

Intelligent Security Handwerk

Strategieempfehlungen für Handwerksunternehmen
im Zuge der Digitalisierung

INTELLIGENT SECURITY HANDWERK

Das Projekt Intelligent Security Handwerk ist ein vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz gefördertes Projekt der Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft.

Intelligent Security Handwerk hat zum Ziel, kleine und mittelständische Unternehmen im deutschen Handwerk zur IT-Sicherheit zu befähigen und sie dadurch bei ihrer Digitalisierung zu unterstützen. Im Zuge des Projekts werden sowohl ein intelligenter IT-Sicherheitsassistent in Form eines Online-Tools sowie entsprechende Weiterbildungsangebote entwickelt. Entsprechend werden Ansätze aus der Managementforschung hinsichtlich Geschäftsmodellen, Fachkräftekompetenzen und der Technologiefolgenabschätzung (Universität Kassel) mit der Expertise zur Gestaltung, Entwicklung und Erprobung von verlässlichen, sicheren, nutzerfreundlichen und zweckdienlichen Anwendungen, Informationsinfrastrukturen und Entscheidungsunterstützungssystemen (Karlsruher Institut für Technologie) kombiniert. Der Transfer in das Handwerk wird durch das Netzwerk des Berufsförderungswerks des Handwerks und der assoziierten Partner sichergestellt.

MITTELSTAND-DIGITAL

Das Projekt Intelligent Security Handwerk ist Teil von Mittelstand-Digital. Das Mittelstand-Digital Netzwerk bietet mit den Mittelstand-Digital Zentren, der Initiative IT-Sicherheit in der Wirtschaft und Digital Jetzt umfassende Unterstützung bei der Digitalisierung. Kleine und mittlere Unternehmen profitieren von konkreten Praxisbeispielen und passgenauen, anbieterneutralen Angeboten zur Qualifikation und IT-Sicherheit. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ermöglicht die kostenfreie Nutzung und stellt finanzielle Zuschüsse bereit.

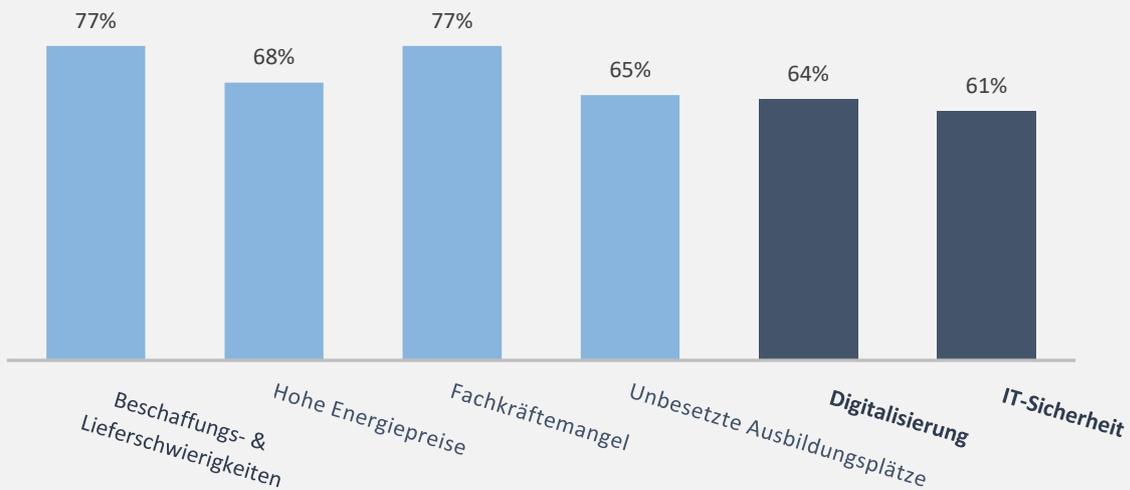
Weitere Informationen finden Sie unter: www.it-sicherheit-in-der-wirtschaft.de



„Das größte Hindernis ist immer das neue Tool, die neue Idee in den Alltag zu integrieren, weil terminlich immer alles am Anschlag ist.“
– Malermeister aus München

ZAHLEN & FAKTEN

Handwerksbetriebe sehen sich zurzeit großen Herausforderungen ausgesetzt:



83% DER HANDWERKS BETRIEBE SIND AUFGESCHLOSSEN GEGENÜBER DER DIGITALISIERUNG

Warum Digitalisierung und IT-Sicherheit trotzdem weiterhin ein Problem sind:

- **Unzureichende Sensibilisierung** der Fachkräfte im Handwerk bezüglich IT-Sicherheit
- **Digitale Spaltung** zwischen wenig und stark digitalisierten Bereichen
- **Fehlende passgenaue Lösungen**, die die speziellen Bedürfnisse des Handwerks adressieren
- **Kompetenzen und Fähigkeiten** der Fachkräfte sind primär auf hochspezialisierte, manuelle Tätigkeiten ausgerichtet
- **Kritische Einstellung** gegenüber digitaler Neuerung & mangelndes Verständnis für die Notwendigkeit von IT-Sicherheitslösungen

Neben hohen Investitionskosten (71%) sehen Handwerksbetriebe insbesondere IT- und Datensicherheit (65%) als Hemmnis für Digitalisierung. Daher fordern mehr als zwei Drittel umfangreichere Unterstützung.

Was bedeutet IT-Sicherheit?

Ziel: Schutz von elektronisch gespeicherten Informationen und deren Verarbeitung

Aufgabe: Schutz der Grundwerte

- Vertraulichkeit
- Integrität (Unverfälschtheit)
- Verfügbarkeit von Informationen
- Absicherung der Informationsverarbeitung

Beispiele für typische Gefährdungen:

- Datenverlust
- Manipulation
- Bedienfehler
- Schädlinge (Viren)
- Diebstahl
- Offenlegung von Internen
- Hacker
- Fehlverhalten

Die Bedeutung von IT-Sicherheit wird immer größer:

- 9 von 10 Unternehmen (84%) werden Opfer von Datendiebstahl, Spionage oder Sabotage
- 203 Milliarden Euro Schaden pro Jahr durch Cyber-Angriffe auf deutsche Unternehmen
- Rolle der organisierten Kriminalität bei den Attacken nimmt stetig zu

„Wenn unser Branchen-Programm ausfällt, wüssten wir nicht, wem wir was angeboten haben. Wir wüssten auch nicht, wo wir überhaupt hinfahren müssen.“

– Fliesenlegermeister aus Waldeck-Frankenberg

Zielsetzung von Intelligent Security Handwerk (IntSec Handwerk):

- Technologiefolgenabschätzung im Hinblick auf die IT-Sicherheit bei der digitalen Transformation im Handwerk
- Entwicklung und Erprobung eines intelligenten IT-Sicherheitsassistenten für das deutsche Handwerk
- Bedarfsgerechte Weiterbildung der Fachkräfte im Umgang mit IT, um diese für IT-sicherheitsrelevante Aspekte zu sensibilisieren und deren Kompetenzen und Fähigkeiten zu stärken

IntSec Handwerk adressiert das Ziel, das Handwerk für die IT-Sicherheit zu sensibilisieren und zur **technischen, organisatorischen und kompetenzbasierten** Verbesserung der IT-Sicherheit befähigen“

75% DER HANDWERKS BETRIEBE SEHEN DIE DIGITALISIERUNG ALS CHANCE

Derzeit fokussieren sich Handwerksbetriebe auf zwei Arten von Geschäftsmodellinnovationen im Zuge ihrer Digitalisierung:

- **Digital angereichertes Geschäftsmodell:** Etablierte Geschäftsmodelle werden um verschiedene digitale Tätigkeiten und Arbeitsabläufe erweitert
- **Digital überarbeitetes Geschäftsmodell:** Tätigkeiten und Arbeitsabläufe des digital angereicherten Geschäftsmodells werden hinsichtlich deren Effizienz bewertet und ggfs. **überarbeitet** bzw. durch digitale Äquivalente ersetzt (z.B. digitale Zeiterfassung)
- Manuelle Tätigkeiten und Arbeitsabläufe werden dabei **eingestellt** (z.B. die handschriftliche Baustellendokumentation)
- **Erweiterung** des digital **überarbeiteten** Geschäftsmodells durch **Ergänzung** weiterer digitaler Tätigkeiten und Arbeitsabläufe (z.B. digitale Angebotserstellung)

„Mit dem neuen Programm können wir Projekte schneller erfassen. Dadurch, dass wir bisher eine Zettelwirtschaft hatten, investieren wir natürlich sehr viel manuelle Arbeit, die wir jetzt in anderen Bereichen wesentlich effektiver einsetzen können.“

– Geschäftsführer eines Elektrikerbetriebes in Kassel

Fokus auf **evolutionären Geschäftsmodellinnovationen:**

- Implementierung kleinerer Veränderungen, die keine Neuheiten für die gesamte Branche darstellen
- Keine Änderung größerer Teile des Geschäftsmodells

Teilweise **fokussierte Geschäftsmodellinnovationen:**

- Implementierung digitaler Tätigkeiten und Arbeitsabläufe, die für die Handwerksbranche allerdings eine Neuheit darstellen
- Keine Änderung größerer Teile des Geschäftsmodells

Nächster Schritt in der digitalen Transformation von Handwerksbetrieben:

Komplexe Geschäftsmodellinnovationen:

- Veränderung größerer Teile des Geschäftsmodells durch die Implementierung von digitalen Aktivitäten und Prozessen, die in anderen Branchen bereits Standard sind

„Das ist dann der nächste Schritt, den wir jetzt gehen möchten und auch gehen werden. Die Digitalisierung in der Aufmaßherstellung.“

– Kaufmännischer Leiter eines Bauunternehmens aus dem Rhein-Main Gebiet

Daraus ergibt sich eine **steigende Abhängigkeit von digitalen Technologien** mit zunehmender digitaler Transformation:

- Je mehr digitale Technologien eingesetzt werden,
 - desto **größer die potenzielle Gefährdung** der IT-Sicherheit
 - desto wichtiger ist es, sicherzustellen, dass **Unbefugte sich keinen Zugang** zu Unternehmens- und Kundendaten verschaffen können
- Es entsteht ein erhöhter Bedarf an Kenntnissen und Maßnahmen bzgl. **IT-Sicherheit und Datenschutz**
- Die wenigsten Handwerksbetriebe können oder wollen sich **hauptberufliche IT-Verantwortliche** leisten
- Es fehlen sowohl **Zeit** als auch **finanzielle Ressourcen**, um sich in umfangreicher Art und Weise mit digitalen Technologien und dem damit einhergehenden Bedarf an IT-Sicherheit auseinanderzusetzen
- Es wird oftmals auf **externe Dienstleister oder Bekannte** vertraut
- Es herrscht ein steigender Bedarf an professioneller Unterstützung und Begleitung der Einführung und Implementierung digitaler Technologien durch IT-Sicherheitsexperten sowie **Schulung der Mitarbeiter:innen**

STRATEGIEEMPFEHLUNGEN ZUR DIGITALISIERUNG

1 OFFENHEIT FÜR INNOVATION

Handwerksbetriebe sollten offen gegenüber digitalen Geschäftsmodellinnovationen sein und eine gezielte Analyse der bestehenden Prozesse durchführen, um geeignete Bereiche für Innovationen zu identifizieren.

2 INTEGRATION DIGITALER TECHNOLOGIEN

Handwerksbetriebe sollten gezielt digitale Technologien einsetzen, um Arbeitsabläufe zu optimieren und Ihre angebotenen Leistungen effizienter zu gestalten bzw. zu ergänzen. Somit können zunehmend manuelle Tätigkeiten durch digitale ersetzt werden.

3 RÜCKSICHT AUF MITARBEITER:INNEN

Handwerksbetriebe sollten nicht zu viele digitale Technologien auf einmal einführen, um sicherzustellen, dass Mitarbeiter:innen nicht überfordert sind und Einführungsvorhaben ablehnen oder sogar blockieren.

4 DIGITALE INNOVATION NICHT OHNE IT-SICHERHEIT

Handwerksbetriebe sollten sich vor der Einführung digitaler Technologien zu den sich daraus ergebenden, erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung der IT- und Datensicherheit gründlich informieren und ggfls. professionelle Unterstützung zu Rate ziehen.

5 MITARBEITER:INNEN SCHULEN

Handwerksbetriebe sollten gezielte Schulungs- und Weiterbildungsmaßnahmen für ihre Mitarbeiter:innen anbieten und fördern, um das Bewusstsein für IT-Sicherheit zu schärfen und das Wissen im Umgang mit digitalen Technologien zu stärken.

Impressum

Prof. Dr. Patrick Spieth
Universität Kassel

Fachbereich 07 – Wirtschaftswissenschaften

Fachgebiet Technologie- und Innovationsma-
nagement sowie Entrepreneurship

Nora-Platiel-Str. 4
34109 Kassel
Tel: +49-561-804-3055

Mail: spieth@uni-kassel.de

Website:
<https://www.uni-kassel.de/fb07/ibwl/time>

Projektwebsite:
<https://intelligent-security-handwerk.de/>
