-Pop-ups demonstrieren Umlaufbahnen von Satelliten oder veranschaulichen Größenverhältnisse von Bergen und Vulkanen. Integriert sind zwei drehbare Sternenkarten für den Nord- und für den Südhimmel, die die Sternbilder für die Monate zeigen.

Keine Seite also, auf der es nicht etwas durch Ausprobieren zu entdecken gäbe. Wie gewohnt hat der Verlag bei der optischen und inhaltlichen Gestaltung eine äußerst glückliche Hand gezeigt! (Astrid van Nahl)

„Mit der Mondmaus in Spielen, Liedern und Geschichten die Phänomene des Himmels erforschen“ – das ist der Untertitel zu dem Buch:

Birgit Laux & Michael Kalff: Sonne, Mond und Sternenkinder. Ökotoxia 2001, 5. Aufl. 2005 • 138 Seiten • 18,90



Erstaunlich: Das Buch wendet sich an Kindergarten- und allenfalls Grundschul- kinder – mit dem Ziel, ihnen die Astronomie nahe zu bringen. Kein ganz einfaches Thema, an dem doch mancher Erwachsene verzweifeln könnte. Dabei ist der Ansatz ganz einfach: Auch in unserer technisierten Zeit gehört es zum Menschsein, sich von der Jahrtausende alten Faszination ergreifen zu lassen, die sich mit dem Sternenhimmel über uns verbindet und die Menschen aller Zeiten zu Sagen und Legenden bewogen hat.

Für Erzieher, Lehrer und Eltern eine reizvolle Aufgabe, und mit Hilfe dieses Buches wird sie durchführbar. Zwar setzt es auch auf theoretische Wissensvermittlung, im Mittelpunkt aber steht, wie immer bei Ökotoxia, das eigene Erlebnis: die Sonne zu beobachten, „Mondstaub“ zu untersuchen, ferne Planeten zu besuchen, eine Sternschnuppenschleuder zu bauen, ein Astronautentraining zu machen, und all das mit den einfachsten Mitteln und ganz viel Fantasie. Ein Buch also, das Kinder und ihre Begleiter auf eine Reise in den Weltraum und zurück zur Erde nimmt.

Sonne, Mond und Sterne sind leicht zu beobachten: die Bewegung der Sonne am Himmel schon im Laufe eines Vormittags oder Tages oder gar einer Jahreszeit (man kann auf das Thema immer wieder zurückkommen), am Abend den Status des Mondes verfolgen, eine Mond- oder Sonnenfinsternis nachspielen oder den Sternenhimmel begucken, all das sind eindrucksvolle Erlebnisse, die ein ganzheitliches Erfassen ermöglichen. Schließlich kann man Satelliten und Raumsonden nachbauen und sich als Astronaut im Raumschiff betätigen, vielleicht sogar Außerirdische treffen? Und wie von selbst bahnt sich der Weg dann zu unserem Wetter und zu den Wolken, zu Regen, Blitz, Hagel, Sturm – alles Phänomene, die „vom Himmel“ kommen und die zum ganz normalen Alltag auch sehr junger Kinder gehören.

Wie immer gibt es eine Reihe von Liedern zum Mitsingen, die in das Thema einstimmen und manchmal mit den einfachsten Bewegungen schon die Richtung „Himmel“ festlegen. Kurze Texte erläutern den Erwachsenen wichtige Punkte, sodass sie für Fragen der Kinder einigermaßen gerüstet erscheinen. Ein Großteil der Kapitel ist dem Basteln und anderen Aktivitäten gewidmet, immer zu bestimmten Themen, etwa: Sonnenmasken, Sonnenpuzzle, Sonnenmandala basteln; Wasser von der Sonne erhitzen lassen, ein Sonnenfeuer entzünden, das Sonnenlicht spiegeln, eine Sonnenuhr bauen, Schatten fangen ...

Später geht es dann in den Weltraum, und da werden Raumanzüge aus altem Verpackungsmaterial gebastelt, Spaceshuttles und Roboter aus Kartons gebaut – und immer wieder ein bisschen Weltraumnahrung gekocht, wie Astronautenspagetti oder Astronautennachtisch.

Der umfangreiche Anhang mit einer Flut von Adressen wendet sich an jede Altersstufe; aufgrund des Erscheinungsalters des Buches fehlen taugliche Websites, häufig sind eMail-Adressen genannt, die man sicher weniger gebrauchen wird. Aufgeführt sind jedoch die Postadressen von Planetarien, Sternwarten und Instituten, nach Postleitzahl geordnet, auch die von Hobbyastronomen, Vereinssternwarten und -planetarien.

Sehr nützlich ist ein Überblick am Ende über die Spielaktionen (die übrigens auch immer genaue Anleitungen und Altersangaben haben), unabhängig vom Auftauchen im Text, sondern gegliedert nach Geschichten | Spiele und Experimente | Basteleien | Sagen | Rezepte und Lieder, wobei der Schwerpunkt eindeutig auf den Spielen, Experimenten und Bastelarbeiten liegt.

Ein sehr schönes Buch, breit einsetzbar für Kinder zwischen 4 und 10, entweder in der Gruppe oder auch zu Hause – warum nicht bei einem Kindergeburtstag eben mal auf den Mond fliegen? (Astrid van Nahl)



Und im Folgenden noch zwei erzählerische Annäherungen an den Mond:

Olaf Fritsche: Knappe Landung auf dem Mond (Der Geheime Tunnel, Bd. 7) • rororo 2009 • 192 Seiten • 6,95 • ab 8



Man schreibt das Jahr 1969 und die Welt sieht gespannt der Landung des ersten Menschen auf dem Mond entgegen. Auch Lilly und Magnus zusammen mit ihrer Tante Amalie und ihrer treuen Dohle Merlin wollen dabei sein, und so führt sie ihre siebente Zeitreise nach Texas unmittelbar vor dem Start der Rakete, die die ersten Astronauten zum Mond bringt. Zum ersten Mal nimmt auch der an den Rollstuhl gefesselte Albert teil, nachdem sein Rollstuhl notwendige technische Veränderungen erfahren hat.

Doch da ist auch noch ihr Erzfeind Dubios, den sie bei ihrem letzten Abenteuer zurückgelassen zu haben glauben. Plötzlich gibt es im Kennedy Control Center merkwürdige Vorfälle, die auf Sabotage schließen lassen. Als die Kinder dann noch Dubios entdecken, müssen sie handeln, um die Mondmission vor einem Scheitern zu bewahren.

Das siebente Abenteuer der Fünf dürfte wieder so richtig nach dem Herzen und Geschmack der jungen Leser sein. Auch wenn die erste Mondlandung genau vierzig Jahre zurückliegt, übt sie stets eine Faszination auf uns aus. Der Band bietet eine schöne Möglichkeit, sie dieses historische Geschehen gleichsam hautnah nacherleben zu lassen. Denn mit den Kindern und der Tante gelangen sie direkt ins Herz der Mission. Sie lernen die wichtigsten Leute kennen und nehmen an dem Unternehmen bis zur erfolgreichen Mondlandung teil.

Damit aber das Ganze nicht nur zu sehr auf die Raumfahrt ausgerichtet ist, gibt es noch zwei weitere Handlungsstränge, einen amüsanten und einen spannenden. Der amüsante besteht unter anderem in den Nachstellungen eines impertinenten Reporters namens Robert Pencil, der sich später einmal verstellt und als "Karl Bleistift" vorstellt (letzteren Witz wird man den Kindern sicher erklären müssen, da sie des Englischen noch nicht mächtig sind). In diesen

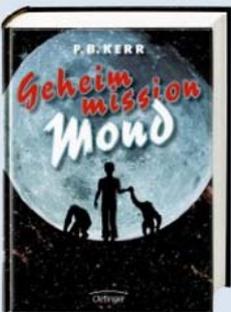
Szenen gibt es immer wieder sehr komische Situationen. Spannung herrscht etwa ab der Hälfte der Geschichte vor: die zunehmenden Computerausfälle, die auf Sabotage schließen lassen, und das Erscheinen des Erzfeindes gefährden die Mission. In dieser Situation bleibt der Leser lange im Ungewissen, warum trotz drohender Gefahr die Männer gestartet sind - um dann eine überraschende Erklärung zu bekommen.

In unregelmäßigen Abständen sind kleine und große schwarz-weiße Zeichnungen eingefügt, die einige Momente der Handlung zeigen.

Das Spiel mit seinen 35 Spielfeldern auf der hinteren Umschlagklappe greift noch mal die Geschichte auf. Da es so klein ist, ist es leider schnell vorüber. Wer noch die Spiele früherer Geschichten hat, kann diese zu einer mehrfachen Zeitreise kombinieren. (Das gilt übrigens auch für die Sammelkarten).

Passend zum vierzigsten Jahrestag der ersten Mondlandung können so die Kinder in einer spannenden und zugleich lehrreichen Geschichte diese nacherleben. (Elmar Broecker)

P.B. Kerr: Geheimmission Mond. Oetinger 2009 • 316 Seiten • 12,90 • ab 12



Zweifellos: Eines der spannendsten und bestgeschriebenen Bücher, die ich seit langer Zeit gelesen habe – aber es ist schwer zu beschreiben, warum. Vielleicht liegt es an dieser wunderbaren Mischung aus jungenhaftem Abenteuer, philosophischen Überlegungen und naturwissenschaftlichen Fakten das All und den Mond betreffend, eine durchaus ungewöhnliche Mischung, die sich am Ende des Buches noch steigert, wenn Scott den Mond betritt und einer Stimme begegnet, die vielleicht Gott ist und somit auch die Frage nach

dessen Existenz aufwirft.

Es sind nicht nur Zweifel an Gott, die mancher Leser hier spüren mag. Das gesamte Buch ist eine komplette Fiktion und man muss das akzeptieren, bevor man sich auf das Abenteuer des 13-jährigen Scott einlässt. Scotts Vater trainiert in Texas Piloten der Air Force; nachdem sein Sohn es vorgezogen hat, nach der Trennung der Eltern bei ihm zu leben, bringt er dem Jungen heimlich das Fliegen bei, nimmt ihn mit auf gefährvolle Flüge, lehrt ihn sogar das Fliegen eines Kampffliegers. Und auf einem Flug wird es ernst: Die Maschine begegnet einem Schwarm Vögel, der Vater am Steuerruder wird verletzt und Scott muss den Fighter landen. Eigentlich das Aus für den Vater und ein Strafverfahren für beide. Aber es kommt ganz anders, und die Geschichte beginnt die Kapitel rückwärts zu zählen, wie ein Countdown.

Scotts ungewöhnliche Landung zieht die Aufmerksamkeit der NASA auf sich. Wir schreiben das Jahr 1968, die Weltraumforschung ist noch geprägt von den beschwörenden Worten eines John F. Kennedy, Amerika werde noch in diesem Jahrzehnt den Mond betreten. Ein bemannter Flug zum Mond ist geplant, und wie immer geht dem ein Testflug mit Affen an Bord voraus. Und die NASA bietet Scott an, Teil dieses Projekts zu werden: Mit zwei Schimpansen an Bord, die auf dem Mond aussteigen werden, soll er mitfliegen – nicht nur, weil er tapfer genug ist, sondern auch aufgrund seiner noch geringen Körpergröße. Ein gefährlicher, vielleicht tödlicher Auftrag, aber Scott nimmt die Herausforderung an, gaukelt der Mutter vor, in einem Internat in Schottland zu sein, an dem auch Prince Charles erzogen wird.

Scott beginnt zu trainieren, und spätestens an dieser Stelle wird das aufregende Buch zum informativsten Sachbuch über die Mondforschung und Landung, das man sich denken kann – ohne dass man das auch nur im Entferntesten merken würde. Der Leser verfolgt von Anfang an das Geschehen aus der Perspektive des Jungen, nimmt an seinen Problemen teil, seinen kühnen Träumen, seinen Hoffnungen, seiner Sehnsucht nach der Aussöhnung der Eltern. Scott, der zum Helden wider Willen wird, ist ein Typ Junge, mit dem sich wohl jeder 12- bis 15-Jährige identifizieren können und wollen: mutig, tapfer, unerschütterlich, treu, ausgeglichen, überlegt, offenherzig, und doch gewillt, sich Erwachsenen zu widersetzen, wenn er die Notwendigkeit erkennt.

Und das Buch wird noch spannender, als Scott den Willen der NASA missachtet und selbst im Shuttle zum Mond fliegt und einen Affen an Bord zurücklässt. Viele Geschehnisse verweben sich in diesen Raumflug, die natürlich (theoretisch) mit Skepsis zu betrachten sind, etwa die Möglichkeit der Begegnung mit UFOs aus einer anderen Welt oder allein die Tatsache, dass es ein Affe war, der als erster den Mond betrat. Und doch ... lässt man sich auf das Abenteuer des Lesens ein (und es bleibt einem vor Spannung eigentlich nichts anderes übrig), dann hat man es mit einer großartigen, fantastischen, aufregenden und geradezu berausenden Geschichte zu tun, wie man sie sich eigentlich nur im Traum vorstellen kann, und doch kommt sie mit dem Anspruch völliger (fiktiver) Realität, mit wissenschaftlich und geschichtlich korrekten Fakten und Zahlen und Ereignissen und Namen ... und der Leser beginnt zu zweifeln. Könnte es nicht doch sein, dass ...

Die Geschichte ist im Grunde genommen ganz einfach geschrieben, d.h. sie erfordert vom Leser weder Kenntnisse in Sachen Raumfahrt oder Politik, aber wer darüber verfügt, kann die Handlung umso mehr genießen und würdigen. Sie gipfelt am Ende in einer grandiosen Szene, als Scott den Mond betritt und dort eine Stimme in seinem Inneren hört.

Irgendwie hatte die Stimme in meinem Kopf etwas sonderbar Tröstliches. Es war, als wachte jemand über mich. Irgendein mächtiges und bedeutendes Wesen [...]

Scott denkt nach, beginnt sich mit der Stimme zu unterhalten, denkt an Moses, als der auf dem Berg Horeb eine Stimme aus einem brennenden Dornbusch hörte.

„Die Stimme existierte sehr wohl. Damals fiel es den Menschen leichter, sie zu hören. Es gab weniger Reize, die um ihre Aufmerksamkeit konkurrierten. Der menschliche Geist war auch noch weniger kompliziert. Die Leute hatten vielleicht nicht so viel im Kopf.“

„Bedeutet das jetzt, dass du ein Gott bist?“

„Ja und nein, kommt darauf an, wie man es betrachtet. Gott ist ein Teil des Menschen. Letztlich ist es so: Du kannst die Stimme als Teil von dir betrachten oder als etwas von dir Unabhängiges. Du hast die Wahl, aber in gewisser Weise spielt es keine Rolle, wofür du dich entscheidest. Wichtig ist, könnte man sagen, dass sich jemand überhaupt dafür entscheidet, auf diese Stimme zu hören. Das ist es, was den Unterschied macht. [...] Es kommt immer darauf an, was du zu sehen erwartest, wenn du die Stimme hörst. Das ist das Großartige daran. Es ist ganz dir überlassen, wie du mit dieser Erfahrung umgehst. Was du daraus lernst.“

Ein Roman für jede Altersgruppe ab 12 Jahren, auch für den Erwachsenen mit Gewinn zu lesen; ein spannender Thriller über die spektakuläre Mondlandung vor 40 Jahren, mit politischen Aspekten und philosophischen Einschüben. Preisverdächtig! (Astrid van Nahl)

Diese 16 Bücher haben wir für Sie gelesen:

Hans Peter Thiel: Alles was ich wissen will. Erde und Weltall. Ravensburger 2009	3
Mein erstes Buch vom Mond. Coppenrath 2009	3
Jacqueline Mitton: Mond. Gerstenberg (sehen – staunen – wissen) 2009	4
Joachim Lerch & Ute Löwenberg: Die kleinen Weltraum-Forscher. Eine Abenteuergeschichte mit Experimenten aus dem Science House. Herder 2009	5
Kurt Hopf: Willi will's wissen – Weltraum. Baumhaus 2009	6
Nicola & Thomas Herbst, Uwe Lemmer: Weltall – Sterne und Planeten. Kinderleicht 2008.....	7
Doris Wirth: Weltall - Geheimnisvolle Galaxien. Kinderleicht 2009	8
Frag doch mal ... die Maus ! Maus-Rätsel: Weltall. cbj 2009	9
H. A. Rey: Der große Bär im Sternenmeer. Sternbilder sehen und verstehen. Oetinger 2009	10
Alan Dyer: Mission Mond. Mit DVD. Oetinger 2009	11
Peter Bond: Pop-up-Buch Weltall. arsEdition 2009.....	12
Carol Stott: Weltall. Sterne, Planeten und Raumfahrt. Dorling Kindersley 2009	12
Robin Scagell: Mein interaktiver Weltraumatlas. Dorling Kindersley 2009	14
Birgit Laux & Michael Kalff: Sonne, Mond und Sternenkinder. Ökotopia, 5. Aufl. 2005	15
Olaf Fritsche: Knappe Landung auf dem Mond (Der Geheime Tunnel, Bd. 7) • rororo 2009	16
P.B. Kerr: Geheimmission Mond. Oetinger 2009	17