PRESSemeldung

**L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 von Kernkonzept erhält Zulassung für NATO SECRET**

Dresden, 21. Juli 2025 –Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat dem L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 die Zulassung für die Geheimhaltungsstufe NATO SECRET erteilt.

Mit der Zulassung des L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 für die Geheimhaltungsstufe NATO SECRET ist der Einsatz in sicherheitskritischen Anwendungen innerhalb des NATO-Raums möglich. Die Zulassung ebnet den Weg für eine vertrauenswürdige Kommunikation und den Schutz sensibler Informationen auf multinationaler Ebene. Der L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 ist der erste und derzeit einzige Separationskern mit einer Zulassung für die Geheimhaltungsstufen VS GEHEIM und NATO SECRET.

„Diese Zulassung ist ein weiterer Beweis für die Expertise von Kernkonzept bei der Entwicklung von IT-Sicherheitslösungen für den Bereich der Verschlusssachen. Unsere europäischen und internationalen Kunden und Partner können jetzt den Einsatzraum ihrer Produkte auf für NATO SECRET klassifizierte Informationen ausdehnen“, sagt Dr. Michael Hohmuth, Geschäftsführer der Kernkonzept GmbH.

Ein Separationskern sorgt für die strikte Isolierung zwischen verschiedenen Sicherheitsdomänen oder Klassifizierungsebenen innerhalb eines Computersystems. Die Hauptaufgabe des Separationskerns besteht darin, zu gewährleisten, dass der Informationsfluss und die Interaktionen zwischen diesen Bereichen kontrolliert und sicher sind. Durch starke Isolationsmechanismen verhindert er unbefugte Zugriffe, Datenlecks oder Interferenzen zwischen sensiblen Komponenten. Dies ist besonders wichtig in Szenarien, in denen mehrere Sicherheitsstufen oder Informationen mit unterschiedlichem Vertraulichkeitsgrad auf derselben Hardware verarbeitet werden.

Das erfolgreich absolvierte Evaluierungsverfahren des BSI für NATO SECRET ist vor allem für Regierungsbehörden und Unternehmen im Bereich Verteidigung relevant, da nur mit der Zulassung für NATO SECRET entsprechend klassifizierte Daten verarbeitet werden dürfen.

„Mit der NATO-SECRET-Zulassung für den L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 bieten wir einen weiteren wichtigen Baustein für die IT-Sicherheit in missionskritischen Umgebungen im NATO-Raum“, sagt Dr.-Ing. Adam Lackorzynski, Gründer und CTO der Kernkonzept GmbH. „Damit steht nun auch internationalen Kunden mit NATO-klassifizierten Informationen ein sicheres Betriebssystem in Form von L4Re zur Verfügung.“

Um Angriffe und technische Fehlfunktionen auszuschließen, wurde der L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 von Anfang an streng nach dem Prinzip „Security by Design“ entwickelt. Mit seiner sehr kleinen Trusted Computing Base (TCB) und der Capability-basierten obligatorischen Zugriffskontrolle („mandatory access control”, MAC) bietet der L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 einen hohen Grad an Sicherheit, die direkt implementiert werden kann.

Die L4Re-Technologie wird bereits seit Jahren in vielen IT- und VS-Sicherheitsprodukten mit NATO-SECRET-Zulassung zur sicheren Separierung von sensiblen Informationen, Netzwerken oder kritischen Sicherheitsfunktionen eingesetzt. Seit Anfang 2024 ist die Kernkonzept GmbH als mittelständisches, inhabergeführtes Unternehmen der bislang einzige Anbieter von VS-IT-Lösungen über einen für GEHEIM zugelassenen Separationskern.

Über Kernkonzept

Kernkonzept ist ein Spezialist für sichere Virtualisierungs- und Betriebssystemtechnologie. Unsere Kunden entwickeln komplexe Softwareprodukte für sicherheits- und missionskritische Anwendungen, die oft eine Zertifizierung oder Akkreditierung erfordern. Auf der Grundlage unserer Open-Source-Technologie L4Re – einer Mikrokern-basierten Betriebssystem- und Hypervisor-Plattform – entwickeln wir Systemlösungen mit einer minimalen Angriffsfläche, Echtzeitfähigkeiten und Virtualisierungsunterstützung, bis hin zu unserem bis VS GEHEIM und NATO SECRET zugelassenen Produkt L4Re Secure Separation Kernel VS 1.0.0 und dem nach Common Criteria EAL4+ zertifizierten L4Re Secure Separation Kernel CC 1.0.1. Durch den Einsatz unserer zertifizierten und erprobten Technologie können unsere Kunden die Zertifizierung ihrer eigenen Produkte erheblich beschleunigen – und damit Zeit, Kosten und Risiko deutlich reduzieren.

Unsere erfahrenen Betriebssystem-Ingenieure passen diese Lösungen an die spezifischen Anforderungen des Automobil-, Hochsicherheits- und Embedded-Marktes an. Darüber hinaus unterstützen wir unsere Kunden mit umfassender, individueller Architekturberatung und Entwicklung. Die Kernkonzept GmbH ist ein mittelständisches Unternehmen mit Sitz in Dresden, Deutschland.

Website: [www.kernkonzept.com](http://www.kernkonzept.com)
github: <https://github.com/kernkonzept>
BSI: <https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Oeffentliche-Verwaltung/Zulassung/Liste-zugelassener-Produkte/liste-zugelassener-produkte_node.html>

Kernkonzept Kontakt
Katrin Kahle, Head of Product
Tel: +49 351 41 88 3232
E-Mail: katrin.kahle@kernkonzept.com