

The background features a dark blue gradient with a starry space pattern. Overlaid on this are several technical diagrams, including circular gauges with numerical scales (e.g., 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200, 210, 220, 230, 240, 250, 260) and various circular paths with arrows indicating direction. The text is centered in a clean, white, sans-serif font.

IDEENWETTBEWERB 2016 WEGE IN DEN WELTRAUM

VON ANN-SOPHIE KALMBACH UND LENA PIETRZAK

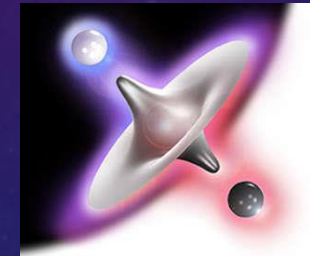
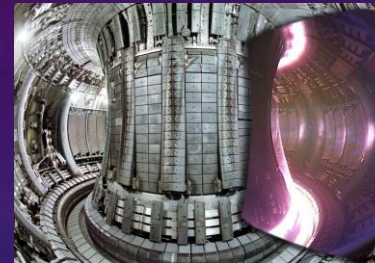
HCG-BEILSTEN KLASSE 9A

WIE KÖNNEN DIE KOSTEN FÜR DEN RAUMTRANSPORT REDUZIERT WERDEN ?

- Neue Energieformen müssen erschlossen werden:

1. Fusionsreaktor
2. Materie oder Antimaterie
3. Regenerative Energie in Form von Kristallen

Bsp.: Taschenwärmer



- Schutzschild um die Rakete bauen, um die Gravitationskraft für die Rakete auszuschalten -> Massenreduktion
- Im allgemeinen benötigt man den meisten Treibstoff, um aus der Atmosphäre hinauszugelangen wegen der Gravitationskraft und dem Luftwiderstand. Außerhalb reichen ein paar Solar Module damit die Rakete ihre Bewegung konstant halten kann.

WELCHE INFRASTRUKTUR BENÖTIGEN WIR FÜR DEN ZUKÜNFTIGEN WELTRAUMTRANSPORT?

- Alle Weltraumstationen, die sich auf der Erde befinden, sind am Äquator ausgelegt, weil man da am wenigsten Gravitationskraft überwinden muss.
- Im Weltraum gibt es Transportwege ähnlich wie Autobahnen. Strecken, auf denen die Fahrzeuge mit Sonnenantrieb fahren. Alle Fahrzeuge kommunizieren miteinander, um unnötige Strecken, Fahrten und Kollisionen zu vermeiden. So können auch Gefahren, wie zum Beispiel Gestein im Weltall gleich gemeldet werden.
- Auch das einfache Volk hat die Möglichkeit nun in das Weltall zu fliegen, in wie fern die Autobahnen schon ausgebaut sind.
- In ferner Zukunft will man nicht mehr auf die Malediven oder nach Amerika reisen, sondern in das Weltall, um dort Urlaub zu machen.

WELCHE ZIELE KÖNNEN ZUKÜNFTIGE TRANSPORTAUFGABEN HABEN?

- Da das Leben auf der Erde irgendwann nicht mehr möglich sein wird, versucht man im Weltall sich eine alternative „neue Welt“ zu erschaffen.
- Die Geschwindigkeit des Datentransfers wird erhöht über Photonen, um mit Weltraumfahrzeugen besser zu kommunizieren.
- Man könnte sich einen Müllplaneten erschaffen, auf dem jeglicher Müll, wie zum Beispiel auch Atommüll sicher gelagert wird und es hier auf der Erde keine Müllprobleme mehr gibt.
- Da der Weltraum noch kaum erkundet ist, wird er natürlich auch weiterhin erforscht. Vielleicht stößt man mal irgendwann auf einen Planeten, der der Erde sehr ähnlich ist und worauf auch Leben existiert.

WIE KÖNNEN WELTRAUMRESSOURCEN GENUTZT WERDEN?

- Die Magnetfeldenergie der Sonne -> Sonnenstürme könnten genutzt werden

Bildquellen:

http://bc02.rp-online.de/polopoly_fs/rechts-bild-mtypischplasma-experiment-sehen-1.2237211.1317776435!/httpImage/1323356419.jpg

http://www.crystalinks.com/matter_antimatter.jpg

http://www.wdr.de/tv/kopfball/sendungsbeitraege/2009/0308/bilder/090308_a_03.jpg

Alle Quellen letzter Zugriff 14.08.16