

Quelle: futurezone.at

Adresse: http://futurezone.at/science/terrapattern-webdienst-durchsucht-satellitenbilder/202.663.045

Datum: 04.06.2016, 16:33

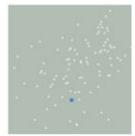
## **PROTOTYP**

## Terrapattern: Webdienst durchsucht Satellitenbilder

An der Carnegie Mellon University in Pittsburgh wurde die erste frei verfügbare Suchmaschine für Satellitenbilder entwickelt.







Search Results



Mustererkennung: Tennisplätze in der Bay Area um San Francisco - Foto: Terrapattern, Screenshot: futurezone

Tennisplätze, Schiffswracks oder Schwimmbäder: Mit dem Webdienst Terrapattern lassen sich Satellitenbilder nach ähnlichen Aufnahmen durchsuchen. Entwickelt wurde Terrapattern, das vorerst nur als Prototyp verfügbar ist, an der Carnegie Mellon University in Pittsburgh. Dort arbeiteten Forscher, Künstler, Studenten und Designer an der, wie der New Yorker schreibt, ersten Open-Access-Suchmaschine für Satellitenbilder zusammen. Abgedeckt werden derzeit die US-Städte Pittsburgh, San Francisco, New York und Detroit. Für mehr hat nach Angaben von Golan Levin, dem Initiator des Projekts, das Budget nicht gereicht.

## Künstliches neuronales Netz

Terrapattern arbeitet mit künstlicher Intelligenz. Genauer gesagt mit einem künstlichen neuronalen Netzwerk, das selbstlernend ist und bessere Ergebnisse liefert, je mehr Bilder es durchsucht und je mehr Muster es darauf erkannt hat. Ein solches neuronales Netz kommt etwa auch bei dem Google-Projekt PlaNet zum Einsatz, das Aufnahmeorte von Fotos identifizieren soll.

Militär und Geheimdienste würden seit Jahrzehnten Satellitenbilder nach Auffälligkeiten scannen. Projekte wie Terrapattern würden es nun auch einer breiten Öffentlichkeit ermöglichen, Satellitenaufnahmen zu durchsuchen, wird Levin vom "New Yorker" zitiert. Inspiriert wurde das Projekt laut Levin von humanitären Initiativen wie dem Signal Program on Human Security and Technology der Harvard Universität, das mit Hilfe von künstlicher Intelligenz und Satellitenbildern Kriegsverbrechen in Syrien dokumentierte.

(FUTUREZONE) ERSTELLT AM 04.06.2016, 16:33

Stichworte: Suchmaschinen, Künstliche Intelligenz, Satellitenbilder,