

EUROPEAN DIGITAL INNOVATION HUB

The European Digital Innovation Hub is supporter for companies and their digital challenges of the present.

LEITPROJEKT ECHO



AI **5** PRODUCTION

Kontakt: Dr. Verena Halmschlager
E-Mail: verena.halmschlager@plattformindustrie40.at
www.ai5production.at

ECHO

The European Network of Cybersecurity Centres and Competence Hub for Innovation and Operations

Projekt:	ECHO The European Network of Cybersecurity Centres and Competence Hub for Innovation and Operations
Dauer: Projektart: Projektvolumen: Koordiniert von:	01.02.19– 28.02.23 HORIZON 2020, INDUSTRIAL LEADERSHIP 15 987 285 EUR ECOLE ROYALE MILITAIRE - KONINKLIJKE MILITAIRE SCHOOL Belgium
	

ZUSAMMENFASSUNG

Die Europäische Kommission hat im Rahmen des H2020-Programms Fachwissen in vier Pilotprojekten gebündelt, um Wissen über mehrere Bereiche hinweg zu vernetzen und auszutauschen und eine gemeinsame Cybersicherheitsstrategie für Europa zu entwickeln. ECHO (das europäische Netzwerk von Cybersicherheitszentren und Kompetenzzentrum für Innovation und Betrieb) ist eines dieser vier Projekte. Das ECHO-Konsortium besteht aus 30 Partnern aus verschiedenen Bereichen und Sektoren wie Gesundheit, Verkehr, Fertigung, IKT, Bildung, Forschung, Telekommunikation, Energie, Raumfahrt, Gesundheitswesen, Verteidigung und Katastrophenschutz.

Das Hauptziel von ECHO ist die Stärkung der proaktiven Cyberverteidigung der Europäischen Union und die Verbesserung der technologischen Souveränität Europas durch effektive und effiziente sektor- und bereichsübergreifende Zusammenarbeit. Das Projekt wird ein europäisches Cybersicherheitsökosystem entwickeln, um die sichere Zusammenarbeit und die Entwicklung des europäischen Marktes zu unterstützen und die Bürger der Europäischen Union vor Cyberbedrohungen und -vorfällen zu schützen.

ZIELE

EUROPEAN
DIGITAL INNOVATION HUB



- Die technologische Souveränität Europas stärken, einen Binnenmarkt für technologische Cybersicherheitslösungen schaffen und einzigartige Cybersicherheitsfähigkeiten bereitstellen
- Aufbau eines Kompetenznetzes für Cybersicherheit, um die Vision der EU für einen sichereren europäischen digitalen Binnenmarkt umzusetzen
- Entwicklung eines robusten, widerstandsfähigen und nachhaltigen Cybersicherheitsökosystems zur Beschleunigung der Entwicklung von Cybersicherheitskompetenzen und -exzellenz in Europa



PROJEKTKONZEPT

Das ECHO Projekt umfasst folgenden Systeme:

Das ECHO Frühwarnsystem (E-EWS) - bietet einen Mechanismus, mit dem Partner Vorfälle, Trends und andere relevante Cybersicherheitsdaten an vertrauenswürdige Partner innerhalb des Netzes der Cybersicherheits-Kompetenzzentren weitergeben können.

Die ECHO föderierte Cyber Range (E-FCR) - bietet realistische Umgebungen für die Durchführung von Experimenten, Übungen, Forschung und Prototypentests, ermöglicht die Kombination mehrerer Szenarien von verschiedenen Inhaltserbringern und ist ein Schwerpunkt für Schulungen und Fachkenntnisse.

ECHO beabsichtigt, das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Cybersicherheit bei EU-BürgerInnen zu schärfen und sie besser über potenzielle Bedrohungen und bewährte Verfahren zu informieren. Das Projekt wird auch innovative Lösungen für staatliche Cyberprobleme bieten, die Entdeckung von Cyberangriffen unterstützen, diese effektiver bekämpfen und die Reaktionszeiten verbessern, um ihre Auswirkungen zu verringern und die Sicherheit demokratischer Entscheidungsfindung zu gewährleisten. Die Industrie wird darüber aufgeklärt, warum und wie sie sich und ihre Kunden vor potenziellem Daten- oder Geldverlust schützen können, um ihren Ruf und ihre Position auf dem Markt zu festigen.

Die Hauptchallenge, der sich ECHO gegenüberstellt, besteht darin, ein stabiles, effektives, gemeinsames und nachhaltiges Netzwerk aus Regierungen, Organisationen und Unternehmen zu schaffen, um die kollektiven Cybersicherheitskompetenzen, Ressourcen und das Wissen im europäischen Gebiet zu bündeln. Daher basiert das visionäre Ziel von ECHO direkt auf dem Namen des Projekts selbst: die Etablierung eines starken und nachhaltigen Netzwerks von Cybersicherheitszentren und Kompetenzzentren für Innovation innerhalb der Europäischen Union, das den Austausch von Wissen, Bedrohungen und Cyberzwischenfällen zur Verbesserung von Cybersicherheitslösungen erleichtern wird, das Bewusstsein für Sicherheits- und Schutzmethoden stärkt und bewährte Praktiken etabliert, um die Risikobelastung zu reduzieren.

ECHO Schlüsselfunktionen:

- ECHO zielt darauf ab, die praktische Anwendung von Ergebnissen zu fördern, um Technologien und Dienstleistungen mit erhöhter Cyberresilienz nach Sektoren und unter voneinander abhängigen Partnern anzubieten.



- Nutzung der ECHO-Föderation von Cyber-Ranges (E-FCR) für experimentelle Simulationen von Cyberangriffsszenarien, Vorproduktionstests und Produktbewertungen.
- Kombinierte Nutzung der ECHO-Föderation von Cyber-Ranges (E-FCR) und des E-Cybersecurity Certification Scheme (E-CCS) für zertifizierte Qualifikationstests potenzieller Technologien, die den Kundenanforderungen entsprechen.
- Nutzung des ECHO-Cybersecurity Certification Scheme (E-CCS) als Benchmark für die Cybersicherheitszertifizierung, um sich als Marktunterscheidungsmerkmal zu positionieren.
- Nutzung des ECHO Frühwarnsystems (E-EWS) zur gemeinsamen Frühwarnung vor cybersicherheitsrelevanten Problemen (z. B. Schwachstellen, Malware und Trends usw.).
- Förderung verbesserter Cyberskills durch die Nutzung verschiedener Bildungs- und Schulungsoptionen, die durch das E-Cybersecurity Skills Framework bereitgestellt werden, insbesondere im Hinblick auf bewährte Sicherheitspraktiken durch Design.

