

Medienmitteilung vom 15. November 2021

«Cyber Security»-Highlight an der OST: Profis, Schülerinnen und Autodidakten messen sich bei Hacking-Wettbewerb

Das Lehrangebot der OST im Bereich «Cyber Security» ist nicht nur fester Bestandteil des Studiengangs Informatik. In diesem Jahr wurde neu ein «Capture the Flag Bootcamp» für BMS-, Berufs- und Gymnasiumschrüler/innen lanciert. Zusätzliche Weiterbildungsangebote und die einzigartige Laborinfrastruktur ermöglichen Studierenden und Kursteilnehmern, sich auf praxisorientierte Weise mit den technischen Herausforderungen der IT-Sicherheit auseinanderzusetzen. Diese Fähigkeiten können am 20. November auf die Probe gestellt werden: Hackerinnen und Hacker werden in einem IT-Sicherheitswettbewerb verschiedene Challenges online bewältigen.

An der OST lernen angehende Informatik-Ingenieurinnen und -ingenieure die Prinzipien des ethischen Hackings sowie verschiedene Computernetzwerk- und Sicherheits-Herausforderungen anzugehen und zu bewältigen. Auch Security-interessierte Personen und erfahrene Informatikerinnen und Informatiker schulen sich an der OST im Bereich digitaler Sicherheit auf unterschiedlichen Stufen, um sich zu spezialisierten Fachkräften ausbilden zu lassen. Zudem erlernen BMS-, Berufs- und Gymnasiumschrüler/innen im Rahmen des in diesem Jahr erstmals durchgeföhrt «CTF Bootcamps» (Capture the Flag) Wissen im Bereich Netzwerk- und Applikationssicherheit. Der November steht an der OST ganz im Zeichen der Informatik: Ein Online-Sicherheitswettbewerb für ethische Hackerinnen und Hacker findet am 20. November statt, zudem absolvierten angehende Cyber Security Spezialisten ihre Berufsprüfung. Das «Hacking Lab», eine einmalige Online-Schulungsplattform, kommt dabei in Form verschiedener «Instanzen» zum Einsatz.

Dritte Durchführung der «Cyber Security Days» startet mit Online Capture the Flag (CTF) am 20. November 2021

Am Samstag, 20. November findet im Rahmen der Cyber Security Days zum dritten Mal ein CTF-Wettbewerb statt. Das Organisationsteam der Cyber Security Days – das INS Institut für vernetzte Systeme der OST, Compass Security AG und paloalto Networks – bietet Security-interessierten Personen sowie geübten Hackerinnen und Hackern die Möglichkeit, auf einer virtuellen Plattform nach Schwachstellen in den gegnerischen Systemen zu suchen und die fremden Netzwerke anzugreifen. Gleichzeitig müssen sie Angriffe auf ihr eigenes Netzwerk erkennen und abwehren. Sowohl für erfolgreich getätigte Angriffe wie auch für die wirksame Abwehr werden Punkte vergeben. Der Wettbewerb wird im Hacking-Lab der OST ausgetragen.

Beim Hackingwettbewerb mit dabei sind auch BMS-, Berufs- und Gymnasiumschrülerinnen und -schrüler. Sie konnten sich zwischen Juni bis November 2021 mit der Unterstützung von IT-Spezialisten im erstmals vom Studiengang Informatik angebotenen CTF Bootcamp darauf vorbereiten. Das hybride Lernformat bietet IT-interessierten Schülern und Schrülerinnen die Möglichkeit, sich Wissen im Bereich Netzwerk- und Applikationssicherheit anzueignen. Das Teilnehmerfeld beim Wettbewerb reicht von der professionellen Hackerin bis zum frisch aus dem CTF-Bootcamp stammenden Schrüler.

Der Event ist kostenfrei. Der CTF wird durch folgende Sponsoren unterstützt: Adnovum, Bruhin Software, compendio Bildungsmedien, Ergon, ICT-Berufsbildung Schweiz, IFA, myLearning, Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften SATW, SIW, terreActive, UBS AG, WISS, Zühlke.

Die Präsenzveranstaltung der «Cyber Security Days» mit spannenden Security-Referaten wird aufgrund der aktuellen Covid-19-Lage voraussichtlich 2022 durchgeführt.

Die Cyber Security hat an der OST in den letzten Jahren zunehmend an Bedeutung gewonnen und das bereits vorher stark ausgebaute Informatik-Angebot wurde weiter geschärft: Vor allem die Cyber Security erhält als weltweite Herausforderung eine weiter zunehmende Bedeutung, was sich auch in den Ausbildungsangeboten an der OST für die Ausbildung von Informatikexpertinnen und -experten mit Fokus auf Sicherheit zeigt.

«Cyber Security» im Studiengang Informatik

Alle Studierenden des Studiengangs Informatik erhalten im Modul «Cyber Security Foundations» wesentliche Kompetenzen im Bereich Cyber Security. Darüber hinaus werden interessierte Studierende im Schwerpunkt «Cyber Security» in den Modulen «Network/IoT Security», «Secure Software», «Hacking Lab», «Cyber Defense», «Platform Security» und «Incident Response» ausgebildet. Alle Module können auch ausserhalb des Schwerpunkts einzeln belegt werden. Dank der auf die Bedürfnisse der Studierenden ausgerichteten Modulwahl wird der praxisorientierte Know-how-Aufbau und Wissenstransfer gezielt unterstützt, damit Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen über das relevante technische Fachwissen im Bereich «Cyber Security» verfügen und konkrete Schutzmassnahmen anwenden können.

«Cyber Security»-Weiterbildungsangebote für IT-Fachleute

Die Dozierenden der OST geben ihr Know-how aus der anwendungsorientierten Forschung und Entwicklung dank der Vernetzung mit der Wirtschaft und Hochschullehre im Rahmen unserer Weiterbildungsangebote auch an erfahrende Informatikerinnen und Informatiker praxisorientiert weiter. Die Kurse im Bereich «Cyber Security» ermöglichen nebst dem fachlichen Wissenstransfer auch die Diskussion von Fragestellungen aus dem Berufsalltag. Damit können wir Kursteilnehmerinnen und -teilnehmer gezielt in ihrer Karriere im Bereich Cyber Sicherheit unterstützen und unmittelbaren Mehrwert für sie und ihre Arbeitgeber schaffen.

Zweite Durchführung der Berufsprüfung «Cyber Security Specialist mit eidgenössischem Fachausweis» an der OST

Die Berufsprüfung «Cyber Security Specialist mit eidgenössischem Fachausweis» wurde 2019 neu ins Leben gerufen. Die ICT-Berufsbildung Schweiz hatte diese unter Projektleitung von eduXept AG und in Kooperation mit der Schweizer Armee (FUB), dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) sowie mit privatwirtschaftlicher Abstützung (UBS und die Mobiliar) ausgearbeitet. Im November fand die Prüfung zu diesem Fachausweis zum zweiten Mal unter der Leitung von ICT-Berufsbildung Schweiz statt. Die Prüfung an der OST abgelegt haben Teilnehmer/-innen des Lehrgangs «Cyber Security Specialist mit eidgenössischem Fachausweis» unterschiedlicher Weiterbildungsanbieter (z.B. SIW, IFA, WISS und Cisco) sowie Rekruten, die den Cyber-Lehrgang in der Rekrutenschule besuchen.

Das Hacking Lab – eine einmalige Schulungsplattform

Das Hacking Lab der OST ist eine ideale Schulungsplattform im Bereich Hacking. Das in Zusammenarbeit mit der Firma Compass Security AG entwickelte «Hacking Lab» ist eine Online-Plattform für ethisches Hacking, Computernetzwerk- und Sicherheits-Herausforderungen. Im Jahr 2018 wurde das Hacking Lab gemeinsam mit dem INS Institut für vernetzte Systeme an der damaligen HSR Hochschule für Technik Rapperswil auf die Anforderungen des VBS vollständig erneuert und um grundlegende Funktionalitäten (Theory, Practice, Exams) erweitert. Eine Instanz des «erneuerten» Hacking Labs wird für die Ausbildung der «Cyber Rekruten» beim VBS betrieben. Eine weitere, auf die Bedürfnisse von Studierenden, externen Kursteilnehmenden und weitere Interessierte abgestimmte «Instanz» des Hacking Labs kommt an der OST zum Einsatz.

Kontakt für Rückfragen:

Willi Meissner, Kommunikation OST, +41 58 257 49 82, willi.meissner@ost.ch