

Wie werde ich IT Security Analyst

Was ist dein Job als IT Security Analyst?

Digitalisierung, Netzwerke, Back-Up, Cybersicherheit und Algorithmen sind keine Fremdwörter für dich? Du möchtest wissen, wie Daten gesammelt, Angriffe externer Hacker verhindert und Viren aufgespürt werden und bist in Sachen Technik immer up to date?

Im Laufe der Zeit ist die Sicherheit im Internet wichtiger denn je geworden: Beinahe jedes Unternehmen und viele Privatpersonen haben mittlerweile eine eigene Internetpräsenz, private Fotos in der Cloud gespeichert, sensible Daten im E-Mail-Postfach oder ein Online-Bankkonto mit unzähligen wichtigen Informationen. Unsere ganze Welt ist digital vernetzt. Genau aus diesem Grund wird es immer wichtiger, Daten, die im Internet kursieren, vor Diebstahl und Manipulation zu schützen. IT Security Analysts haben es sich zum Ziel gesetzt, Privatpersonen und Unternehmen vor solchen Angriffen zu schützen. Um dies zu gewährleisten, ist es eine ihrer Aufgaben, mögliche Schwachstellen ausfindig zu machen und Sicherheitslücken aufzudecken.

Als IT Security Analyst bist du unter anderem als Experte*in für die Sicherheitssysteme eines Unternehmens verantwortlich. Du passt auf, dass bei der Verarbeitung und Sammlung von Daten keine Lücken entstehen, entwickelst Konzepte, stellst verlorene Daten wieder her, analysierst Risiken und führst Sicherheits-Tests durch. Du arbeitest im Team, berätst Kunden in Sicherheitsfragen und hilfst Kollegen*innen aus anderen Abteilungen dabei, ihre Systeme vor digitalen Gefahren zu schützen. Falls es dir nichts ausmacht, viel Zeit vor dem Computer zu verbringen, du dich gerne mit neuen Technologien auseinandersetzt und in stressigen Situationen problemlos die Ruhe bewahren kannst, kannst du dir überlegen, IT Security Analyst zu werden. Dazu benötigst du vor allem Kenntnisse im Bereich IT-Sicherheit, die du dir am besten in einem IT-Security Studium aneignen kannst. Mit dem nötigen Know-How und genug Berufspraxis stehen dir viele Türen offen, denn die Zukunftsaussichten in diesem Bereich sind vielversprechend – schließlich wachsen das Internet und alle damit zusammenhängenden Datenstrukturen mit jedem Tag.

Stories von IT Security Analysts



Nenad Milanovic
Security Analyst
Erste Bank



Dieter Taucher
Security Analyst
A1 Telekom Austria





Zukunftsaussichten als IT Security Analyst

Gut ausgebildete IT Security Analysts werden in allen Branchen gesucht. Es handelt sich dabei um ein rasant wachsendes Beschäftigungsfeld, die Nachfrage wird auch in Zukunft immer weiter steigen. Du kannst dein Wissen in den unterschiedlichsten Bereichen einsetzen, da unser Alltag immer stärker digitalisiert wird und damit auch alle Aspekte von Datensicherheit eine große Rolle spielen. In dieser Funktion gehörst du zu den Topverdienern*innen der IT Branche. Das Gehalt richtet sich dabei nach deiner individuellen Qualifikation und der Größe des Unternehmens. Vor allem Frauen werden in diesem Beruf gesucht. Häufig wirst Du in einem größeren Unternehmen arbeiten und dort spezifische Sicherheits-Strategien entwickeln, um dessen (Kunden-)Daten vor Angriffen externer Hacker zu schützen.

Immer mehr Unternehmen wollen ihre digitale Infrastruktur absichern und engagieren IT-Sicherheitsfirmen, welche ihrerseits IT Security Analysts beschäftigen, um ihre Websites und Programme auf Schwachstellen zu überprüfen. Auch öffentliche Unternehmen arbeiten mit IT Security Analysts zusammen, da immer häufiger auch Nationalbanken von Ländern oder Flughäfen durch Hacking-Attacken lahmgelegt werden und das katastrophale Folgen haben kann. Die Bereitschaft, sich weiterzubilden und ständig dazu zu lernen ist daher sehr elementar, um in diesem Job Erfolg zu



Fakten

Einstiegsgehalt:
€ 3.500 – 4.000

Bildungsweg:
Qualifikation aufgrund Erfahrungen und Fähigkeiten (empfohlene Ausbildungen: Studium im IT-Management, der Elektro- und Informationstechnik oder in Informationsmanagement & Computersicherheit)

Wichtige Schulfächer:
Informatik, Mathematik, Englisch



Wichtige Fähigkeiten als IT Security Analyst

Analytische Fähigkeiten und technisches Know-How gehören zu den wichtigsten Kenntnissen, die du in diesen Beruf mitbringen musst. Die genaue Anwendung von Analyseverfahren und Tools zum Schutz der Daten lernst du während deiner Ausbildung oder dem Studium. Vieles wirst du dir jedoch auch in Eigenregie aneignen müssen, da keine Ausbildung mit dieser schnelllebigen Branche mithalten kann. Eine hohe Belastbarkeit in Stresssituationen ist von klarem Vorteil, um in diesem Beruf langfristig arbeiten zu können. Deine Aufgabe ist es, Daten auf Unregelmäßigkeiten zu checken, das erfordert äußerst genaues, konzentriertes und zuverlässiges Arbeiten. Es gilt, umfassende Vorkehrungen zu treffen, um mögliche Angriffe aufzuspüren und zu bekämpfen. Bei einem Hackerangriff ist es wichtig, Ruhe zu bewahren, um eine Lösung zu finden. Du arbeitest oft in einem Team, mit dem du dich über merkwürdige Vorfälle und Unregelmäßigkeiten austauschst. Da sich die Technologie ständig weiterentwickelt, musst du dich stets eigenständig über aktuelle Entwicklungen informieren, dich mit deinen Kollegen*innen austauschen oder entsprechende Kongresse und Veranstaltungen besuchen. Ein wesentlicher Teil deiner Arbeit ist es, deine Fähigkeiten auf dem aktuellen Stand zu halten und neue Technologien und Techniken zu lernen, die dir auf deinem Gebiet weiterhelfen.

Um ein erfolgreicher IT Security Analyst zu sein, solltest du dich gut mit verschiedenen Betriebssystemen und Programmiersprachen auskennen, wissen, wie du Schwachstellen- und Risikoanalysen erstellst und Penetrationstests durchführst. Dafür ist es wichtig, dass du genau vorgehst, viel Geduld hast, wenn du eine Schwachstelle nicht sofort findest, und logisch-analytisches Denkvermögen, technisches Verständnis sowie Genauigkeit mitbringst. Zudem solltest du die englische Sprache sehr gut beherrschen, da alle wichtigen Informationen in dieser verfasst sind und alle Befehle ebenfalls auf Englisch eingegeben werden.

Hardskills

- Programmieren
- EDV-Anwendungskenntnisse
- Juristisches Fachwissen, insbesondere in den Bereichen IT & Datenschutz
- Kommunikationstechnik
- Umgang mit Zahlen
- Kenntnisse im Bereich Datenbanken
- Umfangreiche EDV- und IT-Security-Kenntnisse
Fachkenntnisse in IT-Sicherheitsinfrastruktur (z.B. Firewalls, Intrusion Detection / Prevention Systems)
- Fundierte Englischkenntnisse
- Umfangreiche Kenntnisse im Umgang mit verschiedenen Betriebssystemen

Softskills

- Genauigkeit
- Belastbarkeit
- Problemlösungskompetenz
- Logisches Denkvermögen
- Analytische Arbeitsweise
- Verantwortungsbewusstsein
- Genauigkeit



So wirst du IT Security Analyst

Es gibt bisher wenige einschlägige Studiengänge für IT Security. Wichtig sind ein Hochschulabschluss im Bereich Informatik und Praxiserfahrung durch erste Berufserfahrungen und (eigene) Weiterbildungen/Spezialisierungen in der IT-Sicherheit. Ein guter Weg ist eine Ausbildung mit IT-Schwerpunkt (HTL, FH, Uni, TU), ein Studium der Wirtschaftsinformatik oder Angewandten Informatik hält dir viele Optionen offen. Wenn du dich sofort spezialisieren möchtest, ist ein Studium der IT Security, Information Security, Sicherheit/Informationstechnik, Applied IT-Security oder Cyber-Sicherheit genau das Richtige für dich.

Hast du erst einmal dein Studium im Bereich IT-Security abgeschlossen, steht deiner Karriere als IT Security Analyst eigentlich nichts mehr im Weg! Natürlich kannst du dir schon während deines Studiums – und auch davor – einiges im Selbststudium beibringen. Alternativ zu einem abgeschlossenen Studium (z.B. Informationsmanagement und Computersicherheit auf der Fachhochschule Technikum Wien oder das Masterstudium Software Engineering & Internet Computing auf der Technischen Universität Wien) ist es in vielen Fällen auch ausreichend, wenn du eine Ausbildung im IT-Umfeld hast oder eine adäquate Berufserfahrung vorweisen kannst, denn es gilt: Deine Skills sind hier wichtiger als ein Titel!

- Österreich/Deutschland
 - Bachelor- und Masterstudiengänge IT Security, Wirtschaftsinformatik, (Angewandte) Informatik an Universitäten und Fachhochschulen
 - Lehre/Ausbildung: Fachinformatiker*in
 - Entsprechende Weiterbildungen (berufsbegleitend)

Fortbildungen und Spezialisierungen

Fortbildungen

- ▶ Kurse und Fortbildungen im Bereich: IT Management/ Data Science etc.
- ▶ Selbstständiges Aneignen neuer Inhalte, Techniken etc.

Spezialisierungen

- ▶ Trainee-Programme und Online-Kurse

Studium

- ▶ Spezifische Studiengänge: z.B. Informationstechnik & System-Management

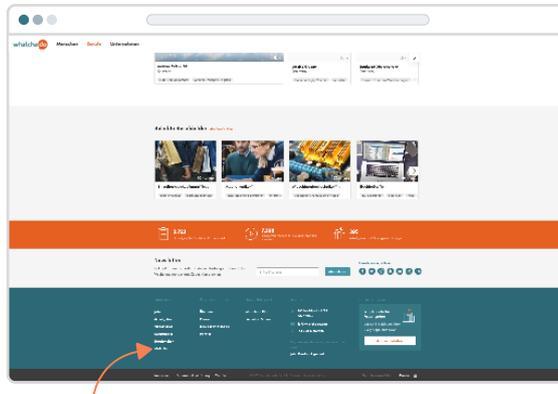
In Schulungen, Kursen und Weiterbildungen kannst du deine Kompetenzen gezielt hinsichtlich einzelner Fähigkeiten ausbauen. Als IT Security Analyst wirst du beruflich immer wieder vor neue Herausforderungen gestellt, denn externe Hacker werden ebenfalls immer besser und schlafen nicht. Eine Voraussetzung für Erfolg in diesem Beruf ist es, immer auf dem neuesten Stand der Entwicklung zu bleiben und dein Fachwissen laufend selbst zu ergänzen und zu vertiefen. Schlüsselqualifikationen kannst du dir auch im Rahmen eines Trainee-Programms und in verschiedenen Fortbildungen aneignen.

Wenn du höher hinaus möchtest und der Welt beweisen willst, wie gut du Sicherheitslücken findest und welche Maschinen du hacken kannst, dann gibt es für dich die Möglichkeit, diverse Zertifizierungen zu machen, die dich beruflich weiter bringen können und deine Qualifikationen untermauern. Du kannst dich zum Security Architect oder Security Systems Engineer weiterbilden, auf Risk Management oder Network Security spezialisieren oder mit Fokus auf bestimmte Hersteller (Cisco, Checkpoint) und Anwendungsgebiete (Webanwendungen, Firewalls) arbeiten.

Übungen mit whatchado

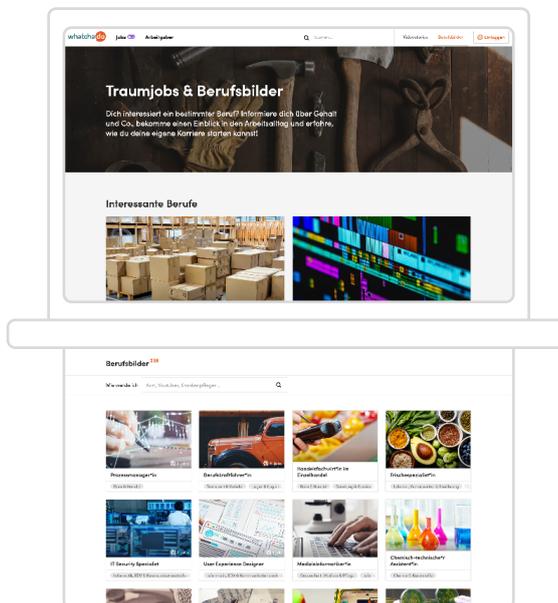
Schritt 1:

Benutze dein internetfähiges Gerät und gehe auf die Website www.whatchado.com/de. Klicke dann im Footer (am untersten Ende der Homepage) auf **“Matching”**, um unseren Interessens- und Neigungstest zu machen. 14 kurze Fragen warten hier auf dich. Sobald du fertig bist werden deine Ergebnisse automatisch zwischengespeichert und erscheinen dann als Prozentzahl im jeweiligen Video.



Schritt 2:

Gehe nun zu **“Berufsbilder”** (ganz oben rechts). Suche nach **“IT Security Specialist”**. Du findest hier (einige) Videos, welche nun mit einer Prozentzahl versehen sind. Die Videos wurden automatisch nach der höchsten Übereinstimmung gereiht, d.h. du findest dein Best Match ganz zu Beginn. Diese Person hat die Fragen fast genauso wie du beantwortet und tickt somit ähnlich wie du.



Best Match-Name

Prozentzahl

2. Jedes Video besteht aus 7 Fragen. Sieh dir das Video von deinem Best Match an und **beantworte folgende Fragen:**

a. In welcher Branche arbeitet er*sie?

b. Was sind wichtige Fähigkeiten bzw. Eigenschaften, um in diesem Beruf arbeiten zu können?

Tipp: Du findest hierzu Informationen auf der Übersichtsseite der Berufsbilder oder auch in einem oder mehreren Videos.

c. Tausche dich mit deinem*r Sitznachbar*in aus. Welche Eigenschaften/Fähigkeiten hat er*sie gefunden? Wo liegen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede? Warum glaubst du, sind diese besonders wichtig, um den Job ausüben zu können?

d. Was sind deine Stärken bzw. was kannst du am besten – in anderen Worten: Was macht dir Spaß? (Vielleicht kann dir auch dein*e Sitznachbar*in dabei helfen?)

e. Zurück zum Video: Was macht er*sie? Bitte erkläre den Beruf kurz und bündig!

Tipp: Du findest Informationen in der Übersicht oder in der Antwort auf die Frage „Worum geht's in deinem Job?“.

f. Welche Schulfächer sind wichtig für diesen Beruf?

g. Wie ist dein Best Match zu seinem*ihrem Beruf gekommen?

Tipp: Die Antwort könnte in der Frage „Wie sieht dein Werdegang aus?“ oder bei der Beantwortung von „Ginge es auch ohne deinen Werdegang?“ stecken.

3. Kannst du dir vorstellen diesen Beruf auszuüben?

a. Interessiert dich dieser Beruf? Antworte bitte mit „Ja“ oder „Nein“ und begründe deine Antwort anschließend.

b. Tausche dich danach mit deinem*r Sitznachbar*in aus. Interessiert ihn*sie der Job? Bitte mach dir Notizen zu seiner*ihrer Antwort.



Hausübung:

1. Denke an dein näheres Umfeld: gibt es Verwandte, Freunde oder Bekannte, die diesen Beruf ausüben?

Falls ja, dann stelle ihm*ihr folgende Fragen und notiere deine Antworten auf einem Blatt Papier.

- a. Wie ist die Person zu diesem Beruf gekommen?
- b. Was macht der Person am meisten Spaß an diesem Beruf?
- c. Was sind die wichtigsten Eigenschaften (z.B. Stärken), die man haben sollte, um diesen Beruf ausüben zu können?

2. Denke an deine Eltern und ihre Berufe. Was machen sie denn ganz genau? Stelle deinen Eltern die

7 whatchado Fragen und notiere dir seine*ihre Antworten. Stelle dann seinen*ihren Beruf auf einem Plakat vor!

- a. Was macht deinen Eltern am meisten Spaß an ihrem Beruf?
- b. Wie sind sie zu ihrem Beruf gekommen? (Welche Ausbildung, Praktika etc. haben sie absolviert? Welche Jobs haben sie vorher ausgeübt?)

Lösungsblatt „Wie werde ich IT Security Analyst“

Schritt 1:

<https://www.whatchado.com/de/matching>

Schritt 2:

1. Berufsbild "IT Security Specialist", Matching vergleichen

2. Antworten zu dem Best Match

a. IT, Beratung, Consulting, etc.

b. Siehe Lösung Schritt 1 unter „Hardskills“ und „Softskills“, z.B. Programmieren, EDV-Anwendungskenntnisse, Juristisches Fachwissen – insbesondere in den Bereichen IT & Datenschutz, Kommunikationstechnik, Umgang mit Zahlen, Kenntnisse im Bereich Datenbanken, Umfangreiche EDV- und IT-Security-Kenntnisse, Fachkenntnisse in IT-Sicherheitsinfrastruktur (z.B. Firewalls, Intrusion Detection / Prevention Systems), Fundierte Englischkenntnisse, Umfangreiche Kenntnisse im Umgang mit verschiedenen Betriebssystemen. Soft Skills: Genauigkeit, Belastbarkeit, Problemlösungskompetenz, Logisches Denkvermögen, Analytische Arbeitsweise, Verantwortungsbewusstsein, Genauigkeit. Optional: Noch mehr Fähigkeiten werden in den Videos erwähnt, daher sind individuelle Antworten möglich

c. & d. Offene Frage, individuelle Lösung.

e. Als IT Security Analyst bist du unter anderem als Experte*in für die Sicherheitssysteme eines Unternehmens verantwortlich. Du passt auf, dass bei der Verarbeitung und Sammlung von Daten keine Lücken entstehen, entwickelst Konzepte, stellst verlorene Daten wieder her, analysierst Risiken und führst Sicherheits-Tests durch. Du arbeitest im Team, berätst Kunden in Sicherheitsfragen und hilfst Kollegen*innen aus anderen Abteilungen dabei, ihre Systeme vor digitalen Gefahren zu schützen.

f. Informatik, Mathematik, Englisch

g. Individuelle Lösung, hängt vom Best Match ab.

3. Interesse an diesem Beruf

a. & b. Offene Frage, individuelle Lösung.

Hausübung:

1. a., b. & c. Offene Frage, individuelle Lösung.

2. a. & b. Offene Frage, individuelle Lösung.