



IT-SICHERHEIT

Herausforderung

IT-Architekturen werden immer komplexer, IT-gestützte Zusammenarbeit wird immer vernetzter. Deshalb gewinnt der Faktor Sicherheit in der Informationstechnologie zunehmend an Bedeutung. Bei der systematischen Betrachtung von Sicherheitsfragenstellungen sowie bei Gestaltung, Einführung und Betrieb von sicheren Systemen müssen zahlreiche, teilweise widersprüchlich erscheinende Anforderungen berücksichtigt und aufeinander abgestimmt werden. Neben der Gewährleistung technischer Sicherheit gilt es etwa, Bedienungsfreundlichkeit, Datenschutz, Wirtschaftlichkeit, Einhaltung rechtlicher Rahmenbedingungen sowie Zuverlässigkeit in unternehmensspezifische Strategien und konkrete Maßnahmen zu übersetzen.

Zentrale Themen

Gemeinsam mit dem Kunden erarbeiten die IAO-Experten Lösungen unter anderem zu folgenden Themenfeldern:

Strategische und organisatorische Sicherheitsfragen

Wir bieten eine strategische Beratung in den Bereichen informationstechnische Sicherheit, Bedienungsfreundlichkeit und Datenschutz. Darüber hinaus führen wir produkt- und herstellernerneutrale Beratungen zur Auswahl integrierter Lösungen durch.

Identity Management

Der zuverlässige Schutz vor unberechtigtem Zugriff auf Firmendaten ist Voraussetzung für organisationsübergreifende Kooperationen. Wir helfen Unternehmen dabei, sichere und zugleich nutzerfreundliche Systeme auszuwählen und einzuführen. Dazu gehören unter anderem ein Single-Sign-On oder das firmenübergreifende Meta-Identity-Management.

Mobile Security

Handys und andere Mobilgeräte sind wichtige Instrumente für die effektive Zusammenarbeit, weisen aber oftmals ein relativ niedriges Sicherheitsniveau auf. Deshalb gestalten wir sichere mobile Lösungen für Mitarbeiter und Kunden.

Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Ansprechpartner

Dr. Heiko Roßnagel
Telefon +49 711 970-2145
heiko.rossnagel@iao.fraunhofer.de

Jan Zibuschka
Telefon +49 711 970-2263
jan.zibuschka@iao.fraunhofer.de

www.swm.iao.fraunhofer.de
www.ikt.iao.fraunhofer.de

Privacy

Das Einsetzen IT-unterstützter Sicherheitssysteme kann auch zu Einschränkungen der Grundrechte der betroffenen Personen führen. Daher gilt es, eine verfassungsverträgliche Gestaltung dieser Sicherheitsdienstleistungen zu gewährleisten, Fehlinvestitionen von Entwicklern und Unternehmen zu vermeiden sowie die Akzeptanz der Technologien zu stärken. Wir helfen dabei, indem wir Technikfolgen frühzeitig abschätzen und rechtliche Anforderungen in Gestaltungsvorschlägen für die jeweiligen Technologien berücksichtigen.

Organisatorische Behandlung von Sicherheitsvorfällen

Auf Grundlage erprobter Vorgehensmodelle im Incident Management befähigen wir unsere Kunden dazu, auf eventuelle Gefährdungen durch Computerkriminalität oder Angriffe angemessen zu reagieren.

Projektbeispiele

Risikoanalyse

In einer Ist-Analyse erfassen wir die aktuelle Konfiguration der sicherheitsrelevanten IT-Infrastruktur und identifizieren darauf aufbauend Bedrohungen und Sicherheitsrisiken.

Innovative Sicherheitslösungen

Aufbauend auf Erkenntnissen aus nationalen und internationalen Forschungsprojekten bieten wir unseren Kunden Lösungen auf Basis modernster Sicherheitstechnik an. Wir entwickeln innovative Ansätze zur Bewältigung zentraler Sicherheitsprobleme.

Ökonomische Begleitung von Sicherheitsprojekten

Es ist wichtig, die Wirtschaftlichkeit von Investitionen in Maßnahmen zur IT-Sicherheit abzuschätzen. Anhand verschiedener Verfahren unterstützen wir Unternehmen bei der Betrachtung des Return on Security Investment (ROSI). Gemäß der Devise »keep it simple« wählen wir je nach Einsatzgebiet das am besten geeignete Verfahren für unseren Kunden aus.

Schutz vor Bedrohungen

Neben dem Betrieb klassischer Sicherheitssysteme wie Firewalls und Überwachungssysteme fordert der Trend in der Rechtsprechung noch mehr von IT-Infrastrukturbetreibern: Sie müssen rasch, flexibel, wirksam und nachhaltig auf aktuelle Bedrohungen, Angriffe und erfolgreiche Kompromittierungen sowie den Missbrauch der eigenen IT-Infrastruktur reagieren können. Dabei steht nicht nur die Minimierung möglicher Schäden in der eigenen Infrastruktur im Vordergrund, sondern gerade in stark vernetzten Umgebungen sollen auch Schäden bei Dritten verhindert werden. Unsere Forensikexperten entwickeln Lösungen, die diesen wichtigen Anforderungen gerecht werden.

Beratungsangebot

Das Forschungs- und Beratungsspektrum des Fraunhofer IAO umfasst alle Schritte, die für den Aufbau eines sicheren Informationsmanagements nötig sind – von der Planung bis zur Umsetzung. Wir analysieren die individuellen Anforderungen und erar-

beiten organisatorische und informationstechnische Konzepte. Zudem helfen wir bei der Auswahl geeigneter Systeme, begleiten deren Einführung und überprüfen, ob die gesetzten Ziele erreicht wurden.

Die Vorgehensweise des Fraunhofer IAO:

- In Workshops mit IT-Verantwortlichen und Anwendern unterstützen wir diese bei der Identifikation von Anforderungen und dem Aufbau von Sicherheitsstrategien. Wir führen organisatorische Schwachstellenanalysen durch, die einer unternehmensweiten Sensibilisierung dienen.
- Damit wird es möglich, Geschäftsprozesse und die Sicherheitsanforderungen an Organisation und IT-Systeme zu analysieren und zu strukturieren.
- Die Ergebnisse dieser Ist-Analyse werden von den IAO-Experten genutzt, um die Kunden dabei zu unterstützen, ihre strategischen Ziele im Bereich Informationssicherheit zu definieren und die Sollkonzeption für die Lösungsarchitektur auszuarbeiten.
- Anschließend entwerfen die IAO-Experten Vorgehensweisen, um die Systeme nahtlos in die bestehende IT-Landschaft zu integrieren und effizient an die unternehmensspezifischen Sicherheitsanforderungen anzupassen.
- Zudem begleiten wir die gezielte Schulung der Mitarbeiter und unterstützen das Projektteam.