



IHR NUTZEN AUF EINEN BLICK



Kompetenzaufbau in IT-Sicherheit am Standort Weiden

LERNLABOR CYBERSICHERHEIT: DEN HACKERN AUF DER SPUR

WISSENSTRANSFER ZUR IT-SICHERHEIT IN DER OBERPFALZ

>>> Professionelle Schulungen zur Cybersicherheit in der Region

>>> Praktische Anwendungen, Simulationen und Übungen in einer modernen Laborumgebung

>>> Transfer von neuestem Forschungswissen

>>> Expertenwissen führender Fachreferenten

>>> Bedarfs- und zielgruppenorientierte Schulungen

>>> Effektives, praxisnahes Lernen in kleinen Gruppen

>>> Bei Bedarf individuell angepasste Schulungen

HABEN SIE NOCH WEITERE FRAGEN...

... zu den Schulungsinhalten?

Prof. Dr. Daniel Loebenberger

Leiter Forschungsgruppe

Sichere Infrastruktur

Telefon +49 170 1535324

daniel.loebenberger@aisec.fraunhofer.de

fraunhofer.de

... zur Organisation?

Vivija Simić

Projektleiterin

Lernlabor Cybersicherheit

Embedded Systems, Mobile

Security, Internet of Things

Telefon +49 89 3229986-138

vivija.simic@aisec.fraunhofer.de

... zu Weiterbildungsangeboten an anderen Standorten?

Adem Salgin

Fraunhofer Academy

Telefon +49 89 1205-1555

cybersicherheit@fraunhofer.de

Die hier aufgeführten Weiterbildungen werden angeboten durch:



www.aisec.fraunhofer.de/lernlabor

Stand: Juli 2019

Abbildungen: © Fraunhofer AISEC, Lernlabor Cybersicherheit, AdobeStock



Die Fraunhofer Academy, die Weiterbildungsplattform der Fraunhofer-Gesellschaft, bietet mit verschiedenen »Lernlaboren Cybersicherheit« Weiterbildungsangebote zur Vermittlung von IT-Sicherheitskompetenzen an. Für das Lernlabor am Standort Weiden haben das Fraunhofer-Institut für Angewandte und Integrierte Sicherheit sowie die Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden ihre Expertise kombiniert, um so hochaktuelle und praxisrelevante Themen, didaktisch aufbereitet, Kunden im Rahmen hochwertiger Schulungen anbieten zu können.

Aktuelle Erkenntnisse aus Forschung und Wissenschaft rund um die Themen »Embedded Systems, Mobile Security, Internet of Things« werden hier in praxisnahe Fortbildungen überführt. Das Lernlabor in Weiden ist eine der wenigen Forschungseinrichtungen im Bereich IT-Sicherheit der nördlichen Oberpfalz und bietet in modernen Räumlichkeiten ein ausgebautes Labor direkt am Campus der Hochschule. Fach- und Führungskräften aus allen Branchen werden dort bedarfsgerecht IT-Sicherheitskompetenzen vermittelt. Unsere Kunden nutzen das Angebot des Lernlabors, Schulungen individuell auf ihre Bedarfe anpassen zu lassen – sowie die Möglichkeiten der Region, Schulungen mit Offsites und Retreats zu kombinieren.



SICHERE INFRASTRUKTUR

Die Digitalisierung durchdringt die geschäftlichen Prozesse Ihres Unternehmens immer mehr. Doch mit den neuen Möglichkeiten öffnen sich auch neue Angriffsflächen.

Schulungen für Anwender und Manager

IT-Sicherheit im Unternehmen: IT-Sicherheitsorganisation aufbauen: Bedrohungen für Unternehmensdaten einschätzen, Mitarbeiter-Awareness fördern, IT-Sicherheitsmaßnahmen treffen, Aufbau eines IT-Sicherheitsmanagements, rechtliche Rahmenbedingungen kennenlernen.
www.academy.fraunhofer.de/it-sicherheit-im-unternehmen

Grundlagen IT-Sicherheit – von Prävention bis Reaktion: Verschiedene Aspekte und Grundbegriffe der IT-Sicherheit kennenlernen. Praktische Beispiele zu Angriffsmethoden erleben, Schutzziele identifizieren, Schutzmechanismen anwenden können.

www.academy.fraunhofer.de/it-sicherheit-praevention-reaktion

Kryptographische Protokolle und deren Anwendung: Funktionsweise gängiger kryptographischer Algorithmen und Protokolle praxisnah erklärt: Vermeidung gravierender Sicherheitslücken, die aufgrund fehlerhafter Konfigurationen gängiger Protokolle entstehen.

www.aisec.fraunhofer.de/lernlabor

SICHERE SOFTWARE-ENTWICKLUNG UND TESTEN

Lernen Sie praxisrelevante Konzepte kennen: Von Implementierungstechniken, über sichere Entwicklungsprozesse bis hin zu einer dediziert abgesicherten Entwicklungsinfrastruktur ist alles dabei.

Schulungen für Entwickler und Experten

Sicheres Implementieren und Testen in C: Überblick über sicherheitsrelevante Komponenten in den einzelnen Softwareentwicklungsphasen. Ein besonderes Augenmerk liegt hierbei auf sicherheitskritischen Problemen beim Implementieren sowie auf dem Testen auf Sicherheitslücken.
www.academy.fraunhofer.de/implementieren-und-testen-in-c

Secure Software Engineering im Entwicklungsprozess: Sichere Software im gesamten Lebenszyklus systematisch entwickeln: Sicherheitsbelange in allen Stadien der Softwareentwicklung berücksichtigen, aktuelle Vorgehensmodelle und Methoden zur Softwareentwicklung anwenden, wichtige Implementierungsfehler vermeiden.
www.academy.fraunhofer.de/secure-software-engineering

Sicheres Backend: Server gegen Angriffe härten, Kommunikation im Backend absichern, Angriffe auf die Infrastruktur kennenlernen: all das vermittelt Administratoren die Fähigkeiten, auch professionellen Angreifern das Leben schwer zu machen. www.aisec.fraunhofer.de/lernlabor

HACKING

Begeben Sie sich in die Rolle des Angreifers und lernen Sie, wie Hacker vorgehen, um Ihr Unternehmen oder Ihre Produkte anzugreifen. So lassen sich Schwachstellen leichter erkennen und damit vermeiden.

Schulungen für Entwickler und Experten

Binary Exploitation: Vorgehensweise von Hackern verstehen und ihnen zuvorkommen: Typische Programmierfehler in C-Code identifizieren, Grenzen der Schutzmechanismen verstehen und damit richtig umgehen, Exploits praktisch einsetzen und zum Aufzeigen der Schwachstelle selbst entwickeln.
www.academy.fraunhofer.de/binary-exploitation

Pentesting: IT-Sicherheit aus der Perspektive des Angreifers prüfen: Perspektive eines Hackers einnehmen, Penetrationstest professionell durchführen, sicherheitsrelevante Schwachstellen von Software aufdecken und analysieren, Risiken abwägen und richtig einschätzen.
www.academy.fraunhofer.de/pentesting

Web Exploitation: Gängige Angriffsmethoden von Hackern auf Web-Seiten kennenlernen und ausprobieren, typische Probleme und Schwachstellen in der Webentwicklung ausmachen und lernen wie diese geschlossen werden können.
www.aisec.fraunhofer.de/lernlabor

IT-SICHERHEITSTECHNOLOGIEN

IT-Sicherheit ist ständig im Wandel. Erlernen Sie direkt aus den Forschungslaboratorien die Technologien von morgen, um für die Zukunft gewappnet zu sein.

Schulungen für Anwender, Entwickler und Experten

Blockchain: Funktionsweise von Blockchain verstehen und nutzen: Einsatzmöglichkeiten der existierenden Blockchain-Implementierungen und -Konzepte einschätzen, sicherheitsrelevante Aspekte kennenlernen, selbst erste Erfahrungen im Programmieren von Smart Contracts sammeln.
www.academy.fraunhofer.de/blockchain

Post-Quanten Sicherheit

Überblick über die Funktionsweise eines Quantencomputers sowie dessen Auswirkungen auf die moderne Kryptographie erhalten. Einführung in Quanten-sicherere Mechanismen. Heute schon laufende Bemühungen einer rechtzeitigen Standardisierung zur Absicherung kennenlernen.
www.academy.fraunhofer.de/post-quanten-sicherheit