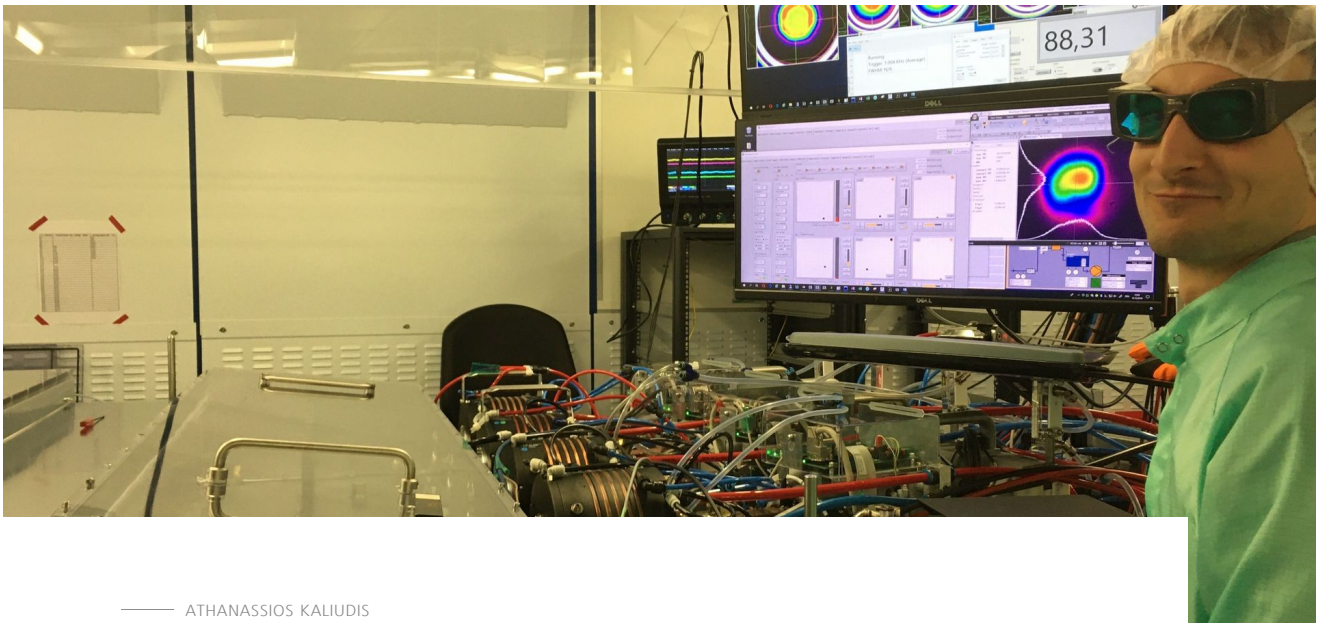

ATHANASSIOS KALIUDIS

So entschärft TRUMPF Blitze

Anlässlich des 60. Geburtstags des Lasers zeigen wir, warum die Erfolgsgeschichte des Lasers gerade erst beginnt. Ein Beweis ist der Laser als Wunderwaffe gegen Gewitter. Denn jedes Jahr richten Blitze weltweit Milliardenschäden an. Besonders gefährdet sind Flughägen, Atomkraftwerke oder Wolkenkratzer. Dank eines von TRUMPF entwickelten Super-Lasers lassen sich solche Objekte in Zukunft besser schützen.

Fünf Milliarden Euro jährlich – so hoch ist der Schaden, der allein in den USA durch Gewitter und Blitzschlag entsteht. Besonders verheerend ist es, wenn sie den Flugverkehr lahmlegen und Flugzeuge oder Hochspannungsleitungen beschädigen. Deshalb hat die EU das Projekt „Laser Lightning Rod" ins Leben gerufen. Es soll einen Weg finden, um Blitze zu kontrollieren und gezielt abzuleiten.

Laser-Kanal führt Blitz kontrolliert zu Boden

Das Herzstück dieses Projekts ist ein bis dato einmaliger Super-Laser, den TRUMPF Scientific Lasers in den letzten drei Jahren entwickelt hat. Mit diesem Laser lässt sich eine Art „Kanal" in Gewitterwolken erzeugen, das sogenannte Laser-Filament. Sobald sich ein Blitz aus der Gewitterwolke entladen möchte, lässt dieses Laser-Filament dem Blitz keine andere Chance, als aus dem vorgegebenen Kanal aus der Wolke auszutreten und so kontrolliert auf dem Boden einzuschlagen.

Testreihe wegen Corona-Pandemie verzögert

Die Entwicklung des Lasersystems hat rund zwei Millionen Euro gekostet. Eigentlich sollte es im Sommer 2020 in der Ostschweiz auf dem Berg Säntis in die Testphase gehen. Wegen der Corona-Pandemie steht es zurzeit noch in einem französischen Labor. TRUMPF Projektleiter Knut Michel ist aber zuversichtlich, dass der neue Super-Laser im Jahr 2021 die nötigen Tests absolvieren kann. In fünf bis zehn Jahren wäre er dann an Flughäfen oder Raketenstartrampen einsatzbereit.

ATHANASSIOS KALIUDIS
PRESSESPRECHER TRUMPF LASERTECHNIK

TRUMPF MEDIA RELATIONS, CORPORATE COMMUNICATIONS