



— ATHANASSIOS KALIUDIS

## Hier kommt die Sonne

**Wie der Laser unsere Energieprobleme löst. Und warum wir uns auf Warp-Antriebe mit Überlichtgeschwindigkeit freuen können.**

„Bitte sagen Sie mir, dass das Ding nicht mit Benzin läuft. Benzin explodiert, falls Sie das nicht wissen.“ Ich hatte diese Szene schon fast vergessen. Der knapp 15 Jahre alte US Blockbuster „I, Robot“ spielt im Jahr 2035, künstliche Wesen sind Realität und alle Autos fahren elektrisch. Als Hauptdarsteller Will Smith alias Del Spooner ein altes Verbrenner Motorrad herauskramt, zeigt sich seine Begleiterin Susan Calvin einfach nur entsetzt. Gut, sie hat ein wenig übertrieben, aber die Filmmessage ist klar: Im Jahr 2035 hat der Verbrenner nichts zu suchen—allein der Gedanke daran erscheint absurd. Die Zukunft setzt auf Elektromobilität. Ich finde das super, mache mir aber gleichzeitig Gedanken über den CO<sub>2</sub>-Footprint. Die Frage, die mich umtreibt: Wo soll nur der saubere Strom für die ganzen E-Antriebe herkommen?

Die Antwort finde ich — wie so oft — in der Science-Fiction. Kernfusion, die Kraft der Sonne! Im CBS-Fernsehserien-Hit „Star Trek: Discovery“ zieht der gigantische, imperiale Palast in einem Paralleluniversum seine Kreise durch die Galaxien. Er ist natürlich: fusionsgetrieben. In seinem Inneren läuft eine kontrollierte Fusion von Deuterium und Tritium als thermonukleare Reaktion ab — eine praktisch unerschöpfliche Energiequelle, die das überdimensionale Raumschiff antreibt.

Wer jetzt einwendet, dass wir abseits der Science-Fiction kilometerweit von einer kontrollierten Kernfusion entfernt sind, hat recht. In „Reise zum Mittelpunkt der Erde“ hat Jules Verne 1864 aber geschrieben: „Alles, was ein Mensch sich vorstellen kann, werden andere Menschen verwirklichen.“ Der Beweis: In der National Ignition Facility in Livermore, Kalifornien, basteln Wissenschaftler am stärksten Laser der Welt. Die fußballfeldgroße Laseranlage soll mit der Energie von einigen Megajoule eine künstliche Sonne zünden, die dann als Fusionsreaktor den sauberen Strom für die vielen Elektroautos liefern könnte. Also keine Bange, die saubere Energiequelle für unsere Elektroantriebe wird kommen. Was ich mir übrigens auch noch gut vorstellen könnte, lieber Herr Verne: Zeitreisen, Teleportation und Warp-Triebwerke, die die Raumzeit krümmen und Raumschiffe auf Überlichtgeschwindigkeit beschleunigen.

Ist die lasergezeugte Sonne die Lösung unseres Strebens nach sauberer Energie?

Was glauben Sie? Schreiben Sie mir eine E-Mail: [athanassios.kaliudis@de.trumpf.com](mailto:athanassios.kaliudis@de.trumpf.com)



**ATHANASSIOS KALIUDIS**  
PRESSESPRECHER TRUMPF LASERTECHNIK  
TRUMPF MEDIA RELATIONS, CORPORATE COMMUNICATIONS

