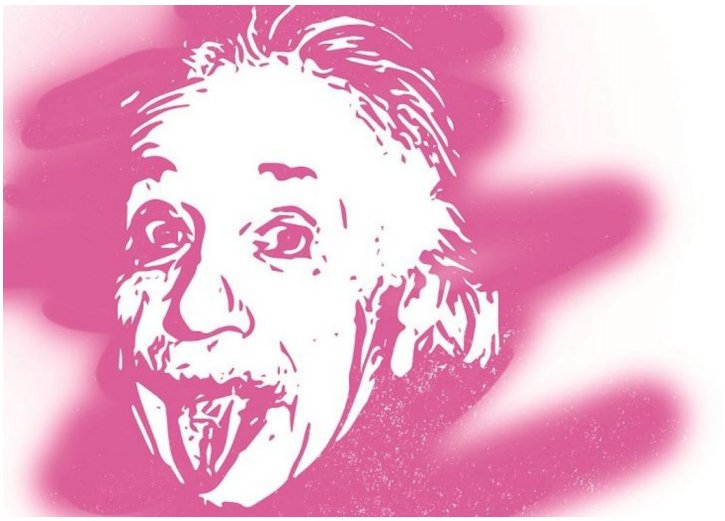

ATHANASSIOS KALIUDIS

60 Jahre Laser: Wurmloch mit Einstein

Warum wir lieber nicht in die Vergangenheit reisen sollten

60 Jahre Laser – mein Gott, ist das schon so lange her? Nicht, dass ich mich an das Jahr 1960 erinnern könnte, denn da waren noch nicht einmal meine Eltern geboren. Aber ich beschäftige mich tagtäglich mit Lasern, deswegen weiß ich so ziemlich alles über diese Zeit. Okay, „alles" ist übertrieben, aber doch einiges. Leider nur aus Büchern, Aufsätzen und Erzählungen. Wie gern wäre ich selbst als Assistent mit dabei gewesen, als der US-Physiker Theodore Maiman 1960 in seinem Labor den ersten Laser zündete und sah, dass der Lichtstrahl sich genau so verhielt, wie es mehr als 40 Jahre zuvor Albert Einstein in seiner Theorie zur stimulierten Emission beschrieben hatte.

Als Zeitreisender würde ich Maiman verraten, was wir in der Zukunft alles mit seinem Laser anstellen. Dass er sich keine Sorgen machen muss, dass wir zahlreiche Anwendungen gefunden haben, für die wir seine „Lösung, die ein Problem sucht", einsetzen.

> **Als Zeitreisender würde ich Maiman verraten, was wir in der Zukunft alles mit seinem Laser anstellen.**
>
> Athanassios Kaliudis, Sprecher Lasertechnik bei TRUMPF

Doch wie werde ich zum Zeitreisenden? Unzählige Bücher und Filme befassen sich mit diesem Menschheitstraum und sie haben unterschiedlichste Wege für die Reise durch die Zeit gefunden. Der Haken in allen Szenarien: Sie sind Science-Fiction. Sorry, Kaliudis – du hast keine Chance, Maiman von der Zukunft des Lasers zu erzählen. Sicher? Was sagt denn Einstein dazu? Immerhin geht unsere gegenwärtige Vorstellung des Universums auf seine allgemeine und spezielle Relativitätstheorie zurück. Und dass seine Theorien funktionieren, hat doch der Laser eindrucksvoll bewiesen!

Kurzum: Einstein sagt, dass ich durch ein Wurmloch, das lange genug stabil ist und zwei Bereiche unterschiedlicher Zeit in der Raumzeit miteinander verbindet, in die Vergangenheit reisen kann. Läuft also. Als passendes Vehikel für meine Zeitreise suche ich mir ein Raumschiff aus dem SpaceX-Projekt von Elon Musk heraus. Und wenn ich dann die Geburt des Lasers live miterlebt haben werde, steige ich wieder in mein Raumschiff und nutze den Effekt der Zeitdilatation: Ich beschleunige nahezu auf Lichtgeschwindigkeit und toure eine Weile durchs All. Wenn ich dann wieder auf der Erde lande, ist die Zeit für mich langsamer vergangen als für alle anderen und ich bin zurück im Jahr 2020 und feiere mit Tuten und Trompeten den 60. Geburtstag des Lasers. Vorausgesetzt natürlich, ich löse bei meiner Zeitreise keinen Schmetterlingseffekt aus, der zu einer Art

Großvaterparadoxon führt, das wiederum meine oder des Lasers Existenz auslöscht.

ATHANASSIOS KALIUDIS
PRESSESPRECHER TRUMPF LASERTECHNIK

TRUMPF MEDIA RELATIONS, CORPORATE COMMUNICATIONS