

Kinder-Uni

Physiker erklärt die Welt der Farben

Was ist eigentlich Farbe und wie hängt sie mit Licht zusammen? Wie können wir sie sehen? Mit diesen Fragen beschäftigt sich der Physiker Thomas John am 7. Dezember bei der Kinder-Uni.



Von SZ-Redaktionsmitglied
Isabel Sand

Saarbrücken. Der Himmel ist blau, Sonnenblumen gelb, Schweinchen sind rosa und Licht erscheint uns weiß. Unsere Welt ist bunt oder zumindest sehen wir sie so. „Jeden Tag führen wir unser Auge mit künstlichen Lichtquellen hinteres Licht“, sagt Experimentalphysiker Thomas John. „Denn das Licht, das wir sehen, ist gar nicht weiß.“

In seinem dunklen, fensterlosen Labor stehen Mikroskope, Computer und al-

lerhand Gerätschaften. In kleinen Reagenzgläsern wird eine farblose Flüssigkeit im stets gleichen Takt durchgeschüttelt. Und mitendrinnen sitzt Dr. Thomas John. Er trägt ein knallorange Hemd. Der Experimentalphysiker mag bunte Farben. Und um Farben soll es auch in seiner Vorlesung bei der Kinder-Uni am 7. Dezember gehen. Dann wird John nämlich erklären, was Farben sind und wie sie mit Licht zu-



Physiker Thomas John möchte mithilfe eines Mikroskops zeigen, dass die Farbe Weiß aus mehreren Farben besteht.

Foto: Andreas Schlichter

sammenhängen. Dafür wird er das Weiß eines Displays mithilfe eines Mikroskops ganz genau unter die Lupe nehmen. Dabei soll sich zeigen: Weiß besteht aus mehreren Farben. Rote, grüne und blaue Balken müssten zu sehen sein. Sie ergeben die Farbe, die wir als Weiß erkennen.

Fügt man diese Farben zusammen, also addiert sie, entsteht die Farbe Weiß. Daher werden sie auch als additive Farben bezeichnet. Im Gegensatz zu additiven Farben, auch Lichtfarben genannt, gibt es noch die subtraktiven oder Körperfarben. „Die einen leuchten selber und die anderen nur, weil sie von etwas angeleuchtet werden“, erklärt

der Physiker. Das kann man auch zuhause testen, sagt John. „Dazu braucht man nur eine Lupe und ein Handy.“ Wer mit der Lupe ganz nah an das weiße Display des eingeschalteten Mobiltelefons herangeht und genau schaut, erkennt mit etwas Glück die Farben Rot, Grün und Blau.

Vielleicht ist dem ein oder anderen auch schon einmal aufgefallen, dass die Bilder, die wir mit dem Handy machen, farblich oft anders aussehen als im echten Leben. Auch wenn wir Fotos ausdrucken, sehen die Farben nicht aus wie in der Realität. Woran das liegt, möchte der Physiker John auch bei der Kinder-Uni erklären.

Kinderleichte Anmeldung per Coupon oder Internet

Saarbrücken. Zur Kinder-Uni, die von der Universität des Saarlandes und der Saarbrücker Zeitung organisiert wird, sind Mädchen und Jungen von acht bis zwölf Jahren eingeladen. Alle vier Vorlesungen finden jeweils mittwochs um 16 Uhr im Audimax auf dem Saarbrücker Campus statt. Anmeldungen sind bis zum 23. Oktober möglich – entweder mit dem Coupon auf dieser Seite oder über die Internetseite der Kinder-Uni. Auch Schulklassen sind willkommen. Weitere Infos gibt's auf der Facebook-Seite der Kinder-Uni.

In der ersten Vorlesung „Woher weiß ich, was ich mal werden will?“ am 23. November spricht Martin Obschonka über die zukünftige Berufswahl. Um die Frage, wie wir Farben sehen, geht es bei Thomas John am 7. Dezember. Roland Bennowitz erklärt am 18. Januar, wie man Feuer auf Indianer-Art macht, und Andreas Schütze führt am 8. Februar in die Welt der Messtechnik ein. *red*

www.kinderuni.saarland.saarbruecker-zeitung.de/kinderuni



Ich möchte im Wintersemester 2016/17 bei der Kinder-Uni Saar mitmachen.

Sämtliche Vorlesungen der Kinder-Uni beginnen mittwochs um 16 Uhr im Audimax auf dem Campus in Saarbrücken.

Vorname und Name _____
Straße und Hausnummer _____
Postleitzahl und Ort _____
E-Mail _____
Alter _____ Jahre Ich bin ein Junge Ich bin ein Mädchen

Schneidet diesen Anmeldecoupon einfach aus und schickt ihn in einem Umschlag mit Briefmarke drauf an: Kinder-Uni Saar - Postfach 15 11 50 - 66041 Saarbrücken

Verlosung

Hörspiel-Abenteuer mit Heidi

Das weltbekannte Kinderbuch Heidi gibt es jetzt auch als Hörbuch. In mehreren Teilen erzählen die Hörbücher die Geschichte von Heidi, die nach dem Tod ihrer Eltern zu ihrem Großvater in die Berge zieht. Welche Abenteuer Heidi erlebt, ob ihre gelähmte Freundin Clara wieder laufen lernt und was es mit dem Ziegenhirten Peter

auf sich hat, erfahren aufmerksame Zuhörer des 13. Heidi-Hörspiels „Das größte Glück“.



Die Saarbrücker Zeitung verlost das Hörspiel. Sende, um an der Verlosung teilzunehmen, bis zum 21. Oktober eine Postkarte mit dem Stichwort „Heidi“ an die SZ, Redaktion Kinder, Gutenbergstraße 11-23, 66117 Saarbrücken. *bel*

Witze

Der Wachtmeister zum sündigen Autofahrer: „Ich hoffe, dass ich Sie in Zukunft nicht mehr beim Rasen erwische!“ – „Das hoffe ich auch“, meint dieser.

Prahlen zwei Millionäre: „Ich bin so reich, dass ich die ganze Welt kaufen könnte!“ – „Schön, aber ich verkaufe nicht.“

Der Lehrer schüttelt verzweifelt den Kopf. „Ich glaube, ich bin der Einzige in dieser Klasse, der arbeitet!“, seufzt er. „Na und“, meint eine Schülerin. „Sie

sind ja auch der Einzige, der für seine Anwesenheit bezahlt wird.“

Fragt der Lehrer: „Welcher Muskel bewegt sich, wenn ich über diesen Stuhl hüpfе?“ Markus: „Unser Lachmuskel!“

Am Wandertag fragt der Lehrer: „Wer weiß denn, in welche Himmelsrichtung wir gehen?“ Timmy antwortet: „Nach Süden!“ – „Und woher weißt du das?“ – „Weil mir schon wärmer geworden ist, seit wir losgegangen sind.“

Sitzt ein Angler am Ufer. Fragt ihn ein Tourist: „Haben Sie die Fische allein gefangen?“ – „Nein, ich muss zugeben, ein Wurm hat mir dabei geholfen.“

Der Pinguin traurig zum Zebra: „Alle Tiere hier im Zoo werden farbig fotografiert. Bloß von uns gibt es immer nur Aufnahmen in Schwarz-Weiß!“

Fragt der Lehrer: „Was ist ein Sattelschlepper?“ Antwortet ein Schüler: „Ein Cowboy, der sein Pferd verloren hat.“

Klecks Klever



surft im Internet

Alles rund um das Thema Waldpilze

Allerorts sprießen jetzt wieder Pilze, aber welche sind essbar und von welchen lässt man besser die Finger? Auf der Seite des Naturschutzbundes erfährst du, worauf beim Pilze-Sammeln zu achten ist. Wer hätte gedacht, dass Pilze unter der Erde mehrere Kilometer groß werden können? Die Seite naturdetektive.de gibt Antworten auf viele Fragen rund um das Thema Pilze. *bel*

www.naturdetektive.de

Produktion dieser Seite
Isabel Sand
Martin Lindemann

Klecks-Klever-Comic

