DIGIMAP

DIGItal Mapping technologies for Advanced and autonomously acting Processes

Programm / Ausschreibung	BASIS, Basisprogramm, Budgetjahr 2017	**Status**	abgeschlossen
Projektstart	01.05.2017	**Projektende**	30.04.2018
Zeitraum	2017 - 2018	**Projektlaufzeit**	12 Monate
Keywords			

Projektbeschreibung

Mapillary hat vor Kurzem damit begonnen, den Bereich des weltweiten, digitalen Kartographierens auf Basis von crowdsourcing vollkommen neu zu erfinden. Unter Zuhilfenahme von Mapillarys flexibel einsetzbaren, mobilen und webbasierten Lösungen konnte eine große Anzahl engagierter BenuterInnen weltweit bereits über 110 Millionen Bilder aufnehmen und beisteuern, die gemeinsam über 2.6 Millionen Straßenkilometer abdecken. Während Mapillary exponentiell steigende Bildzuwachsraten verzeichnet, zielt Projekt DIGIMAP darauf ab, die dadurch entstandene Big Data Plattform in automatisiert erstelltes, hochgenaues und einfach aktualisierbares digitales Kartenmaterial zu transformieren. Mapillary setzt sein fundiertes und international ausgezeichnetes Wissen im Bereich des Maschinellen Sehens und der Künstlichen Intelligenz ein, um damit das Kartenmaterial für Anwendungen der Zukunft wie etwa autonomes Fahren, intelligenten Waren- und Gütertransport oder Smart City Design bereitzustellen.
Während konventionelle und typischerweise statische Karten den Ausbau von modernen, ortsbasierten Anwendungen wie etwa Mitfahrbörsen, automatisierter Paketzustellung oder mobile gaming einschränken, will DIGIMAP durch Entwicklung neuartiger Technologien im Bereich der künstlichen Intelligenz dafür sorgen, stets aktuelles 3D Kartenmaterial aus Mapillarys Bilddatenbank abzuleiten. Zu diesem Zweck werden Algorithmen für maschinelles Bildverstehen entwickelt, welche die zugrundeliegende Semantik und relevante Bildobjekte erkennen, sowie ein gemeinschaftliches, maßstabsgetreues 3D Modell aus den Bilddaten extrahieren können. Die einzelnen Entwicklungsschritte folgen wohldefinierten Prozessen und werden unter Anwendung von strikten Metriken überwacht und dokumentiert.

Projektpartner

- Mapillary GmbH