

Thema: Globus

Die Erde ist eine Kugel

Den ersten Erdglobus ließ Martin Behaim im Jahre 1492 anfertigen (heute im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg). Behaim wollte mit dem Globus die Patrizier seiner Heimatstadt Nürnberg davon überzeugen, dass es sinnvoll wäre, Schiffe westwärts nach Indien und China zu schicken. Dass die Erde eine Kugelgestalt hat, wurde zu jener Zeit vom Vatikan zwar anerkannt, jedoch nur als theoretisches Modell. Die Menschen gingen noch lange Zeit davon aus, dass die Erde eine Scheibe sei. In **mach mit** 03/2009 wird Galileo Galilei vorgestellt, den die Katholische Kirche noch im 17. Jahrhundert in einem Inquisitionsprozess zwang, dieses Weltbild zurückzunehmen. So wurde Galileo der historisch berühmteste Verfechter der „runden Erde“.

Die einzige genaue Darstellungsform

Der Globus ist als Lernmittel in höheren Klassenstufen unverzichtbar. Kein anderes Unterrichtsmittel stellt wie er die Erde verzerrungsfrei dar. Von einem Globus lassen sich auch schon die meisten Erstklässler unmittelbar faszinieren. Ein Grund mehr, ihn im Grundschulunterricht zum Thema zu machen. Im Rahmen der Beschäftigung mit dem Globus kann den Kindern im Unterricht die Möglichkeit geboten werden, einen Globus selbst herzustellen (siehe Kopiervorlage).

Die Erde ist keine Scheibe

Zu Beginn des Unterrichts werden den Schülern ein moderner Globus und eine Frisbeescheibe gezeigt, auf die eine Kopie einer antiken Darstellung der Welt geklebt ist. Sie sollen auf beiden zunächst benennen, was Land und was Meer ist, die Kontinente, einzelne Länder, die Ozeane, den Äquator, Nord- und Südpol. Anschließend dürfen sie mit kleinen Modellschiffen auf den Meeren fahren. Auf dem Globus geht es immer rundherum. Am Rand der Frisbeescheibe können sie überlegen, was die Menschen gedacht haben, als sie noch glaubten, die Erde sei eine Scheibe. Die Schüler sollen ein Gefühl dafür bekommen, dass das Wissen um die Kugelgestalt der Erde ein großer Fortschritt war. Und sie sollen gleichzeitig spüren, wie das Verhältnis von Wasser- und Landmassen auf der Erde ist.

Das Geheimnis der geneigten Erdachse

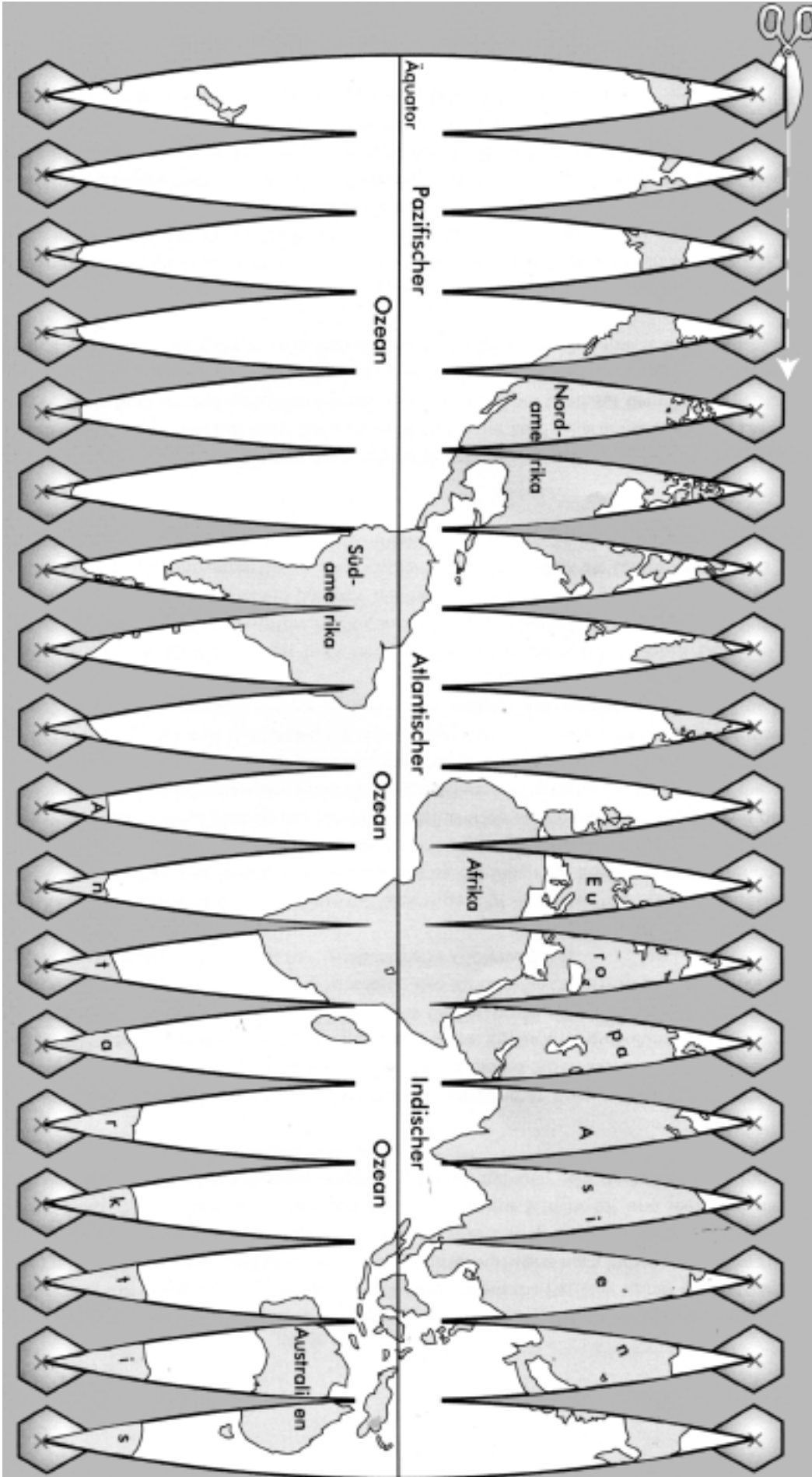
Ein Schüler leuchtet im abgedunkelten Raum mit einer Taschenlampe auf den Globus. Dort, wo die Lichtstrahlen auf den Globus treffen, ist Tag, auf der anderen Seite Nacht. Weil sich die Erde um eine Achse dreht, ist es überall auf der Erde mal hell, mal dunkel. Nun geht ein Schüler mit dem Globus um die Taschenlampe herum. Die Schüler sollen sehen, dass die Lampe den Globus mal über dem Äquator, mal unter dem Äquator intensiver bescheint. So ist die Neigung der Erdachse verantwortlich für die Jahreszeiten.

Orientierung auf Globus und Karten

Die Schüler können Schwarzweißkopien der Kontinente bekommen, sich deren Umriss einprägen und auf dem Globus suchen. Auf einer Schwarzweißkopie einer Europakarte malen sie das Land, in dem sie leben, bunt an und versuchen herauszufinden, wo dieses Land auf dem Globus liegt. Diese Übungen helfen den Kindern zu erkennen, dass sie sich mithilfe eines Globus in großem Maßstab orientieren können, ähnlich wie man auf einem Stadtplan sein Zuhause finden kann.

Anregungen für den Unterricht

- Wir stellen mithilfe der Kopiervorlage einen Globus her. Die Kontinente können in den Farben der olympischen Ringe ausgemalt sein: Australien in Blau, Asien in Gelb, Afrika in Schwarz, Europa in Grün, Amerika in Rot (Weltmeere in Hellblau).
- Wir überlegen, warum Menschen auf der anderen Seite der Erde nicht herunterfallen.
- Wir schauen Weltraum-Fotos von der Erde an und vergleichen sie mit dem Globus.
- Wir überlegen, warum es Linien (Längen- und Breitengrade) auf einem Globus gibt.
- Wir schauen uns einen Globus an, der die Erdoberfläche als Relief darstellt.
- Wir schauen uns an, wie die Erde aussähe, wenn es kein Wasser gäbe.



Dein eigener Globus

Hier siehst du die ganze Welt.
 Male die Kontinente
 in den olympischen Farben an.
 Die Meere malst du hellblau.
 Schneide die Weltkarte nun aus.

Stich mit einer Prickelnadel
 Löcher in die Kreuzchen.
 Durch die Löcher schiebst du
 dann ein Bastelstäbchen.
 Schiebe die Pole zusammen,
 bis du eine Kugel erhältst.

Du kannst die Karte aber auch
 auf eine 8 Zentimeter große
 Styroporkugel kleben.
 Zuerst klebst du den Äquator fest,
 danach die einzelnen Streifen.
 Nun hast du einen eigenen Globus.