



Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting

Georg Glaeser

 **Download**

 **Online Lesen**

Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting Georg Glaeser

 **Download** [Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fot...pdf](#)

 **Online Lesen** [Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches F...pdf](#)

Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting

Georg Glaeser

Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting Georg Glaeser

Downloaden und kostenlos lesen **Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting** Georg Glaeser

Format: Kindle eBook

Kurzbeschreibung

Was haben ein Zebra, eine Hartkoralle und ein Tigerhai gemeinsam, und was trocknender Schlamm, Libellenflügel und Blattstrukturen? Kann man aufgrund von Fotografien nachweisen, dass unser Mond eine Kugel ist? Wie kommt es zu den seltsamen Verzerrungen der 'Sonnenscheibe' beim Auf- und Untergang? Was ist ein Schneckenkönig und gibt es auch einen Röhrenwurmking? Welche Kurven sind die einzigen, welche die fotografische Abbildung ohne Wesensänderung verkraften? Sehen Fische so wie wir durch ein Fischaugenobjektiv? Welche geometrischen Eigenschaften eines Objekts haben 'physikalische Konsequenzen'? Warum irisieren Seifenblasen? Woher kommen die tänzelnden Regenbogenmuster, die man beim abendlichen Schnorcheln im Flachwasser zu sehen bekommt? Ab welcher Höhe und wie stark sieht man die Erdkrümmung? Welche geometrischen Muster stellen sich bei Interferenz von Wellen ein? Was ist so faszinierend, wenn elliptische Räder aufeinander rollen? Mathematiker mit einem Hang zur Biologie, Physik, Geografie, Astronomie, Architektur, Design usw. und einer stets bereiten Fotokamera in der Hand sehen die Welt ein bisschen anders und stellen dann recht unorthodoxe Fragen: In diesem Buch gibt es 144 Doppelseiten mit mindestens ebenso vielen Fragestellungen dieser Art. Das Prinzip, ein Problem anzugehen, ist oft ähnlich: Zunächst gibt es ein in irgendeiner Hinsicht bemerkenswertes Foto. Darum rankt sich ein kurzer Erklärungstext, der neugierig macht und Lösungen anbietet, dann Literaturangaben (insbesondere einschlägige Internet-Links), die man zwecks Vertiefung zu Rate ziehen kann. Fast immer ist auch eine dazu passende Computersimulation zu sehen, um das Gesagte noch anschaulicher zu machen oder zu erhärten.

Presestimmen

Das Buch richtet sich also an ein breites Publikum. Von der Begeisterung an den Fotografien über die Erfassung des mathematischen Phänomens bis zur eigenständigen weiteren Vertiefung in das Thema mithilfe der angegebenen Quellen ist eine Auseinandersetzung in unterschiedlichen Tiefen möglich. Lehrpersonen, denen der Bezug der Mathematik zur Lebenswelt ein Anliegen ist, finden in diesem Buch faszinierendes Bildmaterial. *Praxis der Mathematik*

Kurzbeschreibung
Was haben ein Zebra, eine Hartkoralle und ein Tigerhai gemeinsam, und was trocknender Schlamm, Libellenflügel und Blattstrukturen? Kann man aufgrund von Fotografien nachweisen, dass unser Mond eine Kugel ist? Wie kommt es zu den seltsamen Verzerrungen der 'Sonnenscheibe' beim Auf- und Untergang? Was ist ein Schneckenkönig und gibt es auch einen Röhrenwurmking? Welche Kurven sind die einzigen, welche die fotografische Abbildung ohne Wesensänderung verkraften? Sehen Fische so wie wir durch ein Fischaugenobjektiv? Welche geometrischen Eigenschaften eines Objekts haben 'physikalische Konsequenzen'? Warum irisieren Seifenblasen? Woher kommen die tänzelnden Regenbogenmuster, die man beim abendlichen Schnorcheln im Flachwasser zu sehen bekommt? Ab welcher Höhe und wie stark sieht man die Erdkrümmung? Welche geometrischen Muster stellen sich bei Interferenz von Wellen ein? Was ist so faszinierend, wenn elliptische Räder aufeinander rollen? Mathematiker mit einem Hang zur Biologie, Physik, Geografie, Astronomie, Architektur, Design usw. und einer stets bereiten Fotokamera in der Hand sehen die Welt ein bisschen anders und stellen dann recht unorthodoxe Fragen: In diesem Buch gibt es 144 Doppelseiten mit mindestens ebenso vielen Fragestellungen dieser Art. Das Prinzip, ein Problem anzugehen, ist oft ähnlich: Zunächst gibt es ein in irgendeiner Hinsicht bemerkenswertes Foto. Darum rankt sich ein kurzer Erklärungstext, der neugierig macht und Lösungen anbietet, dann Literaturangaben (insbesondere einschlägige Internet-Links), die man zwecks Vertiefung zu Rate ziehen kann. Fast immer ist auch eine dazu passende Computersimulation zu sehen, um das Gesagte noch anschaulicher zu machen oder zu erhärten.

Download and Read Online **Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting** Georg Glaeser #A1QJTDX4BEC

Lesen Sie Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting von Georg Glaeser für online ebook Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting von Georg Glaeser Kostenlose PDF d0wnl0ad, Hörbücher, Bücher zu lesen, gute Bücher zu lesen, billige Bücher, gute Bücher, Online-Bücher, Bücher online, Buchbesprechungen epub, Bücher lesen online, Bücher online zu lesen, Online-Bibliothek, greatbooks zu lesen, PDF Beste Bücher zu lesen, Top-Bücher zu lesen Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting von Georg Glaeser Bücher online zu lesen. Online Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting von Georg Glaeser ebook PDF herunterladen Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting von Georg Glaeser Doc Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting von Georg Glaeser Mobipocket Wie aus der Zahl ein Zebra wird: Ein mathematisches Fotoshooting von Georg Glaeser EPub