

Automatisierte Reaktion auf Cybersecurity-Bedrohungen

Mit ihrer Bachelorarbeit «Cyber Shield – Automated Responses to Cyber Security Threats» gewinnen Marco Agostini und Dominik Ehrle aus dem Zürcher Oberland den mit 4'000 Franken dotierten regionalen Siemens Excellence Award. Die Junginformatiker der «OST – Ostschweizer Fachhochschule» sind damit für den nationalen Siemens Excellence Award 2024 nominiert, der mit 10'000 Franken dotiert ist.

Die Bachelorarbeit befasst sich mit der Entwicklung einer Anwendung, die Analyst:innen bei der Bewältigung von Cybersecurity-Bedrohungen unterstützt. Für das Erkennen und Untersuchen von Bedrohungen in Organisationen gibt es schon viele Technologien und Produkte. Nur wenig Aufmerksamkeit hat bisher die Unterstützung der Sicherheitsteams bei der Reaktion auf diese Bedrohungen erhalten.

In ihrer Arbeit präsentieren Marco Agostini und Dominik Ehrle die Anwendung eines «Cyber Shields», welche allfällige Cybersecurity-Bedrohungen automatisiert bewältigt. Moderne Intrusion-Prevention-Systeme (IPS) bieten schon bis anhin die Möglichkeit, in Echtzeit auf Cybersecurity-Bedrohungen zu reagieren, allerdings können sie die Auswirkungen der Reaktionen auf die IT-Infrastruktur noch nicht vorhersagen. Die von den Junginformatikern geschaffene Lösung erleichtert die Auswahl der Reaktionen und ermöglicht die Bewertung derer Auswirkungen auf die IT-Infrastruktur.

Mit diesem praxisnahen und zukunftsorientierten Projekt konnten die beiden Preisträger die Jury überzeugen. Sie sind damit für den mit 10 000 Franken dotierten nationalen Siemens Excellence Award 2024 nominiert. Für Gerd Scheller, Country CEO von Siemens Schweiz, ist die Förderung von jungen Talenten sehr wichtig: «Mit dem Excellence Award möchten wir junge Menschen motivieren, sich mit wissenschaftlichen Themen zu beschäftigen, die in der Praxis umsetzbar sind.» Bei der Bewertung der Arbeiten zählen neben der wissenschaftlichen Leistung vor allem der Innovationsgrad, die gesellschaftliche Relevanz und die praktische Umsetzbarkeit der Arbeit. Der Excellence Award ist Teil des Bildungsprogramms «Generation21», mit welchem Siemens den

Dialog mit dem Nachwuchs sucht und junge Talente im Bereich Naturwissenschaft und Technik fördert. «Mit diesem Engagement begleiten wir junge Menschen in ihrer Entwicklung und bei ihrer Ausbildung und unterstützen sie dabei, ihre Zukunftschancen zu nutzen», so Gerd Scheller.

Diese und weitere Presse-Informationen sind abrufbar unter: www.siemens.ch/presse

Weitere Informationen zum Siemens Excellence Award finden Sie [hier](#).

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein Technologieunternehmen mit Fokus auf die Felder Industrie, Infrastruktur, Mobilität und Gesundheit. Ressourceneffiziente Fabriken, widerstandsfähige Lieferketten, intelligente Gebäude und Stromnetze, emissionsarme und komfortable Züge und eine fortschrittliche Gesundheitsversorgung – das Unternehmen unterstützt seine Kunden mit Technologien, die ihnen konkreten Nutzen bieten. Durch die Kombination der realen und der digitalen Welten befähigt Siemens seine Kunden, ihre Industrien und Märkte zu transformieren und verbessert damit den Alltag für Milliarden von Menschen. Siemens ist mehrheitlicher Eigentümer des börsennotierten Unternehmens Siemens Healthineers – einem weltweit führenden Anbieter von Medizintechnik, der die Zukunft der Gesundheitsversorgung gestaltet. Darüber hinaus hält Siemens eine Minderheitsbeteiligung an der börsennotierten Siemens Energy, einem der weltweit führenden Unternehmen in der Energieübertragung und -erzeugung.

Im Geschäftsjahr 2022, das am 30. September 2022 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 72,0 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 4,4 Milliarden Euro. Zum 30.09.2022 hatte das Unternehmen weltweit rund 311.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.siemens.com.