

# Weiterbildung in der Cybersicherheit

Das Projekt der  
eurobits women academy  
(ewa) im Überblick



Gefördert durch das Land Nordrhein-Westfalen



und mit finanzieller Unterstützung von



und

**secunet**

## Das Konzept

Mit unserem berufsbegleitenden Weiterbildungsprogramm ewa erproben wir das im Rahmen unseres Forschungsprojektes erstellte Konzept zur praxisnahen Erforschung von effizienten Wegen zur Erhöhung der Frauenquote in der IT-Sicherheit mit dem Ziel, den Fachkräftemangel im Sinne der NRW-Wirtschaftsunternehmen nachhaltig zu bekämpfen.

Unser Konzept umfasst ein modulares Weiterbildungsprogramm, das Ihnen berufsbegleitend die erforderlichen Kenntnisse für einen Quereinstieg in die IT-Sicherheit vermittelt. Egal, ob Sie bereits über Vorkenntnisse verfügen oder das Thema von Grund auf neu erlernen möchten – mit unserem praxisnahen Ansatz erwerben Sie wichtige Schlüsselkompetenzen, die in Zeiten der steigenden digitalen Bedrohungslage auf dem Arbeitsmarkt dringend benötigt werden.



### Dauer:

Das gesamte Programm nimmt berufsbegleitend 12 Monate in Anspruch.



### Zielgruppe:

Unser Forschungskonzept richtet sich an Frauen, die bereits über eine abgeschlossene Berufsausbildung oder einen Studienabschluss inklusive erster Berufserfahrung verfügen und Interesse haben als Probandin Teil unseres Forschungsprojektes zu werden. Vorkenntnisse im Bereich IT(-Sicherheit) sind nicht erforderlich, allerdings sollten Bewerberinnen ein ausgeprägtes Interesse an technischen Themen mitbringen.



### Inhalt:

Das Programm basiert auf acht Modulen, die im Selbststudium über eine Online-Lernplattform erarbeitet werden. Begleitende Workshops (sowohl online als auch in Präsenz) und die Bearbeitung von Transferaufgaben in wechselnden Tandems fördern die Zusammenarbeit unter den Probandinnen. Zwei Praktikumsphasen in einem Unternehmen bieten einen direkten Praxisbezug und Einblicke in die zukünftige Arbeitswelt.



### Finanzierung:

ewa ist eine Initiative des eurobits e.V. und wird als Forschungsprojekt vom Land Nordrhein-Westfalen bis Ende September 2025 gefördert. Die Teilnahme an der Erprobung des im Rahmen des Konzeptes erarbeiteten Weiterbildungsprogramms ist für die Probandinnen vollständig kostenfrei.



### Programmstart:

Der Kurs der ersten Pilotphase startet am 6. Mai 2024. Der zweite Kurs zur Erprobung beginnt am 1. August 2024.

## Der Ablauf

In zwei Erprobungskursen durchlaufen jeweils acht Probandinnen das ewa-Weiterbildungsprogramm. Die kleinen Lerngruppen ermöglichen Ihnen eine vertrauensvolle und intensive Lernatmosphäre. Durch Ihr regelmäßiges Feedback gewinnen wir wertvolle Forschungserkenntnisse, die in eine fortlaufende Weiterentwicklung des Konzeptes einfließen und im Rahmen der zweiten Durchführungsphase finalisiert werden.

Zum Auftakt findet ein gemeinsamer Kick-Off-Termin zur Einführung in das Programm und zum Kennenlernen in der Gruppe statt. Die Erarbeitung der Weiterbildungsinhalte ist mehrstufig aufgebaut und umfasst Lerneinheiten im Selbststudium, im Tandem sowie in der Gruppe:

### Lernformate



Modulweise erhalten Sie zunächst die Lernmaterialien über eine Online-Lernplattform und bearbeiten diese selbstständig. Das Selbststudium erfordert pro Modul einen Zeitaufwand von ca. 4 bis 6 Stunden.



Sie werden pro Modul in Tandems eingeteilt und bearbeiten gemeinsam praktische Transferaufgaben zu den jeweiligen Themen. Der Zeitaufwand beträgt hier noch einmal ca. 3 bis 5 Stunden.



Pro Modul gibt es jeweils einen Workshop, zu dem sich alle 8 Probandinnen mit den Lehrverantwortlichen treffen, um die Inhalte zu vertiefen, zu diskutieren und anzuwenden. Je nach Thema nimmt der Workshop ca. 3 bis 5 Stunden in Anspruch.

Ein Selbsttest nach jedem Modul hilft Ihnen dabei, zu überprüfen, ob die jeweiligen Lernziele erreicht wurden. Die Termine für die Workshops werden vor Programmstart festgelegt und finden sowohl in Form von Online- als auch Präsenzterminen statt. Für die Teilnahme an den Workshops besteht Anwesenheitspflicht.

Zum Ausbau der praktischen Erfahrung sind insgesamt zwei Praktika mit einer Dauer von drei Wochen in einem Fachbereich IT-Sicherheit eines Unternehmens vorgesehen. Sie ermöglichen, das erlernte Wissen praktisch anzuwenden.

Als gemeinnütziger Verein, der seit seiner Gründung 1999 als Schnittstelle zwischen Forschung, Startups und etablierten Unternehmen rund um die Cybersicherheit fungiert, verfügt der eurobits e.V. über ein breites Netzwerk an IT-Sicherheitsunternehmen aber auch an Anwenderunternehmen anderer Branchen mit Fachkräftebedarf

in der Cybersicherheit. Das Projektteam unterstützt Sie gerne bei der Vermittlung von entsprechenden Praktikumsplätzen. In besonderen Fällen besteht außerdem die Möglichkeit, sich bereits geleistete Tätigkeiten im Bereich Cybersicherheit anerkennen zu lassen. Einzelheiten hierzu sind in Abstimmung mit dem ewa-Team zu klären.<sup>1</sup>

## Die Lernmodule

Insgesamt umfasst das Weiterbildungsprogramm acht theoretische Module. Bei dem achten Modul haben Sie die Möglichkeit, aus insgesamt vier verschiedenen fach- bzw. branchenspezifischen Themen zu wählen und einen individuellen Schwerpunkt innerhalb Ihrer Weiterbildung zu setzen. Der Kurs schließt mit einer Abschlussprüfung vor einer Fachjury ab. Nach erfolgreicher Beendigung erhalten Sie ein Teilnahmezertifikat.

Die folgende Tabelle bietet einen Überblick über den Verlauf und die Inhalte:

Modul	Inhalt	Format
<b>Einführung in die Cybersicherheit</b>	Im ersten Modul nehmen wir das Vorgehen von Cyberkriminellen unter die Lupe: Was motiviert sie und wie und mit welchen Methoden arbeiten sie? Darüber hinaus definieren wir die Begriffe Daten, Informationen, Wissen und Know-how, um die Bereiche Informationsschutz, Know-how-Schutz, Informationssicherheit, IT-Sicherheit und Datenschutz voneinander abgrenzen zu können. Außerdem klären wir die Rolle der physischen Sicherheit für die Cybersicherheit.	Online + Präsenz-Termin
<b>Informations- &amp; Know-how-Schutz</b>	Im zweiten Modul beschäftigen wir uns mit geistigem Eigentum, Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen sowie Konkurrenzausspähung, Wirtschaftsspionage und Proliferation. Wir lernen die Risikotreiber kennen, die einen Abfluss von Informationen und Know-how begünstigen können. Wir besprechen die Schutzanforderungen und die Klassifizierung von Informationen sowie Mittel und Instrumente des Know-how-Schutzes.	Online

<sup>1</sup> Im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsprojekts „ewa – eurobits women academy“ beabsichtigt eurobits e.V., effiziente Wege zur Erhöhung der Frauenquote in der IT-Sicherheit mit dem Ziel zu schaffen, den Fachkräftemangel im Sinne der NRW-Wirtschaftsunternehmen nachhaltig zu bekämpfen. Dies erfolgt insbesondere durch die Entwicklung und Erprobung der hier beschriebenen Weiterbildung. Während der Durchführungsphase behält sich eurobits e.V. vor, inhaltliche und zeitliche Anpassungen vorzunehmen, um das Konzept kontinuierlich zu verbessern. Etwaige Änderungen werden den Probandinnen rechtzeitig und umfassend mitgeteilt. Ein Anspruch auf vollständige Umsetzung des hier abgebildeten Weiterbildungsprogramms besteht nicht.

<b>Cyber-Risiko-management</b>	Im dritten Modul erfahren Sie, wie sie Unternehmenswerte als solche erkennen und analysieren, welchen Gefährdungen diese ausgesetzt sind. Gleichzeitig lernen Sie, wie Sie diese Risiken für Unternehmen reduzieren.	Online
<b>IT-Sicherheit</b>	Das vierte Modul beginnt mit einer Einführung in die Grundlagen der IT: Computer und Internet, Hard- und Software, IT und OT. Wir beschäftigen uns mit IT-Trendthemen und regulatorischen Grundlagen wie dem IT-Sicherheitsgesetz und dem IT-Grundschutz des BSI.	Online
<b>IT-Sicherheits-techniken</b>	Im fünften Modul bearbeiten wir die Themen Netzwerkmanagement, Computerzugangskontrolle, Kryptografie und Authentifizierung, Einbruchserkennung und -verhinderung.	Online + Präsenz-Termin
<b>Erste Praktikumsphase (3 Wochen)</b>		
<b>Informationssicherheit</b>	Im sechsten Modul schauen wir uns die ISO27000 Standard-Familie und den Einfluss des „Faktors Mensch“ auf die Informationssicherheit an.	Online + Präsenz-Termin
<b>Sicherheits-konzepte</b>	Im siebten Modul geht es um die Erstellung von übergeordneten und konkreten Sicherheitskonzepten. Dabei ist zu klären, welche Unternehmenswerte vor welchen Gefährdungen wie geschützt werden sollen.	Online
<b>Wahlmodul</b>	Im Wahlmodul „ <b>Audits</b> “ stellen wir Ihnen verschiedene Audittypen und -methoden vor. Sie erfahren, was bei der Planung und Vorbereitung, bei der Durchführung sowie in der Nachbereitung eines Audits zu beachten ist.	Online
	Im Wahlmodul „ <b>Cybersecurity in der Automobilbranche</b> “ beschäftigen wir uns mit den rechtlichen Grundlagen der „Automotive Cybersecurity“: IT-Sicherheitsgesetz, TISAX(R), UN R155 und UN R156, ISO 21434 und ISO PAS 5112. Außerdem lernen Sie, was beim Aufbau eines Automotive Cybersecurity Management Systems zu beachten ist.	
	Im Wahlmodul „ <b>Incident Response &amp; Forensik</b> “ lernen Sie, wie Sie eingehende Meldungen (z.B. potenzielle Sicherheitsvorfälle, aber auch kürzlich entdeckte Schwachstellen) auf ihre Relevanz hin prüfen und Sofortmaßnahmen einleiten, und was bei der Zusammenarbeit mit Behörden und bei IT-forensischen Ermittlungen zu beachten ist.	

	<p>Im Wahlmodul „<b>Sicherheitskultur</b>“ klären wir zunächst die Begriffe „Kultur“ und „Sicherheitskultur“ und bringen in Erfahrung, was Mitarbeitende zu „sicherem Verhalten“ motiviert. Sie lernen, wie sich der Status der Sicherheitskultur in einem Unternehmen erfassen lässt, wie sich Vorbild und Führung auswirken und wie wichtig u. a. eine positive Fehlerkultur ist.</p>	
<p><b>Zweite Praktikumsphase (3 Wochen)</b></p>		
<p><b>Prüfungsvorbereitung</b></p> <p>Im Rahmen der Prüfungsvorbereitung wiederholen wir die Lerninhalte für die schriftliche Prüfung und unterstützen Sie bei der Themensuche und der Ausarbeitung einer Präsentation vor unserer Fachjury.</p>		<p>Online</p>
<p><b>Abschlussprüfung</b></p>		<p>Online + Präsenz</p>

## Ergänzendes Mentoring



Mit der beruflichen Neuorientierung können unbekannte Situationen auf Sie zukommen. Oft wünscht man sich in diesen Fällen eine Person, die bereits Erfahrungen aus ihrem eigenen beruflichen Umfeld mitbringt und mit der man sich über Fragen oder Herausforderungen austauschen kann. Deshalb bieten wir Ihnen über den gesamten Zeitraum der Weiterbildung hinweg ein optionales Mentoring, bei dem Ihnen Expert\*innen aus der Cybersicherheitsbranche mit ihrer Expertise zur Verfügung stehen.

Uns ist es wichtig, dass Sie auf Ihrem Weg in die Cybersicherheit eine individuelle Betreuung nach Ihren Bedürfnissen erhalten. Deshalb steht Ihnen das Projektteam der ewa jederzeit mit Rat und Tat unterstützend zur Seite.

## Gute Gründe für Ihren Quereinstieg

Digitale Sicherheit gewinnt immer mehr an Bedeutung und braucht dadurch immer mehr Fachkräfte. Aktuellen Schätzungen zufolge sind schon jetzt alleine in Deutschland mehr als 100.000 Stellen in diesem Bereich unbesetzt. Sie müssen kein Mathematik- oder Physik-Nerd sein, um in die Cybersicherheit einzusteigen. Zahlreiche Quereinsteigerinnen mit den unterschiedlichsten Qualifikationen – Kommunikation, Psychologie, Recht, Linguistik oder auch Geschichte – beweisen, alles ist möglich!

### Diese Vorteile warten u. a. auf Sie:

- ✓ Hervorragende Zukunftsaussichten
- ✓ Gute Vereinbarkeit von Familie und Beruf
- ✓ Abwechslungsreiche Tätigkeiten
- ✓ Aufgaben mit gesellschaftlichem Mehrwert

## Kontakt

Sie möchten sich als Probandin für unser Forschungsprojekt bewerben? Dann senden Sie uns bitte eine Mail mit einer kurzen Beschreibung Ihrer Person an: [ewa@eurobits.de](mailto:ewa@eurobits.de).

Sie haben noch Fragen zu ewa? Dann helfen wir Ihnen gerne weiter. Schicken Sie uns auch dazu gerne eine Mail an unser ewa-Postfach oder buchen Sie sich Ihren Wunschtermin für ein persönliches Gespräch über unseren Online-Kalender unter [www.ewa-eurobits.de](http://www.ewa-eurobits.de).

### Ihre Ansprechpartner



**Jana Bodenstedt**  
Projektleiterin  
[jana.bodenstedt@eurobits.de](mailto:jana.bodenstedt@eurobits.de)  
0173 5315050



**Marie Ferinac**  
Projektmanagerin  
[marie.ferinac@eurobits.de](mailto:marie.ferinac@eurobits.de)  
0152 06362814