

# Astronomierätsel

Schreibe alle Umlaute, also Ös und Äs und so weiter, mit OE, AE.

**Lösungshinweise:**

### Horizontal ►

- (2) Es besteht aus der Sonne und allem, das sich um sie dreht. Es gibt acht Planeten, fünf Zwergplaneten und viele Monde, Kometen, Asteroiden und Meteoriten.
- (5) Die Bausteine des Universums. Jede Materie besteht aus diesen winzigen Teilchen, die wir so nennen. Dein Körper besteht aus Billionen und Aberbillionen von ihnen!
- (6) Die Gasschicht, die einen Planeten umgibt. Die der Erde enthält den Sauerstoff, den wir atmen.
- (7) Eine Region des Sonnensystems zwischen Mars und Jupiter. Dort befinden sich viele Asteroiden und Zwergplaneten.
- (9) Gebiet rund um einen Magneten, wo die anziehende oder abstoßene Kraft des Magneten gefühlt werden kann.
- (13) Sie bestehen aus Eis, Staub und Fels. Sie kommen aus den äußeren Bereichen des Sonnensystems und umkreisen die Sonne wie Planeten. (18) Sie bestehen aus Eis, Staub und Fels. Sie kommen aus den äußeren Bereichen des Sonnensystems und umkreisen die Sonne wie Planeten.
- (14) Er besteht aus winzigen Partikeln im Weltraum. Dutzende dieser Partikel passen auf einen Stecknadelkopf.
- (17) Massereiche Objekte, wie Galaxien und Galaxienhaufen, können das Licht von Objekten hinter ihnen durch ihre starke Gravitation verbiegen. Wie heißt der Effekt?
- (18) Die Strecke, die das Licht in einem Jahr zurücklegt - 9.4 Trillionen Kilometer.
- (21) Wenn diese Himmelskörper in die Erdatmosphäre eintreten erzeugen sie einen Lichtstreifen, der Meteor oder Sternschnuppe genannt wird.
- (22) Neutronensterne, die sich Hunderte mal pro Sekunde um die eigene Achse drehen. Sie senden Radiowellen aus, die Erde wie ein Leuchtturm in kurzen Pulsen erreichen.
- (23) Vor 14 Milliarden Jahren befand sich das gesamte Universum in einer Blase, tausende Male kleiner als ein Stecknadelkopf. Dann explodierte es und das heutige Universum wurde geboren.
- (24) Die Galaxie in der wir leben. Die Sonne ist eine von 100 Milliarden Sternen in ihr.
- (27) Eine Hülle aus glühend heißem Gas, das die Sonne umgibt.
- (28) Vier von fünf Lichtpunkten am Nachthimmel sind eigentlich nicht ein Stern, sondern zwei, die sich gegenseitig umkreisen. wie

### Vertikal ▼

- (1) Es ein mysteriöses Material. Es hat seinen Namen, da es kein Licht abgibt. Es gibt 5-mal mehr dieser Materie im Universum als normale Materie.
- (3) Der explosive Tod eines massereichen Sterns. Sie gehören zu den energiereichsten Ereignissen im Universum und können heller als eine ganze Galaxie sein.
- (4) Große Gruppen von Sternen, die von der Gravitation zusammengehalten werden. Sie bestehen aus Hunderttausenden oder sogar Millionen von Sternen.
- (8) Eine kalte, dunkle Region des Sonnensystems, jenseits von Neptun. Er beherbergt tausende von Kometen, Asteroiden und anderen kleinen, eisigen Objekten.
- (10) Brocken aus Gestein und Metall, übriggeblieben nach der Entstehung des Sonnensystems.
- (11) Extrasolare Planeten, die einen Stern jenseits unseres Sonnensystems umkreisen.
- (12) Noch eine Art des unsichtbaren Lichts. Sie gehören zu der energiereichsten Form des Lichts und werden durch gewaltige Ereignisse, etwa Supernova Explosionen, produziert.
- (15) Die meisten Astronomen vermuten dass diese Wolke eine riesige, eisige Hülle aus Kometen ist, die unser Sonnensystem umgibt.
- (16) Sie werden durch gewaltige kosmische Ereignisse produziert. Etwa wenn zwei Schwarze Löcher kollidieren. Wie Wellen im Wasser sind dies Wellen in der Raumzeit.
- (19) Der Pfad, auf dem kosmische Objekte, Satelliten und sogar Raumfahrzeuge reisen. Das der Erde um die Sonne wird innerhalb von 365 Tagen (1 Jahr) durchlaufen.
- (20) Sie entstehen, wenn massereiche Sterne sterben. Sie haben eine sehr starke Anziehungskraft, die sogar das Licht verschluckt, wenn es zu nahe kommt.
- (25) Sie sind viel kleiner als normale Galaxien. Sie bestehen nur aus einigen wenigen Milliarden Sternen, anstatt aus hunderten Milliarden.
- (26) Sie sind auch eine Art unsichtbaren Lichts. Diese Wellen sind gut geeignet um Nachrichten zu verschicken, da sie Regen, Schnee und Wolken durchdringen, aber auch zum erwärmen von Nahrung.
- (29) Astronomen wissen genau wie viel es davon gibt (etwa 68% des Universums) weil sie wissen, wie sie das Universum beeinflusst. Abgesehen davon ist sie ein absolutes Mysterium.
- (30) Wenn ein Riesenstern sein Lebensende erreicht, explodiert er. Der Kern des Sterns überlebt diese Explosion, wird aber zu einem winzigen Stern zusammengequetscht. Wie heißen diese Sterne?

