

MLU Halle: KI gegen Cyberattacken - Forschungsprojekt mit 2 Mio. Euro Förderung

MLU erhält Millionenförderung für KI-Forschung in Halle:
Die Martin-Luther-Universität entwickelt neue Ansätze zur
Erkennung und Abwehr von Cyberattacken.

MLU sichert Millionen für KI-Forschung zur Bekämpfung von Cyberattacken

Im Zeitalter zunehmender Digitalisierung sind Cyberattacken eine ständige Bedrohung für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen. Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) hat kürzlich eine beträchtliche Förderung erhalten, um die Möglichkeiten der Künstlichen Intelligenz (KI) bei der Erkennung und Abwehr von solchen Angriffen zu erforschen.

Das Forschungsprojekt, das von der MLU in Zusammenarbeit mit der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg und der Hochschule Harz durchgeführt wird, hat das Ziel, innovative Ansätze zu entwickeln, um auf KI-basierte Cyberattacken effektiv reagieren zu können. Dies ist entscheidend, da die Bedrohungen im Cyberraum in den letzten Jahren aufgrund globaler Konflikte drastisch zugenommen haben.

Die Forscher konzentrieren sich darauf, mithilfe von KI-basierten Systemen Angriffe auf Netzwerke frühzeitig zu erkennen und gezielt gegen sie vorzugehen. Anstatt traditionelle Antivirensoftware zu entwickeln, zielt ihr Ansatz darauf ab, einen „Sensor“ zu schaffen, der Unregelmäßigkeiten im Datenverkehr identifiziert. Durch das Training der KI mit umfangreichen Daten

soll sie lernen, infizierte Netzwerke von regulärem Betrieb zu unterscheiden und potenzielle Probleme eigenständig zu klassifizieren.

Darüber hinaus arbeiten die Forscher daran, KI-basierte Angriffe zu bekämpfen, die beispielsweise durch gefälschte E-Mails, die zum Öffnen schädlicher Dateianhänge auffordern, verübt werden. Die Verwendung von generativen KIs wie ChatGPT macht es zunehmend schwierig, solche gefälschten Nachrichten zu erkennen. Daher untersucht das Forschungsteam der MLU neue Methoden, um mithilfe von KI Fälschungen zu identifizieren und zu filtern.

Ein wichtiger Aspekt des Projekts ist der Schutz der Privatsphäre. Das System analysiert lediglich Metadaten im Netzwerk, wie Dauer, Umfang und Zeitpunkt bestimmter Aktionen, ohne den Inhalt von E-Mails oder Dateien zu berücksichtigen. Dies gewährleistet, dass sensible Informationen vertraulich bleiben.

Die Förderung ermöglicht es der MLU auch, ihr IT-Sicherheitslabor zu erweitern und mit zusätzlicher Rechenleistung auszustatten. Dieses Labor wird nicht nur für die Forschung, sondern auch für Lehrzwecke und Weiterbildungsprogramme genutzt, um IT-Sicherheitsrisiken aufzudecken und zu bekämpfen.

Die Zusammenarbeit zwischen der MLU, der Universität Magdeburg und der Hochschule Harz im Bereich der Cybersicherheit ist Teil eines umfassenderen Vorhabens, das darauf abzielt, IT-Sicherheitslösungen für öffentliche Einrichtungen und Unternehmen in Sachsen-Anhalt zu entwickeln. Durch die gemeinsame Nutzung von Ressourcen und Know-how können diese Hochschulen dazu beitragen, die digitale Sicherheit in der Region zu stärken.

- **NAG**

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de