

# Insight Leitfaden: Menschliche Faktoren im Bereich Security



# Einleitung

Wir bei Insight wissen um die Bedeutung eines ganzheitlichen Ansatzes für die Sicherheit. Angreifer suchen Ihren schwächsten Bereich, nicht Ihren stärksten. Wir verfügen über technisches Know-how in den fünf Technologiebereichen (Endpoints, Applikationen, Cloud, Netzwerk, Rechenzentrum und IOT sowie datenzentriert) - aber wir als führender Lösungsintegrator glauben, dass Sie auch genau auf die Interaktionen zwischen diesen Technologiebereichen (Governance, Risiko und Compliance, Identität und Zugriff, Bedrohungserkennung und -reaktion und menschliche Faktoren) achten sollten. Die Lücken, in denen sich die Technologiedomänen verbinden, sind häufig Bereiche, in denen ein zusätzlicher Wert erzielt werden kann, der dazu beiträgt, Ihre allgemeine Sicherheit auf kosteneffiziente Weise zu verbessern.

## Das ganzheitliche Sicherheitsmodell von Insight



Identität und Zugang zu Governance

Risiko und Compliance

Erkennung und Abwehr von Bedrohungen

Menschliche Faktoren

# Faktoren und warum sind sie wichtig?

Auch wenn die Sicherheitsinfrastruktur sowie die Tools und Kontrollen kontinuierlich verbessert und in diese investiert werden, gibt es immer noch Verstöße, die nicht einfach zu erkennen und zu beheben sind. Es gibt viele spezialisierte Sicherheitskontrollen für verschiedene Arten von Bedrohungen, von Angriffen auf Endgeräte bis hin zu Angriffen auf Lieferketten – aber wenn Sie untersuchen, wie diese Angriffe tatsächlich stattgefunden haben, sind die drei Hauptgründe:

- **Passwörter** – ein unsicheres Passwort wurde geknackt, ein Standardpasswort wurde unverändert gelassen oder dasselbe Passwort wurde an mehreren Standorten verwendet.
- **Phishing** – ein Benutzer wurde dazu getäuscht, entweder seine Anmeldedaten weiterzugeben, eine kompromittierte Website zu besuchen oder einen feindlichen Anhang zu öffnen.

- **Patching** – eine bekannte Schwachstelle wurde zu lange unpatcht gelassen und von Malware ausgenutzt, oder eine riskante Software wurde von einem Benutzer installiert, der kompromittiert wurde.

IT-Teams können Technologie nutzen, um das Risiko von Sicherheitsverletzungen zu verringern, aber Endbenutzer haben immer eine Rolle beim Support der Sicherheit eines Unternehmens. IT-Teams konzentrieren Sie sich oft auf die Technologie und manchmal auf den Prozess und vergessen Sie dann die menschliche Seite, obwohl doch Menschen den Erfolg oder Misserfolg eines Projekts bestimmen können.



**Prozess:** Die schriftlichen Richtlinien, in denen erklärt wird, was Benutzer tun sollten oder nicht, können viele Formen annehmen, wie z. B. Informationssicherheitsrichtlinien, Arbeitsverträge, Personalhandbücher, Richtlinien zur akzeptablen Nutzung oder Vorfallreaktionspläne.

**Technologie:** Die Tools, Systeme und Kontrollen, die Leitlinien und Einschränkungen für das bieten, was Benutzer tun können, müssen streng genug sein, um die offensichtlich riskanten Aktivitäten

einzuengen, aber permissiv genug, um eine gewisse Flexibilität zu ermöglichen und die Geschäftsprozesse des Unternehmens nicht zu unterbrechen.

**Mitarbeiter:** when there are no documented process or people do not know it, they have to use their own judgement. Or when a technology fails to prevent a new threat, people are often the first and last line of defence, relying only on their current skills and training.



Bis 2027 werden 50 % der Chief Information Security Officers (CISOs) großer Unternehmen Praktiken für ein auf den Menschen ausgerichtetes Sicherheitsdesign eingeführt haben, um die Cybersicherheits-induzierte Reibung zu minimieren und Kontrollanpassungen zu maximieren.

- Gartner identifiziert die wichtigsten Cybersicherheitstrends für 2023.

## Kompetenzlücke

Da die Cyberkompetenzlücke weiterhin ein Hindernis für Unternehmen darstellt, kann es erforderlich sein, Mitarbeiter aus anderen Teilen des Unternehmens in sicherheitsorientierte Rollen zu versetzen und sie mit den erforderlichen Fähigkeiten auszustatten. Schulung und Begleitung am Arbeitsplatz haben ihre Grenzen, wenn die Fähigkeiten, die man vermitteln muss, in der Organisation kaum vorhanden sind. Für mehr qualifizierte Ressourcen wird die Schulung oft als unerlässlich angesehen, um technische Experten zu halten, die ihre Fähigkeiten auffrischen möchten.



# Menschliche Faktoren können sich auf fast jeden Aspekt Ihrer Sicherheitsstrategie auswirken



# Die Bedeutung von Personas

Sie sollten Ihre menschlichen Faktoren in der Sicherheitsstrategie auf die verschiedenen Arten von Benutzern oder Personas in Ihrem Unternehmen abstimmen. Ein generischer Ansatz wird nicht sehr effektiv sein – die Mitarbeiter müssen in Bezug auf ihre aktuelle Rolle befähigt werden und verstehen, wie sie persönlich zur organisatorischen Sicherheit beitragen können.

Hier sehen Sie ein Beispiel dafür, wie Sie Benutzertypen in einer typischen Organisation kategorisieren können; jede Organisation ist aber natürlich anders.



## Endnutzer

- Unterschiedliche IT-Kenntnisse, einige mit lediglich Basis-Wissen
- Mehrsprachigkeit wird in globalen Organisationen wahrscheinlich eine Anforderung sein
- Themen können sich auf Phishing, DSGVO, physische Sicherheit usw. beziehen.



## Entwickler

- Ist in der Regel technisch fortgeschritten, kennt aber möglicherweise keine sicheren Codiertechniken
- Es ist wahrscheinlich eine Nischenschulung erforderlich, da die gleiche Programmiersprache des Entwicklers verwendet wird
- Gamification und praxisbezogenes Lernen wirken sich wahrscheinlich besser aus als nicht interaktives Lernen



## IT-Administrator

- Technisch fortgeschrittene Anwender wollen ihre bestehenden Fähigkeiten weiter entwickeln können und herausgefordert werden
- Gamification und Wettbewerb können die Akzeptanz fördern
- Wie ein Pilot können praktische Fähigkeiten in einer sicheren, regelmäßig verwendeten Softwareumgebung helfen, auf echte Situationen mit hohem Sicherheitsstress zu reagieren



## Unternehmensleitung

- Fokus auf teambasierte Gruppenlernaktivitäten, um Entscheidungsfindungsprozesse und Rollen und Verantwortlichkeitsdefinitionen zu testen
- Geschäftszentriert
- Kann viele verschiedene Rollen einbeziehen, um die Teamdynamik zu testen



# Wie Insight helfen kann

## Bewusstsein für Endbenutzer-Managed End-User Security Bewusstsein

In der heutigen digitalen Softwareumgebung, in der die meisten Geschäftsvorgänge online durchgeführt werden, ist es von entscheidender Bedeutung, dass sich die Endbenutzer der Sicherheit bewusst sind. Unternehmen müssen sicherstellen, dass ihre Mitarbeiter die möglichen Gefahren von Cyberangriffen kennen und wissen, wie sie diese Gefahren reduzieren können. Dazu gehört, dass Mitarbeiter lernen, wie sie bewährte Verfahren für das Passwortmanagement befolgen, sichere Surfgewohnheiten anwenden und verdächtige E-Mails erkennen und melden können.

Phishing-Angriffe sind eines der größten Risiken für die Cybersicherheit eines Unternehmens. Diese Angriffe versuchen, Personen dazu zu verleiten, persönliche Informationen wie Benutzernamen, Passwörter oder finanzielle Daten preiszugeben. Phishing-Simulationen sind eine nützliche Möglichkeit, Mitarbeitern beizubringen, wie sie sich vor diesen Angriffen schützen können. Indem sie gefälschte Phishing-E-Mails erstellen, die wie echte aussehen, können Mitarbeiter lernen, verdächtige E-Mails zu erkennen und zu melden.

Wir arbeiten mit KnowBe4 zusammen, einem Experten für Sicherheitsbewusstseinsschulungen für Endbenutzer, der eine vollständige Plattform mit Schulungsmodulen, Phishing-Simulationen und anderen Tools bereitstellt, die Mitarbeiter über die neuesten Bedrohungen und deren Vermeidung informieren. Die Plattform nutzt ansprechende Methoden wie Videos, Quizfragen und interaktive Spiele, um die Mitarbeiter einzubeziehen und das Schulungserlebnis angenehmer zu gestalten.



Deren Methodik basiert auf einem Trainings- und Testzyklus - nicht einmal im Jahr, sondern regelmäßig in kleinen Stücken, damit das Training verstärkt und Verbesserungen gemessen werden können. Schulungen können dann in der richtigen Menge und an den richtigen Personen durchgeführt werden.



Wir bieten eine komplette End-to-End-Lösung, die die KnowBe4-Plattform nutzt, um unseren Kunden effektive Schulungen zum Thema Sicherheitsbewusstsein zu bieten. Unser Managed Service umfasst eine kontinuierliche Überwachung und Berichterstattung, die es uns ermöglicht, Bereiche zu identifizieren, in denen zusätzliche Schulungen erforderlich sein könnten, und unseren Kunden zeitnahe Feedback zu geben. Unternehmen können sich dann auf ihre Kerngeschäftsaktivitäten konzentrieren, während wir ihre Anforderungen an Schulungen zum Sicherheitsbewusstsein erfüllen und sie vor Cyberbedrohungen schützen.

# Plattform zur Resilienz der Cyber-Mitarbeiter

Eine SaaS-basierte Plattform, die entwickelt wurde, um die Resilienz der Cyber-Mitarbeiter eines Unternehmens kontinuierlich zu trainieren, zu benchmarken, zu verbessern und nachzuweisen.

## Für Einzelpersonen:

Eine ansprechende, spielerische Softwareumgebung, die das gesamte Spektrum an praxisbezogenen technischen Schulungen für Unternehmen abdeckt.

- Offensive und defensive Cyber-Profis
- Entwickler und Application Security Experten
- Fachleute für Cloud- und Infrastruktursicherheit

## Für Teams:

Die Reaktion auf Sicherheitsbedrohungen erfordert Teamarbeit von Technikern bis hin zu Führungskräften. Wir beauftragen Teams aus Ihrem gesamten Unternehmen, ihre Fähigkeiten zur Krisenentscheidung und technischen Reaktion zu verbessern, um anpassungsfähig und effektiv auf Cyberrisiken zu reagieren.

- Führungsteams
- Krisenmanagementteams
- Technische Cyber-Teams

## Für die Organisation:

Übungen zur Kompetenzentwicklung, die transformative Verhaltensänderungen im gesamten Unternehmen vorantreiben.

- Führungskräfte
- Mitarbeiter/-innen
- Hochrisikoziele von Cyberangriffen

Alle diese Elemente sind von überall mit einem einfachen Webbrowser zugänglich und können daher auch von Personen außerhalb der Organisation verwendet werden, z. B. im Rahmen eines Recruitment Assessments vor der Einstellung.

Als Unternehmen sind Sie in der Lage:

- Cyberfähigkeit kontinuierlich nachzuweisen
- Reaktionsgeschwindigkeit und -qualität zu verbessern.
- Personalbeschaffung und Karriereentwicklung zu verbessern.
- Schwachstellen in Cloud und Applikationen zu reduzieren.
- Kosten für Cybersicherheit zu reduzieren.



# Adoption and Change Management

Adoption und Change Management spielen eine entscheidende Rolle bei der Unterstützung der menschlichen Faktoren der Cybersicherheit, indem sichergestellt wird, dass Sicherheitsmaßnahmen, -richtlinien und -technologien effektiv umgesetzt und in die Kultur und Praktiken eines Unternehmens integriert werden. Menschliche Faktoren wie Benutzerverhalten, Bewusstsein und Gewohnheiten sind häufig die schwächsten Glieder der Cybersicherheit, da sie von böswilligen Akteuren ausgenutzt werden können.

## So kann Insights Adoption and Change Management bei der Bewältigung dieser menschlichen Faktoren von Nutzen sein:

**Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter:** Adoption und Change Management beinhaltet die Aufklärung der Benutzer über Cybersicherheitsbedrohungen, Best Practices und die Bedeutung von Sicherheit. Durch Schulungen und klare Kommunikation werden Benutzer sich potenzieller Risiken bewusster und können fundierte Entscheidungen treffen, die die Sicherheit verbessern.

**Verhaltensänderung:** Change Management zielt darauf ab, das Nutzerverhalten im Einklang mit den gewünschten Sicherheitspraktiken zu verändern. Durch die Einführung neuer Routinen und Gewohnheiten können Benutzer dazu ermutigt werden, sicheres Verhalten anzuwenden, wie z. B. die regelmäßige Aktualisierung von Passwörtern, Vorsicht bei Phishing-E-Mails und die Meldung verdächtiger Aktivitäten.

**Kulturwandel:** Erfolgreiche Einführungs- und Change Management-Initiativen fördern eine Kultur der Sicherheit innerhalb der Organisation. Wenn Cybersicherheit in der Unternehmenskultur verankert ist, priorisieren Mitarbeiter eher die Sicherheit in ihren täglichen Aktivitäten, was zu einer sichereren Softwareumgebung führt. Widerstandsreduktion: Menschen widerstehen häufig Veränderungen, insbesondere wenn sie ihre gewohnten Routinen stören. Effektive Change Management-Strategien antizipieren diesen Widerstand und gehen darauf ein. Sie tragen dazu bei, Rückschläge gegen Sicherheitsmaßnahmen zu mindern und die reibungslosere Einführung neuer Praktiken zu erleichtern.

**Benutzerorientiertes Design:** Adoption und Change Management-Prozesse beinhalten das Verständnis der Benutzeranforderungen und die Anpassung von Sicherheitslösungen an diese Anforderungen. Dieser benutzerzentrierte Ansatz erhöht die Wahrscheinlichkeit der Akzeptanz und reduziert die Reibung bei der Einführung von Sicherheitsmaßnahmen. Kontinuierliche Verbesserung Adoption und Change Management sind fortlaufende Prozesse, bei denen Feedback eingeholt und Strategien auf der Grundlage realer Erfahrungen angepasst werden. Dies ermöglicht es Unternehmen, ihre Sicherheitspraktiken auf sich entwickelnde Bedrohungen und Benutzeranforderungen abzustimmen.

**Kommunikationskanäle:** Eine effektive Kommunikation ist der Schlüssel zur Förderung von Vertrauen und Transparenz bei Cybersicherheitsinitiativen. Adoption and Change Management bieten Wege für einen offenen Dialog zwischen Sicherheitsteams und Benutzern und stellen sicher, dass Bedenken und Missverständnisse angesprochen und geklärt werden.

**Abwehr von Insiderbedrohungen:** Durch die Förderung eines Zugehörigkeitsgefühls und der Loyalität unter den Mitarbeitern kann Adoption und Change Management dazu beitragen, die Wahrscheinlichkeit von Insiderbedrohungen zu verringern, bei denen Mitarbeiter absichtlich oder unabsichtlich die Sicherheit gefährden.

**Rechenschaftspflicht fördern:** Change Management-Prozesse betonen die individuelle und kollektive Verantwortung für die Sicherheit. Wenn Benutzer sich für ihre Handlungen verantwortlich fühlen, halten sie sich eher an Sicherheitsprotokolle und melden potenzielle Vorfälle zeitnah.

**Anpassung an neue Technologien:** Die Cybersicherheit entwickelt sich rasant weiter und es entstehen häufig neue Technologien. Adoption und Change Management helfen Benutzern, sich an diese Veränderungen anzupassen, indem sie Schulungen und Support anbieten und sicherstellen, dass neue Technologien von Anfang an sicher verwendet werden.

# Fazit

Menschen stellen das größte Sicherheitsrisiko für ein Unternehmen dar und müssen regelmäßig und effektiv geschult werden, um effektiv als Wächter der Sicherheit Ihres Unternehmens zu werden. Eine gut geschulte Person kann die letzte Verteidigungsline gegen einen Verstoß sein, der durch Ihre technischen und prozessbasierten Kontrollen gescheitert ist.

Eine traditionelle jährliche Schulung zum Sicherheitsbewusstsein ist etwas, auf das sich niemand freut – und wenn ein Unternehmen so wenig Aufwand in die Sicherheit investiert, wie ein trockenes Video und eine Handvoll Quiz-Fragen ist es nicht überraschend, wenn Mitarbeiter den gleichen Sicherheitsansatz verfolgen. Berücksichtigen Sie einige der folgenden Best Practices, wenn Sie Ihre menschlichen Faktoren in der Sicherheitsstrategie definieren.



## Schulungsmethoden und -techniken:

- Nutzen Sie Gamification und Wettbewerb, um den Willen einzelner Personen zur Teilnahme zu erhöhen.
- Schulungsmaßnahmen sollten regelmäßig und kurz sein – denken Sie an 10 Minuten pro Woche anstatt an eine Stunde pro Jahr für eine allgemeine Sicherheitsbewusstseinsschulung.
- Verwenden Sie Tests, um auf organisatorischem Level sicherzustellen, dass Ihre Reifeziele erreicht werden, und geben Sie den Teilnehmern sofort Feedback, dass sie das Material lernen.
- Erwägen Sie sowohl zielgerichtetes individuelles Enablement, das sich auf technische Fähigkeiten konzentriert, als auch teambasierte Übungen, um Prozesse und Teamarbeitsfähigkeiten zu testen

## Kommunikation und Engagement:

- Genauso wichtig wie der Inhalt ist es, mit Menschen in ihrer Landessprache und im richtigen Tonfall zu sprechen.

## Störfallmanagement:

- Ein robuster, stressgetesteter Incident-Management-Prozess kann den Unterschied zwischen einem „run-of-the-mill“-Sicherheitsereignis und einem geschäftskritischen Incident ausmachen.

## Inklusivität im Sicherheitsbewusstsein:

- Ihre Strategie sollte alle Personas berücksichtigen, vom gelegentlichen IT-Benutzer bis hin zum technischsten Sicherheitsadministrator in Ihrem Unternehmen. Sie alle spielen eine Rolle bei der Aufrechterhaltung der Sicherheit

Der menschliche Aspekt der Sicherheitsstrategie eines Unternehmens ist nicht nur eine Formalität, sondern ein wesentlicher Faktor, der den Unterschied zwischen Sicherheit und Exposition ausmachen kann. Wie wir gezeigt

haben, ist es von entscheidender Bedeutung, einen umfassenden Ansatz zu schaffen, der die Bedeutung des menschlichen Elements anerkennt, von der Anwendung moderner Schulungsmethoden bis hin zur Sicherstellung der Vielfalt. Indem wir uns auf kontinuierliches Lernen, effektive Kommunikation, ein starkes Vorfallmanagement und die Einbeziehung aller Rollen innerhalb eines Unternehmens konzentrieren, schaffen wir die Grundlage für eine widerstandsfähige Sicherheitsposition. Da sich Technologien ändern und Bedrohungen immer fortschrittlicher werden, ist es die gut ausgebildete, bewusste und engagierte Person, die sicher als starke Barriere gegen mögliche Verstöße agiert. Adoption und Change Management stellen sicher, dass Sicherheitsmaßnahmen, Richtlinien und Technologien nahtlos in die Kultur und die täglichen Praktiken eines Unternehmens integriert werden. Es verändert die Perspektive von einfachem Bewusstsein zu praktischer Verhaltensänderung und schafft eine proaktive Sicherheitskultur. Diese Veränderung führt zu weniger Widerstand, fördert die kontinuierliche Verbesserung und stärkt die Verantwortung der Mitarbeiter. Da sich die Cybersicherheitslandschaft verändert, wird es entscheidend, mit neuen Technologien Schritt zu halten. Change Management stellt sicher, dass sich Organisationen nicht nur anpassen, sondern durch den sicheren und effektiven Einsatz neuer Tools auch inmitten dieser Veränderungen gedeihen.



# Nächste Schritte

Durch das Verständnis Ihres Unternehmensrisikos, die Auswahl der richtigen Technologien und Plattformen für die Lernreise und deren Integration in Ihre Geschäftsprozesse kann Insight Ihnen helfen, eine konsistente Strategie für menschliche Faktoren in der Cybersicherheit zu entwickeln und umzusetzen. Wir können auch die Einführung verfolgen und verbessern, wenn die Einführung voranschreitet. Wenden Sie sich für weitere Informationen an unsere Sicherheitsberater oder Experten für Adoption und Change Management.

- [de.insight.com](http://de.insight.com)
- +49 (0)6134 288 0

