

Woher weiß man, dass die Erde eine Kugel ist?

Zuerst glaubten die Menschen, die Erde sei eine Scheibe. Man stellte sich vor, dass sich der Himmel als eine große Kuppel über die Erde wölbt.

Aber schon vor 2300 Jahren waren Gelehrte wie der griechische Naturforscher Aristoteles von der Kugelgestalt der Erde überzeugt. Dafür fand er eine ganze Reihe von Gründen: Ein am Horizont verschwindendes Schiff wird nicht einfach immer kleiner. So müsste es sein, wenn die Erde eine Scheibe wäre. Stattdessen taucht zuerst der Rumpf des Schiffes weg. Zuletzt sind nur noch die Mastspitzen zu sehen. Es sieht aus, als ob das Schiff den Abhang eines Berges hinunterfährt – ein Beweis für die Erdkrümmung.

Während die Kugelgestalt der Erde bald nicht mehr in Frage stand, hielten noch lange Zeit fast alle Gelehrten unseren Planeten für den Mittelpunkt der Welt, um den sich alles dreht – Sonne, Mond, Planeten, Sterne. Insbesondere der im 2. Jahrhundert in Alexandria lebende Astronom Claudius Ptolemäus lehrte in seiner großen Naturgeschichte das geozentrische Weltbild (griechisch: geos = Erde). Die Kirche übernahm dieses ptolemäische Weltbild und verteidigte es erbittert. Erst 1300 Jahre später veröffentlichte der Astronom und Mathematiker Nikolaus Kopernikus Beweise für die Bewegung der Erde um die Sonne. Und es dauerte noch einmal viele Jahrzehnte, bis sich das kopernikanische Weltbild endlich durchgesetzt hatte.

nach Köthe, Rainer: Was ist was? Band 1, Unsere Erde. Tessloff Verlag 1998