CYBERSECURITY4SCHOOLS

Webseminar

02. DEZEMBER | 15.00 – 16.00 UHR

MIT ANDREA HEROLD UND MARKUS STRAßBURG

Projektpartner

Fraunhofer IAIS

eit Digital

Ablauf

Cybersecurity - Schule?

- Warum
- Konzept

Teilnahme

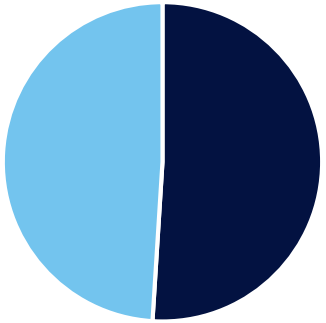
- Inhalt
- Ablauf

Abschluss

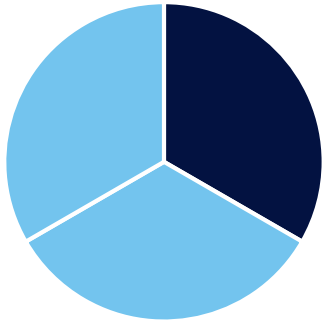
- Fragen und Antworten

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

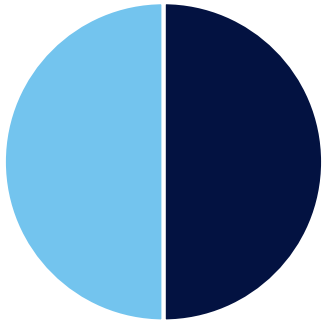
Warum



51 % fühlen sich nicht ausreichend über Cybercrime informiert



Jede dritte Person im Internet ist ein Kind



Ca. die Hälfte der 11- bis 16-Jährigen sind Internetrisiken ausgesetzt

Die COVID-19-Krise führt zu einer beispiellosen Verlagerung hin zum Online-Lernen und zur Nutzung digitaler Technologien

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Medienkompetenzrahmen

1. BEDIENEN UND ANWENDEN	2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN	3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN	4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN	5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN	6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN
1.1 Medienausstattung (Hardware)	**2.1 Informationsrecherche**	**3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse**	**4.1 Medienproduktion und Präsentation**	**5.1 Medienanalyse**	**6.1 Prinzipien der digitalen Welt**
kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen	gerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden	tionsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen	gerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen	wicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren	Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen
1.2 Digitale Werkzeuge	**2.2 Informationsauswertung**	**3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln**	**4.2 Gestaltungsmittel**	**5.2 Meinungsbildung**	**6.2 Algorithmen erkennen**
Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerich-	Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten	Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten	Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aus-	Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung	Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren
1.4 Datenschutz und Informationssicherheit	**2.4 Informationskritik**	**3.4 Cybergewalt und -kriminalität**	**4.4 Rechtliche Grundlagen**	**5.4 Selbstregulierte Mediennutzung**	**6.4 Bedeutung von Algorithmen**
Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen, Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten	Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen	Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen	Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten	Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen	Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Blended Learning

Webseminare
- Live-Trainings
- FAQ Sessions

MOOC
- Kostenlose offene Fortbildungskurse für alle Lehrkräfte und pädagogische Fachkräfte

Lernvideos
- Selbstlerninhalte im Comic-Style

Lehr-/Lernmaterialien
- Warm-Up
- Hands-on
- Reflexion

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Themenfelder

Internet **Passwörter** **Datensicherheit** **Datenschutz** **Big Data** **Citizen Science**

Wie bewege ich mich im Internet
- Funktionsweise des Internets
- Digitale Daten
- Binärcode

Datenschutz & Big Data
- Digitale Fußabdruck
- Methoden gegen ungewollte Datensammlung

- **Zielgruppe**
  Grundschule – Sekundarstufe II

Modul 1 Modul 2 Modul 3 Modul 4

Passwörter & Datensicherheit
- Erstellen sicherer Passwörter
- Methoden zum merken von Passwörtern
- Verschlüsselung

Citizen Science
- Datensammeln aus der Perspektive sinnvoller Bürgerpartizipation

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Hands-on - analog

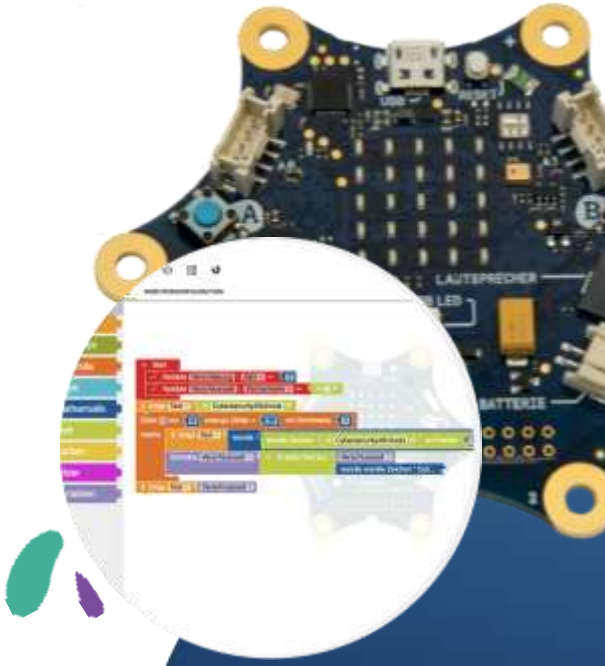
- Mediennutzung
- Internet
- Passwörter
- ...

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Hands-on - digital

Verschlüsselung

Open Roberta Lab



© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

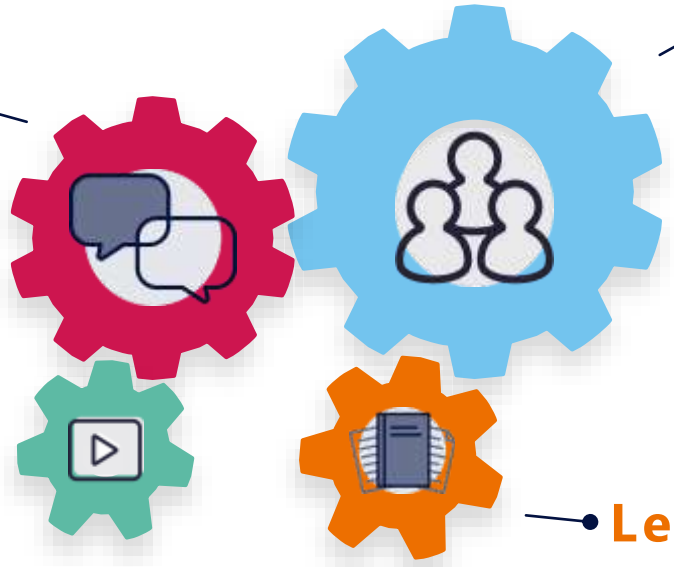
Cybersecurity Experten

Webseminare

- Social Engineering
- Social Media
- Fake News
- Aktuelle Methoden von Cyberkriminelle

MOOC

- Der digitale Fingerabdruck
- Was macht man nach einem Cyberangriff



Lernvideos

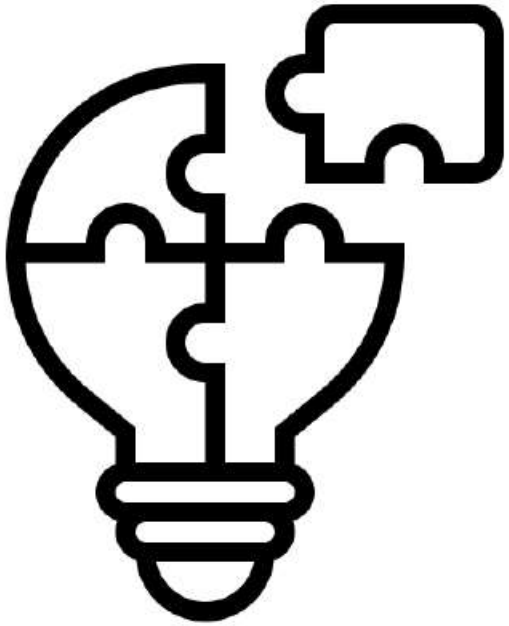
- Was sind Daten?
- Angriffsvektoren
- Soziale Netzwerke

Lehr-/Lernmaterialien

- Angriffsvektoren des Social Engineerings
- Generelle Unterstützung beim Erarbeiten und Prüfen von Lehrunterlagen

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Webseminare



01 Security Awarness – Social Engineering verstehen und Hacker Angriffe abwehren

02 Geliked geteilt gehackt – Sicherer Umgang in sozialen Netzwerken und Messengern

03 Erkennen von Fake News

04 Aktuelle Phänomene im Bereich Cybercrime

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Lernvideos, MOOC & Lernmaterialien

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

Informationen/Links

Cybersecurity4Schools Landing Page

www.cybersecurity4Schools.de

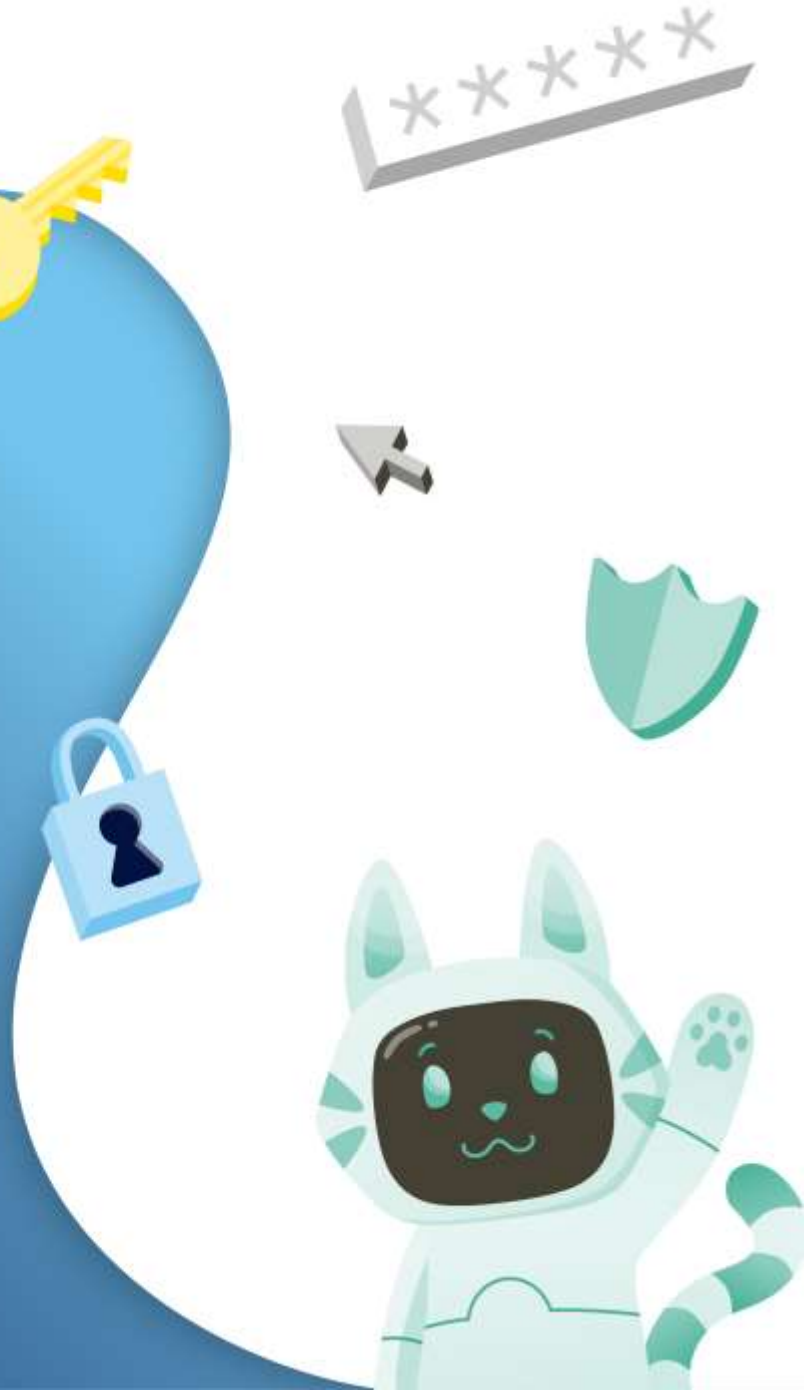
Cybersecurity4Schools Veranstaltungen

www.Cybersecurity4Schools.de/Veranstaltungen

Cybersecurity4School Infoletter

www.Cybersecurity4Schools.de/Lehrkraefte/#Infoletter

© EIT Digital & Fraunhofer IAIS

GESCHAFFT!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.