Inhalte des Moduls

Vorlesung

Mittwoch, 11:30 Uhr über **Zoom**

Inhalte der Vorlesung:

- **Data Manipulation (Bullshit):** **The Art of Skepticism in a Data Driven World**
- **Data Handling:** **Handling of Data in different scenarios**
- **Data Privacy:** **Protecting the Privacy & Integrity of Data**
- **Data Driven Innovation:** **Innovative Business & Applications**
- **Project Management:** **Managing Projects successfully**
- **Business Systems:** **Relevant Enterprise Software Systems**
- **Emerging Technologies:** **Implications of selected Technologies**
- **Machine Learning I, II, III:** **Overview of ML Techniques & Methods**
- **ML & Robotics:** **Current Developments & Implications**

Inhalte des Moduls

Vorlesung

Mittwoch, 11:30 Uhr über **Zoom**

Inhalte der Vorlesung:

- **Data Manipulation (Bullshit)**
- **Data Handling**
- **Data Privacy**
- **Data Driven Innovation**
- **Project Management**
- **Business Systems**
- **Emerging Technologies**
- **Machine Learning I, II, III**
- **ML & Robotics**

Projektarbeit

Donnerstag, 13:15 Uhr über **Zoom**

Drei **toolgestützte Datenanalysen** selbständig unter Anleitung durchführen und in Form einer **wissenschaftlichen Arbeit toolgestützt** dokumentieren.

- **Selbstlernkurse** über *StudOn*
- **digitales Tutorium** über *Zoom*

salesforce

+ a b | e a u

rapidminer

Anwendungen und **Rahmenbedingungen** von **Data Science** und **Machine Learning** in **Unternehmen** und in einer **datengetriebenen Welt** kennen und einschätzen lernen.

1. **Bullshit with Data:** **The Art of Skepticism in a Data Driven World**
2. **Personal Data Handling:** **Handling of Data in Different Scenarios**
3. **Protect Data:** **Protecting the Privacy & Integrity of Data**
4. **Data Driven Innovation:** **Innovative Business & Applications**
5. **Project Management:** **Managing Projects successfully**
6. **Business Systems:** **Relevant Enterprise Software Systems**
7. **Emerging Technologies:** **Implications of selected Technologies**
8. **Machine Learning I, II, III:** **Overview of ML Techniques & Methods**
9. **ML & Robotics:** **Current Developments & Implications**

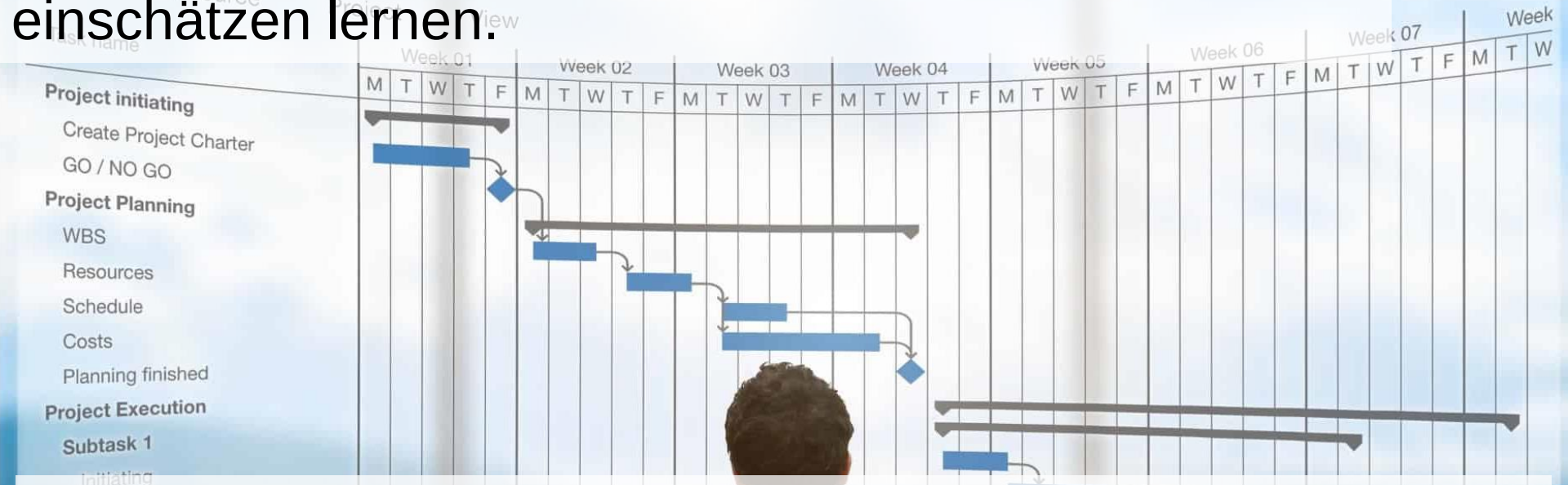
Anwendungen und **Rahmenbedingungen** von **Data Science** und **Machine Learning** in **Unternehmen** und in einer **datengetriebenen Welt** kennen und einschätzen lernen.

1.	**Bullshit with Data:**	**The Art of Skepticism in a Data Driven World**
2.	**Personal Data Handling:**	**Handling of Data in Different Scenarios**
3.	**Protect Data:**	**Protecting the Security & Integrity of Data**
4.	**Data Driven Innovation:**	**Innovative Business & Applications**
5.	**Project Management:**	**Managing Projects successfully**
6.	**Business Systems:**	**Relevant Enterprise Software Systems**
7.	**Emerging Technologies:**	**Implications of selected Technologies**
8.	**Machine Learning I, II, III:**	**Overview of ML Techniques & Methods**
9.	**ML & Robotics:**	**Current Developments & Implications**

Anwendungen und **Rahmenbedingungen** von **Data Science** und **Machine Learning** in **Unternehmen** und in einer **datengetriebenen Welt** kennen und einschätzen lernen.

1.	**Bullshit with Data:**	**The Art of Skepticism in a Data Driven World**
2.	**Personal Data Handling:**	**Handling of Data in Different Scenarios**
3.	**Protect Data:**	**Protecting the Security & Integrity of Data**
4.	**Data Driven Innovation:**	**Innovative Business & Applications**
5.	**Project Management:**	**Managing Projects successfully**
6.	**Business Systems:**	**Relevant Enterprise Software Systems**
7.	**Emerging Technologies:**	**Implications of selected Technologies**
8.	**Machine Learning I, II, III:**	**Overview of ML Techniques & Methods**
9.	**ML & Robotics:**	**Current Developments & Implications**

Anwendungen und **Rahmenbedingungen** von **Data Science** und **Machine Learning** in **Unternehmen** und in einer **datengetriebenen Welt** kennen und einschätzen lernen.



1. **Bullshit with Data:** **The Art of Skepticism in a Data Driven World**
2. **Personal Data Handling:** **Handling of Data in Different Scenarios**
3. **Protect Data:** **Protecting the Security & Integrity of Data**
4. **Data Driven Innovation:** **Innovative Business & Applications**
5. **Project Management:** **Managing Projects successfully**
6. **Business Systems:** **Relevant Enterprise Software Systems**
7. **Emerging Technologies:** **Implications of selected Technologies**
8. **Machine Learning I, II, III:** **Overview of ML Techniques & Methods**
9. **ML & Robotics:** **Current Developments & Implications**

Anwendungen und **Rahmenbedingungen** von **Data Science** und **Machine Learning** in **Unternehmen** und in einer **datengetriebenen Welt** kennen und einschätzen lernen.

1. **Bullshit with Data:** **The Art of Skepticism in a Data Driven World**
2. **Personal Data Handling:** **Handling of Data in Different Scenarios**
3. **Protect Data:** **Protecting the Security & Integrity of Data**
4. **Data Driven Innovation:** **Innovative Business & Applications**
5. **Project Management:** **Managing Projects successfully**
6. **Business Systems:** **Relevant Enterprise Software Systems**
7. **Emerging Technologies:** **Business Implications of Technologies**
8. **Machine Learning I, II, III:** **Overview of ML Techniques & Methods**
9. **ML & Robotics:** **Current Developments & Implications**

Beispiel **Leoni AG:** **Schritt 2** · Ableitung von **Geschäftsfeldern** mit **hohem Wachstumspotenzial**

Megatrends


Mobilität


Globalisierung


Ressourcen-knappheit


Bevölkerungs-wachstum


Industrialisierung


Digitalisierung

Wachstums-Geschäftsfelder

- Mobilität
  - Individuelle Mobilität → Automobil; Motorräder; E-Mobility
  - Kommerzielle Mobilität → Nutzfahrzeuge; Schiffe; Flugzeuge / Luftverkehr
  - Öffentlicher Transport → Eisenbahn; Busse
- Infrastruktur
- Kommunikation/ Konnektivität
- Industrialisierung
  - Automation / Robotik → Mess-, Steuer-, Regeltechnik
- Energie-versorgung
  - Energieübertragung / Energieverteilung / Energiespeicherung → Stromnetz; Pipelines
  - Energie-generation
    - Erneuerbare Energien → Solar und Solarthermie; Wasserkraft Windkraft
    - Fossile Energien → Öl & Gas; Nuklear-energie
- Medizintechnik
- Ambient Assisted / Smart Living

Bewertungskriterien: Marktwachstum, globale Märkte, hohes Renditepotential

Beispiel **Leoni AG:**
Schritt 3 · Auswahl der **Geschäftsfelder** mit den **höchsten Erfolgsaussichten**

Megatrends


Mobilität


Globalisierung


Ressourcen-knappheit


Bevölkerungs-wachstum


Industrialisierung


Digitalisierung

Konkretes Wachstumsfeld für LEONI

Potenzielles Wachstumsfeld für LEONI

Kein Wachstumsfeld für LEONI

- Mobilität
  - Individuelle Mobilität → Automobil; Motorräder; E-Mobility
  - Kommerzielle Mobilität → Nutzfahrzeuge; Schiffe; Flugzeuge / Luftverkehr
  - Öffentlicher Transport → Eisenbahn; Busse
- Infrastruktur
- Kommunikation/ Konnektivität
- Industrialisierung
  - Automation / Robotik → Mess-, Steuer-, Regeltechnik
  - Energieübertragung / Energieverteilung / Energiespeicherung → Stromnetz; Pipelines
- Energieversorgung
  - Energie-generation
    - Erneuerbare Energien → Solar und Solarthermie; Wasserkraft Windkraft
    - Fossile Energien → Öl & Gas; Nuklear-energie
- Medizintechnik
- Ambient Assisted / Smart Living

Bewertungskriterien: heute führende Technologie- und Marktposition, hohe Profitabilität