juri

Das Wissensposter für Grundschüler

Luft- und Raumfahrt | Schuljahr 2012/2013 | kostenlos

... und schlaue Lehrer ;-)

© BDLI 2012. www.skyfuture.de/juri

1. Die **A320neo** ist die neueste Variante des A320 von Airbus, mit neuen leiseren und sparsameren Triebwerken. Zusammengebaut wird sie – wie die A320 jetzt schon – in Hamburg werden. **2. Hähnchen** fliegen, aber nicht gerupft. **3.** Ende 2012 sollen im **„SpaceShipTwo"** Privatleute in den Weltraum reisen. **4.** Die **Saturn-V-Rakete** schoss Neil Armstrong und seine Raumfahrtkollegen 1969 in der Apollo-11-Mission in Richtung Mond. Ihn betrat Armstrong als erster Mensch. Die Trägerrakete sehen wir hier beim Austritt aus der Erdatmosphäre, deshalb die Wolke aus Wassernebel. **5.** Der **Handmixer** hat sicher einige Umdrehungen pro Minute anzubieten, aber zum Abheben reichen die nicht.
6. Der **Rhamphorhynchus** war ein langschwänziger Flugsaurier. Er gehörte zu den ersten fliegenden Wirbeltieren. **7. GAIA** ist ein von EADS Astrium entwickelter Satellit für die Erdbeobachtung.
8. Das **Automated Transfer Vehicle** (kurz: ATV; auf deutsch: Automatisches Transferfahrzeug) braucht keinen Raumfahrer, um Essen, Wasser, Sauerstoff und Ausrüstung zur ISS zu bringen. **9.** Der Luftfahrzeugtyp **UAV** („Unmanned Aerial Vehicle" – auf Deutsch: „Unbemanntes Luftfahrzeug") besteht zum größten Teil aus Leichtbaumaterialien.
10. Die **Internationale Raumstation (ISS)** mit dem angedockten europäischen ATV Johannes Kepler und dem Space Shuttle Endeavour.
11. Der **EC-135** von Eurocopter. Alles über Hubschrauber als Kopiervorlage auf www.skyfuture.de/juri **12. Steinadler.**
13. Mit der **Spirit of St. Louis** hat Charles Lindbergh 1927 zum ersten Mal allein den Atlantik überquert. **14.** Der **Nurflügel-Eindecker** von Clément Ader.
15. Klar, sagt ja der Name: Die **Fliege** fliegt.
16. Der **LZ 127 (Graf Zeppelin)** war 236,6 Meter lang und hatte einen Durchmesser von 30,5 Metern. Er wurde in Friedrichshafen gebaut.
17. Otto Lilienthal war der Erste, der 1895 einen Flugapparat zur Serienreife entwickelte. **18.** Die **Ariane 5** ist die leistungsstärkste Trägerrakete der Europäischen Weltraumorganisation (ESA). **19.** Die **North American x-15** hält den Geschwindigkeitsrekord als schnellstes Flugzeug seit 1967. **20.** Die Raumsonde **Helios 2** erforschte 1976 die Sonne. **21. Jaris Rakete** fliegt mit Backpulver. „juri"-Raketen-Experiment auf www.skyfuture.de/juri **22.** Der neue **Airbus A350 XWB** ist schon in Produktion. Besonderheit: ein hoher Anteil an leichten Verbundwerkstoffen und neu entwickelte Triebwerke. **23.** Der **Zeppelin NT** gehört zu den größten aktiven Luftschiffen.
24. Ingenieure forschen weiter, um Flugzeuge besser zu machen, zum Beispiel an **Airbus-Konzeptflugzeugen** mit neuartigen Flügeln.
25. Der **Eurocopter EC-145** der Deutschen Rettungsflugwacht.
26. Heißluftballons gibt es in vielen Formen, auch als Spongebob. **27.** Das Transportflugzeug **Airbus Beluga** ist so groß, dass es Flugzeugteile wie Tragflächen und Rumpfsegmente schlucken kann. **28.** Der **Airbus A380** ist das größte Passagierflugzeug der Welt. Hier fliegt es noch mit unlackiertem Rumpf. Deshalb sieht man die einzelnen Segmente, aus denen es zusammengebaut wurde. **29. „Feurer"** nennen Maike und Marie von der Äskulapschule in Schlangenbad-Bärstadt, Hessen, ihre Hubschraubervision für das Jahr 2050. Gezeichnet im Projektunterricht für den Wettbewerb „juri". Ihr könnt auch mitmachen. Alle Infos: www.skyfuture.de/juri **30.** Die von der ESA entwickelte Raumsonde **Bepi Colombo** soll ab August 2015 den Planet Merkur erkunden. **31.** Die **Rakete** entstand in der Projektwoche „Reise ins Weltall" an der Bodelschwinghschule in Münster. Die Schule gewann den dritten Platz beim „juri"-Wettbewerb 2011/12 (www.skyfuture.de/juri).
32. Sputnik 1 umkreiste 1957 als erster Satellit die Erde. Kopiervorlage über Satelliten findet ihr auf www.skyfuture.de/juri
33. Der **Mars** ist der vierte Planet in unserem Sonnensystem (von der Sonne aus gesehen).

Was gehört nicht hierher? Welche beiden Dinge könnt ihr in Wirklichkeit nicht am Himmel sehen?

Finden! Dreimal genau hinschauen: Wo auf dem Poster sind diese drei Flugobjekte zu finden?

Auflösung: Was fliegt nicht? Ganz klar: 2: das gerupfte Hähnchen; 5: der Handmixer
Finden! A: 29. der Feurer; B: 25. Eurocopter EC-145; C: 8. ATV

Bildnachweise: Airbus, BDLI, Cadoon, Dreamstime.com (Curciomb, Culdzer, Ta6o, J.schulte, Vaggelis), EADS, Eurocopter, Fotolia (maherby), Klaus Gigga, NASA, Virgin Galactic, ZLT/Kietzmann