

KIIS

Künstliche Intelligenz im Strafvollzug

Programm / Ausschreibung	KIRAS, Kooperative F&E-Projekte, KIRAS Kooperative F&E-Projekte 2020	Status	abgeschlossen
Projektstart	01.10.2021	Projektende	30.09.2023
Zeitraum	2021 - 2023	Projektlaufzeit	24 Monate
Keywords	Multimodalität, Deep Learning, Verhaltensanalyse		

Projektbeschreibung

Es wird ein innovativer multimodaler Ansatz verfolgt, bei dem verstärkt auf anonymisierende Sensortechnologien gesetzt wird. Neben herkömmlichen RGB-Kameras kommen konkret 3d- und Thermalsensoren, sowie „Wearables“ zum Einsatz, welche zu einem konsistenten Fusionsmodell zusammengefügt werden, um komplexe Verhaltensmuster zu erfassen. Das entworfene System ist offen; auch eine Erweiterung durch andere Modalitäten (etwa Audio, Herzfrequenzmessgeräten etc.) wird ermöglicht. Sowohl kritischen Ereignissen, die einen unmittelbaren Eingriff erfordern, als auch Verhaltensmustern über längere Zeiträume werden analysiert. Zur Gewährleistung der Grundrechte der Betroffenen soll ein „Privacy by Design“ Ansatz verfolgt werden, es wird ein System entwickelt das die verarbeiteten Daten weitgehend pseudonymisiert und Datenschutz durch Technikgestaltung entsprechend der DSGVO garantiert.

Abstract

An innovative multimodal approach is being pursued, which mainly relies on anonymizing sensor technologies. In addition to conventional RGB cameras, 3d and thermal sensors, as well as "wearables" are used, which are combined into a consistent fusion model to capture complex behavioral patterns. The designed system is open; extension by other modalities (such as audio, heart rate monitors, etc.) is also possible. Both critical events requiring immediate intervention and behavioral patterns over longer periods of time will be analyzed. To ensure the fundamental rights of the data subjects, a "privacy by design" approach will be followed; a system will be developed that largely pseudonymizes the processed data and guarantees data protection through technology design in accordance with the GDPR.

Projektkoordinator

- Technische Universität Wien Institute of Visual Computing and Human-Centered Technology

Projektpartner

- Bundesministerium für Justiz
- CogVis Software und Consulting GmbH
- PKE Holding AG

- Research Institute AG & Co KG