

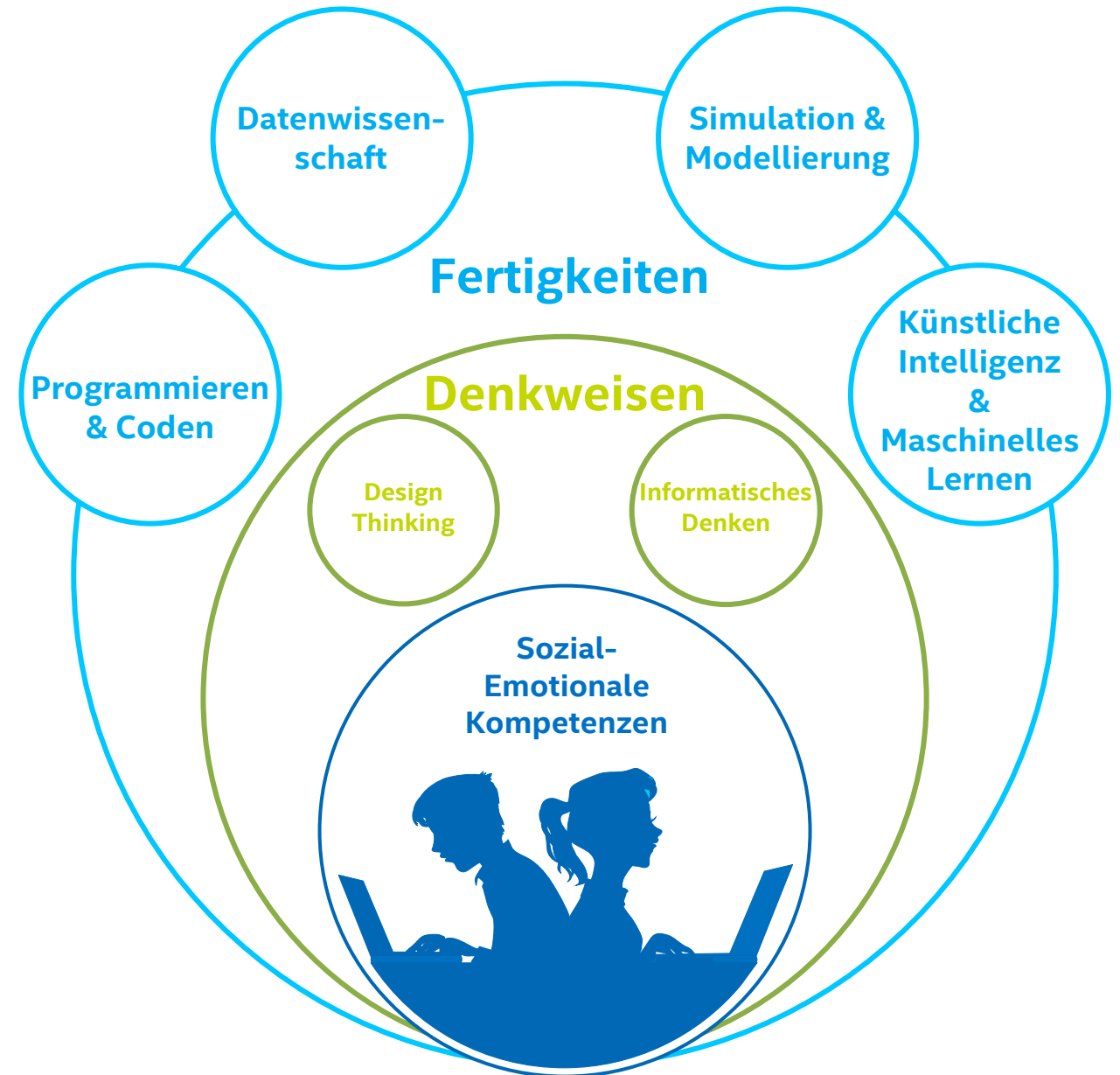
Intel® Skills for Innovation

Programmüberblick



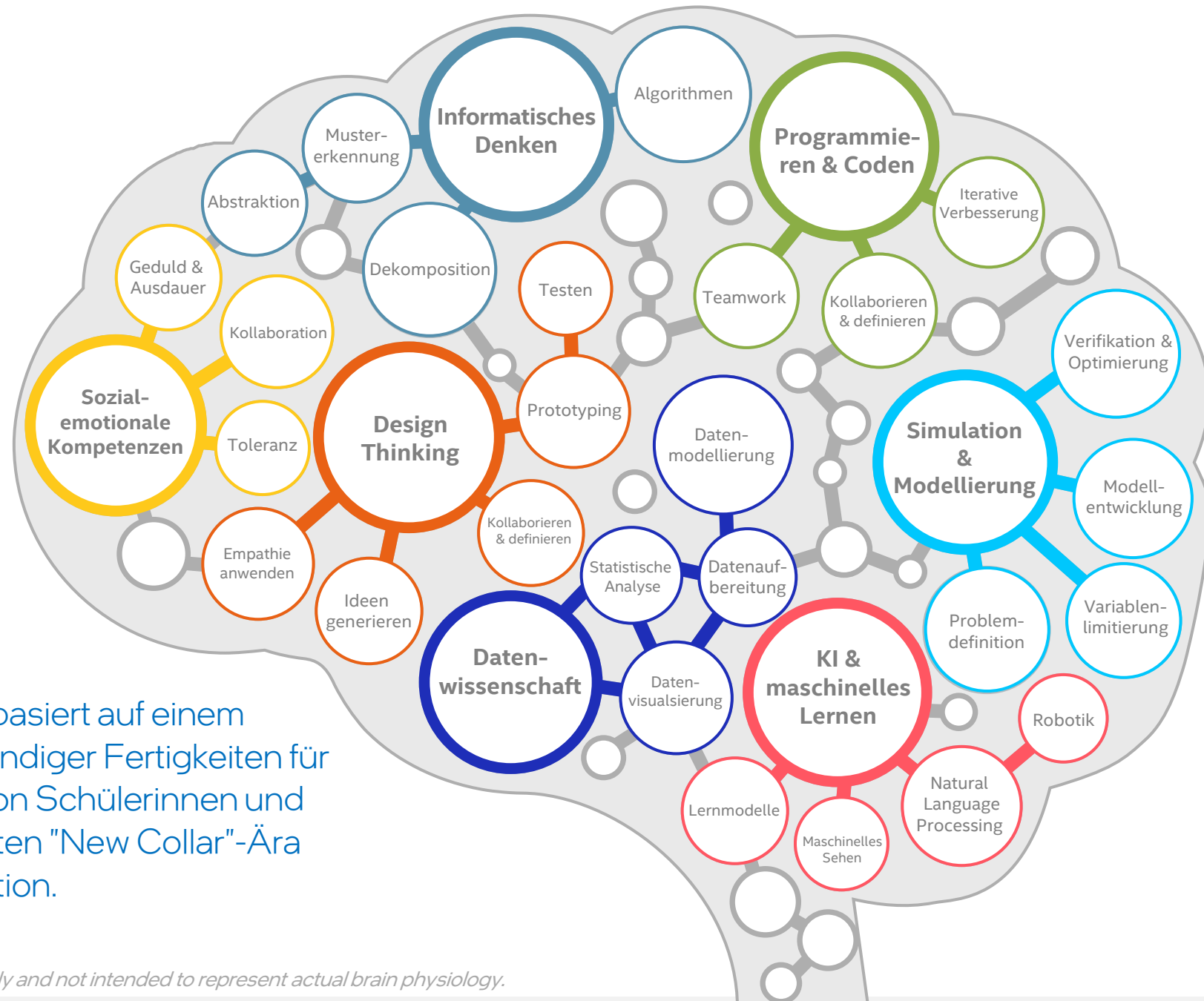
Das Skills for Innovation-Rahmenwerk von Intel®

Integrieren Sie auf sinnvolle Weise Technologie in das bestehende Curriculum sowie in das tägliche Lehren und Lernen, um folgende Denkweisen und Fertigkeiten zu entwickeln:



Intel® Skills for Innovation

Fertigkeiten
Denkweisen
Sozial-emotionale
Kompetenzen



Intel® Skills for Innovation basiert auf einem Modell zum Aufbau notwendiger Fertigkeiten für das erfolgreiche Lernen von Schülerinnen und Schülern in der sogenannten "New Collar"-Ära der 4. Industriellen Revolution.

This image is illustrative only and not intended to represent actual brain physiology.



Ihr Weg zur Einführung von Intel® Skills for Innovation (Intel® SFI)

01 PLANEN

Nachvollziehen der neuen Kompetenzanforderungen.
Die Rolle von Technologie neu denken, um den Kompetenzerwerb zu fördern.
Ermöglichen der Erstellung eines gemeinsamen Aktionsplanes.

WERKZEUGKOFFER
FÜR DIE PLANUNG



02 ERPROBEN

Erleben des Einsatzes von Technologie zum Kompetenzerwerb in der realen Lernumgebung und Überprüfen der Durchführbarkeit.
Identifizierung von Best Practices für ein breites Ausrollen.

EINSTIEGS-PAKET



03 WEITER- BILDEN

Kompetenzentwicklung der Lehrkräfte, um so wiederum die Entwicklung von höher-rangigeren Fertigkeiten bei den Lernenden zu ermöglichen.

BERUFLICHE
WEITER-
ENTWICKLUNG



04 EINSETZEN

Einführung von technologieunterstützten, kompetenzbasierten Lernmodellen über das gesamte Bildungssystem hinweg.

EINBINDUNG IN DAS
INTEL PARTNER-
ÖKOLOGISCHES SYSTEM





Intel® SFI Werkzeugkoffer für die Planung



Intel® SFI Werkzeugkoffer für die Planung



Besonderheiten des Programms



Intel® SFI Berufliche Weiterentwicklung



Intel® Berufliche Weiterentwicklung

Neue Schritte der beruflichen Weiterentwicklung

Stufenmodell zur beruflichen Weiterentwicklung mit 4 Stufen, welche Lehrkräfte von Anwenderinnen und Anwendern von Technologie zu innovativen Mentorinnen und Mentoren weiterentwickeln

ZIEL:
Schüler/-innen fit für die Industrie 4.0 und darüber hinaus machen

Inhalte hierfür werden aktuell basierend auf der Überarbeitung der Lehrmaterialien aus Intel Teach entwickelt



Anwender/-in

Stufe 1: Anwender/-in von Technologie

Unterstützt alle Lehrkräfte, für die die Anwendung von Technologie im Unterricht noch neu ist. Durch einen Mix an Live-Angeboten und Online-Ressourcen soll eine starke digitale Kompetenzbasis aufgebaut werden.

Förderer/-in

Stufe 2: Förderer/-in von Lernerfahrungen

Hilft Lehrkräften dabei, sich von Inhaltsexpertinnen und -experten zu erfolgreichen Förderern und Förderinnen von Lernerfahrungen weiterzuentwickeln.

Katalysator/-in

Stufe 3: Katalysator/-in für kreatives Selbstvertrauen

Ermöglicht es Lehrkräften, ihren Unterricht mit Hilfe von Technologie neu zu denken, um die Lernenden zu selbstbewussten Innovator/-innen zu befähigen.

Mentor/-in

Stufe 4: Mentor/-in erweiterter Denkweisen

Führt Lehrkräfte in die für die Lernenden notwendigen erweiterten Denkweisen ein, damit diese im Zeitalter der Industrie 4.0 und in einer noch unbekannteren Zukunft erfolgreich bestehen können.



Intel® SFI Berufliche Weiterentwicklung - Übersicht

Das Intel® SFI-Stufenprogramm zur beruflichen Weiterentwicklung umfasst:

**Stufe 1: Anwender/-in
von Technologie**



Modul 1: Einführung in den Einsatz von Technologie in der Bildung

Modul 2: Erwerb von Computer-Basiskenntnissen

Modul 3: Erwerb von Internet-Basiskenntnissen

Modul 4: Grundlagen in Multimedia und Präsentation

Modul 5: Grundlagen der Textverarbeitung

Modul 6: Grundlagen der Tabellenkalkulation

Modul 7: Kollaborative Arbeitsräume

Modul 8: Grundlagen der Erstellung von Lernvideos

**Stufe 2: Förderer/-in
von Lernerfahrungen**



Kurs 2.1: Einführung in das Distanzlernen

Kurs 2.2: Aufbau einer wirksamen Lehrkraft-Maschine-Partnerschaft

Kurs 2.3: Förderung der Schülerbeteiligung im Zeitalter digitaler Ablenkungen

Kurs 2.4: Stärkung der Lebensweltorientierung im Unterricht

**Stufe 3: Katalysator/-in
für kreatives
Selbstvertrauen**



Kurs 3.1: Analytisches Denken mit Hilfe von Daten

Kurs 3.2: Kritisches Urteilsvermögen für bessere Entscheidungen

Kurs 3.3: Überwindung von Kreativitätslücken

**Stufe 4: Mentor/-in
erweiterter Denkweisen**



Kurs 4.1: Vom Wasserfall zu agilen Denkweisen

Kurs 4.2: Vom operativen zum strategischen Denken

Kurs 4.3: Vom Mitläufer zu innovativen Denkweisen

Jeder Kurs der Stufen 2 bis 4 enthält jeweils 3 Module



Was genau enthält jedes Modul?



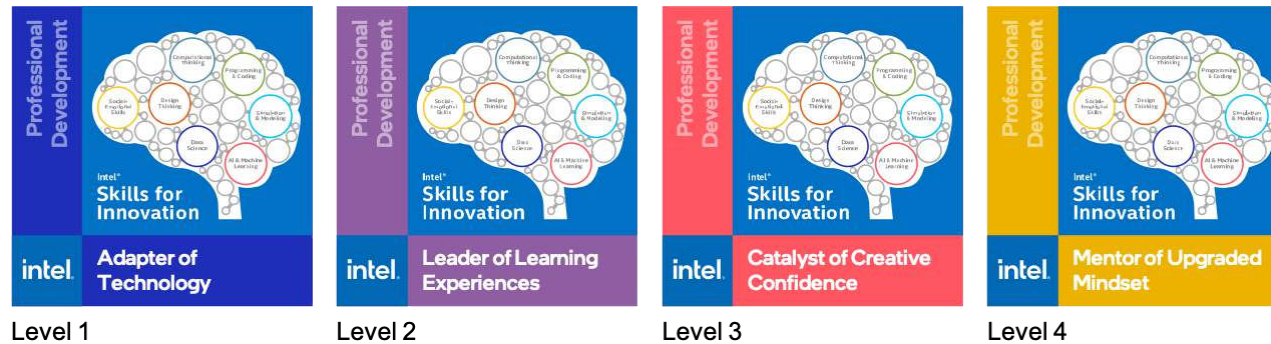
- Eine zweistündige Lerneinheit, bestehend aus:
 - Übersicht: Einführung und Lernziele
 - 8 – 10 Lerneinheiten, à ca. 10 min, die Folgendes beinhalten:
 - Einführungsvideo
 - Einführung von Begrifflichkeiten, die beim Lehren und Lernen verwendet werden
 - Aktives Lernen durch interaktive Lernteile
 - Fallstudien, welche die Anwendung der Skills for Innovation und den Einsatz von Technologie für das Lernen der Schülerinnen und Schüler in einen Kontext setzen



Badges und Kurszertifikate

Nach dem Abschluss jedes Meilensteins erhalten die Lehrkräfte ein digitales Abzeichen (Badge) oder Zertifikat

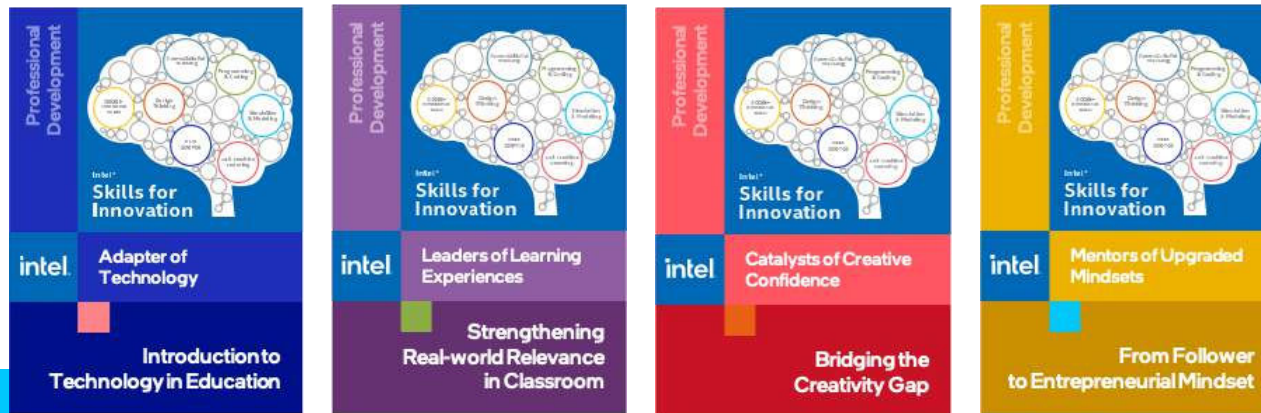
Stufen-Badges – Nach Abschluss einer jeden Stufe



Stufen-Zertifikate – Nach Abschluss einer jeden Stufe



Kurs-Badges – Nach Abschluss eines jeden Kurses



Kurs-Zertifikate – Nach Abschluss eines jeden Kurses



Intel® SFI Unterrichts-Pakete



Überblick über die Intel® SFI Unterrichts-Pakete

- **Für Lehrkräfte und Schüler/-innen**
- Ziel: Kompetenzentwicklung der Schüler/-innen durch die Gestaltung einer innovativen Lernumgebung und neuer Lernerfahrungen.
- Unterrichts-Pakete ermöglichen den Lehrkräften, digitale Technologien und innovative Fertigkeiten in ihren Unterricht zu integrieren.
- Befähigung der Lehrkräfte zur Erstellung und Gestaltung neuer technologiegestützter Unterrichtsstunden sowie zur Anpassung bereits existierender Unterrichtspläne.



Sammlung von 70
Unterrichtsaktivitäten mit
insgesamt 140 Stunden
Inhalt zu verschiedensten
Unterrichtsfächern von
der Grundschule bis zu
weiterführenden
Schultypen



SFI Unterrichts-Pakete



Zur Wahl stehen bislang 70 Unterrichts-Pakete mit bis zu 140 Stunden an Lehrinhalten und -materialien



Was beinhalten die SFI Unterrichts-Pakete?

Handbuch für Lehrkräfte

- Lernziele
- Stundenübersicht
- Handlungskonzept
- Hilfreiche Tipps bei Problemen
- Beurteilungsschemata für die Leistungsbeurteilung

Lehr-Sammlung

- Einführung in das Thema
- Praktische Aktivitäten
- Geleitetes Lernen
- Diskussionsthemen
- Reflexion

Arbeitsunterlagen

- Arbeitsblätter
- Installationsanleitungen
- Anwendungen
- Quelldateien und -codes
- Datensets

The screenshot shows a grid of lesson cards. The first row includes 'STEM (Physics)', 'STEM (Biology)', and 'Agriculture: Farm to Table'. The 'Agriculture: Farm to Table' card is highlighted with a blue border and includes the following details:

- Key Concepts:** Agriculture systems, Problem solving
- Instructional Objectives:**
 - Learners will be able to:
 - Describe the process of farming in food production.
 - Create a farm based on the needs of a community.
- Learning Outcomes:**
 - Demonstrates the importance of agriculture in providing food.
 - Builds agricultural systems in a block.
- Real World Application:** Forms the foundation of the work of agronomists, engineers, farmers, agronomists, and conservationists.

The screenshot shows a grid of lesson cards. The first row includes 'Da Vinci Bridge', 'Mapping Foot to Food', and 'Agriculture: Farm to Table'. The 'Da Vinci Bridge' and 'Mapping Foot to Food' cards are highlighted with blue borders.

- Da Vinci Bridge:**
 - Key Concepts:** Design Thinking | Problem Solving
 - Instructional Objectives:**
 - Learners will be able to:
 - Design a bridge that can span a river.
- Mapping Foot to Food:**
 - Key Concepts:** Simulation & Modeling | Mobile Computing
 - Instructional Objectives:**
 - Learners will be able to:
 - Use a mobile device to collect data from a field.

The screenshot shows a grid of lesson cards. The first row includes 'Language of Pipelines', 'Data Science', and a world map. The 'Language of Pipelines' and 'Data Science' cards are highlighted with blue borders.

- Language of Pipelines:**
 - Key Concepts:** Language of Pipelines | Troubleshooting Guide (Windows)
 - Instructional Objectives:**
 - Learners will be able to:
 - Install and configure a pipeline.
- Data Science:**
 - Key Concepts:** Data Science | Problem Solving
 - Instructional Objectives:**
 - Learners will be able to:
 - Use a data science tool to analyze data.



intel®