RheinlandPfalz
LANDESKRIMINALAMT

ELEKTRONISCHER BRIEF

Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz | Postfach 2940 | 55019 Mainz

E-Mail: [redacted]

Über den Webservice fragdenstaat.de

Valenciaplatz 1 - 7
55118 Mainz
Telefon 06131 65-0
Telefax 06131 65-62198
E-Mail: LKA.Poststelle@polizei.rlp.de

30.08.2024

Mein Aktenzeichen	Ihr Schreiben vom	Ansprechpartner/-in / E-Mail	Telefon
[redacted] Bitte immer angeben!	06.08.2024 [redacted]	[redacted]	06131 65-[redacted] 06131 65-[redacted]

„Anfrage (Nr. [redacted]) nach LTranspG zum Projekt Carve-DL“

Sehr geehrter Antragsteller,

mit Ihrer Anfrage vom [redacted] bitten Sie das Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz um Auskunft zum Forschungsprojekt *Carve-DL* zu den Themen: „Projektbeschreibung, etwaige Datenschutzfolgeabschätzungen, Finanzpläne mit Aufstellungen welche Kosten bereits aufgetreten sind, als auch zu nennen, mit welchen Daten gearbeitet wird. Sollten bereits Zahlen vorliegen, welche Strommengen die KI benötigt, bitte ich Sie mir diese ebenfalls zu nennen“.

Projektbeschreibung

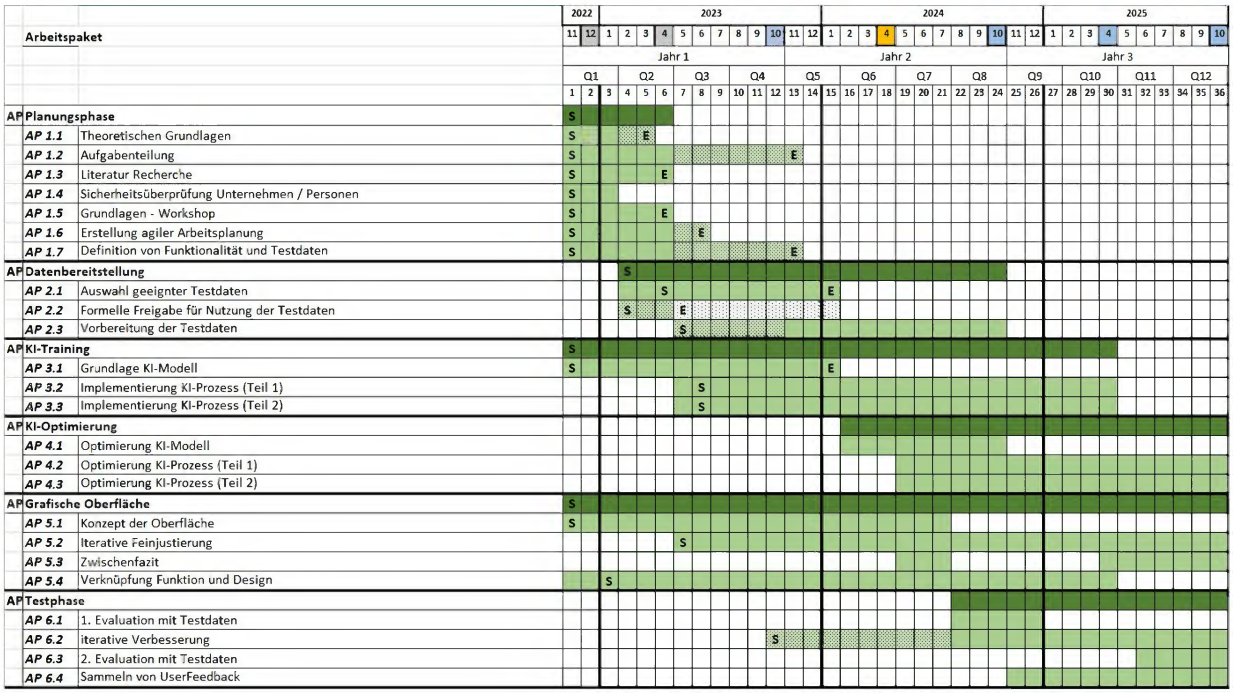
Das Forschungsprojekt *Carve-DL* wird durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) für eine Projektdauer von drei Jahren finanziert. Neben dem Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz sind das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz, die Binary Impact GmbH und das Bundeskriminalamt (assoziiert) am Projekt beteiligt.

Ziel des Projekts ist die Prüfung, ob ein bestehender Arbeitsprozess in der Digitalen Forensik mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) vereinfacht werden kann. Bisher werden Vorgänge durch einen intensiven Personal- und Ressourceneinsatz bearbeitet. Die Aufgabe im Projekt ist eine Erleichterung für Sicherheitsbehörden bei einem

Land Rheinland-Pfalz FAMILIEN-FREUNDLICHER ARBEITGEBER

hochspezialisierten und technischen Prozess zu schaffen. Damit kann eine einheitliche, standardisierte und reproduzierbare Qualität erreicht werden. Dazu können Ressourcen effektiver eingesetzt werden, weil durch die Zuhilfenahme von KI technische Prozesse im Hintergrund vorbereitet und Ergebnisvorschläge dem Sachbearbeiter in einer einfachen und nachvollziehbaren Art und Weise vorgeschlagen werden. Weitere Informationen sind dem Projektumriss zu entnehmen [https://www.sifo.de/sifo/shareddocs/Downloads/P-Umrisse/projektumriss_carve-dl.pdf].

Teil der Projektbeschreibung ist der Projektplan, der die Aufgaben zwischen den Projektpartner gleichmäßig aufteilt. Das Arbeitspaket 1 konzentriert sich auf die Anforderungsanalyse und es werden die Zuständigkeiten sowie Schnittstellen definiert. Die Generierung und Selektion von geeigneten Trainingsdaten ist das zweite Arbeitspaket. Arbeitspaket 3 und 4 konzentriert sich auf das Entwickeln, Trainieren und Optimieren von KI-Modellen. Im fünften Arbeitspaket wird eine effektive und einfache Anwendung für die Darstellung des KI-Prozesses konzipiert und umgesetzt. Beim Arbeitpaket 6 werden die Forschungsergebnisse auf Plausibilität getestet und die Projektpartner erhalten Feedback von durchgeführten Anwendertests. Im folgenden wird Ihnen auch der zeitliche Ablaufplan zur Verfügung gestellt.



Land Rheinland-Pfalz FAMILIEN-FREUNDLICHER ARBEITGEBER

Datenschutzfolgeabschätzung

Im Rahmen einer datenschutzrechtlichen Betrachtung mit künstlichen Testdaten wurde eine Schwellwertanalyse durchgeführt. Die Risikoabschätzung hat ergeben, dass eine Datenschutzfolgeabschätzung mit den aktuell für das Training der KI-Modelle zur Verfügung stehenden Testdaten nicht durchzuführen ist, da keine personenbezogenen Daten natürlicher Personen verarbeitet werden. Sollte im Rahmen des Projekts andere Testdaten für das Training benutzt und eine Datenschutzfolgeabschätzung nötig werden, wird diese im Vorhinein erstellt.

Finanzpläne

Die Gesamtsumme für alle Verbundpartner des Förderprojekts beträgt 1,7 Mio. Euro. Hierbei handelt es sich um Forschungsgelder des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), die zur Durchführung des Projekts bewilligt wurden. Das Landeskriminalamt Rheinland-Pfalz erhält hiervon 562.670€ für den Förderzeitraum von 3 Jahren. Die Kosten umfassen unter anderem die Personalkosten für zwei Tarifbeschäftigte, IT-Beschaffungen (z.B. Hardware wie Notebooks, GPU-Server, etc.) und Dienstreisen (z.B. Verbundtreffen mit Projektträger). Die restlichen Gelder sind den Projektpartnern zugewiesen.

Kategorie	Ausgaben bis August 2024
Personal	105.486,59€
IT-Beschaffung	5.982,26€
Dienstreisen	2.651,10€
Gesamt (LKA)	114.119,95€

Land Rheinland-Pfalz FAMILIEN-FREUNDLICHER ARBEITGEBER

Datensätze

An dieser Stelle wird auf die große Bedeutung von Testdatensätzen für KI-Modelle hingewiesen. Viele Datensätze sind sowohl von der Quantität als auch von der Qualität für das Projektvorhaben unzureichend. Die Datensätze müssen über eine Vielzahl unterscheidbarer Merkmale verfügen und nach Möglichkeit gleichverteilt sein. Zusätzlich erstellte man mit der Programmiersprache Python eigene synthetische (künstliche) Datensätze. Zusätzlich stehen verschiedene öffentliche Datensätze zur Verfügung:

- FiFTy: Large-scale file fragment type identification using neuronal networks https://ieee-dataport.org/open-access/file-fragment-type-fft-75-dataset
- Datensätze von Digital Forensics Research Workshops Challenges (DFRWS) https://dfrws.org/forensic-challenges/
- Govdocs1: 1 Millionen Dateien https://digitalcorpora.org/corpora/file-corpora/files/
- Safedocs 8 Millionen pdfs: https://digitalcorpora.org/corpora/file-corpora/cc-main-2021-31-pdf-untruncated/

Strommenge

Die derzeit mit der Entwicklung des KI Modells anfallenden Rechenleistungen finden im Rechenzentrum beim Projektpartner DFKI statt. Dem LKA RLP liegen keine Angaben über bislang benötigte Strommengen vor. Der Stromverbrauch ist im Allgemeinen abhängig von der verwendeten Hardware, der Anzahl der Modellparameter, der Modellarchitektur, der Kühlung, etc.

Land Rheinland-Pfalz FAMILIEN-FREUNDLICHER ARBEITGEBER