



# Software Competence Center Hagenberg

AI For Good – Interviews

Videokonferenz/Workshop, 22.9.2020



**DI Theodorich Kopetzky**  
Area Manager Services and  
Solutions Science  
+43 50 343 870  
[theodorich.kopetzky@scch.at](mailto:theodorich.kopetzky@scch.at)  
[www.scch.at](http://www.scch.at)

SCCH ist eine Initiative der



SCCH ist Teil des



# Interviewergebnisse

- Übersicht
- Anwendungsgebiete
- Implementierung / Wartung
- Akteure / Stakeholder
- Akzeptanz
- Datenschutz
- Herausforderungen
- Beobachtungen und Zitate

# Übersicht Leitfaden

Produktionsleiter/in

Betriebsrat/rätin

April 2020

|   |                                   |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|---|-----------------------------------|------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|--------------------|--|----------|--|----|--|----|--|----------|--|-----------|--|-----------|--|------------|--|---------------|--|--|------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|--|--------------------|--|----------|--|----|--|----|--|----------|--|-----------|--|-----------|--|------------|--|---------------|
| <p><b>Berufsbezeichnung:</b></p> <p><b>Funktion/Abteilung:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;"></td><td>Geschäftsführung</td></tr> <tr><td></td><td>Administration/Einkauf/Verkauf</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion mit leitender Funktion</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion ohne leitende Funktion</td></tr> <tr><td></td><td>Qualitätskontrolle</td></tr> <tr><td></td><td>Logistik</td></tr> <tr><td></td><td>IT</td></tr> <tr><td></td><td>HR</td></tr> </table> <p>1. In welchem Wirtschaftszweig/ welcher Branche arbeiten Sie?</p> <p>2. Wie viele Personen sind im Unternehmen beschäftigt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;"></td><td>1 bis 10</td></tr> <tr><td></td><td>11 bis 19</td></tr> <tr><td></td><td>20 bis 49</td></tr> <tr><td></td><td>50 bis 249</td></tr> <tr><td></td><td>250 oder mehr</td></tr> </table> <p>3. Beschreiben Sie das AI-System/ die AI-Systeme, mit dem/ denen Sie arbeiten: (Name, Komponenten, Software/Gerät, Funktionen, Aufgabenbereiche, Ziele usw.)</p> |                                   | Geschäftsführung |  | Administration/Einkauf/Verkauf |  | Produktion mit leitender Funktion |  | Produktion ohne leitende Funktion |  | Qualitätskontrolle |  | Logistik |  | IT |  | HR |  | 1 bis 10 |  | 11 bis 19 |  | 20 bis 49 |  | 50 bis 249 |  | 250 oder mehr | <p><b>Berufsbezeichnung:</b></p> <p><b>Funktion/Abteilung:</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;"></td><td>Geschäftsführung</td></tr> <tr><td></td><td>Administration/Einkauf/Verkauf</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion mit leitender Funktion</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion ohne leitende Funktion</td></tr> <tr><td></td><td>Qualitätskontrolle</td></tr> <tr><td></td><td>Logistik</td></tr> <tr><td></td><td>IT</td></tr> <tr><td></td><td>HR</td></tr> </table> <p>1. In welchem Wirtschaftszweig/ welcher Branche arbeiten Sie?</p> <p>2. Wie viele Personen sind im Unternehmen beschäftigt</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;"></td><td>1 bis 10</td></tr> <tr><td></td><td>11 bis 19</td></tr> <tr><td></td><td>20 bis 49</td></tr> <tr><td></td><td>50 bis 249</td></tr> <tr><td></td><td>250 oder mehr</td></tr> </table> <p>3. Ist Ihnen bekannt, dass im Unternehmen ein AI-System angewendet wird? Beschreiben Sie es bitte kurz.</p> |  | Geschäftsführung |  | Administration/Einkauf/Verkauf |  | Produktion mit leitender Funktion |  | Produktion ohne leitende Funktion |  | Qualitätskontrolle |  | Logistik |  | IT |  | HR |  | 1 bis 10 |  | 11 bis 19 |  | 20 bis 49 |  | 50 bis 249 |  | 250 oder mehr |
|   | Geschäftsführung                  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Administration/Einkauf/Verkauf    |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Produktion mit leitender Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Produktion ohne leitende Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Qualitätskontrolle                |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Logistik                          |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | IT                                |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | HR                                |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 1 bis 10                          |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 11 bis 19                         |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 20 bis 49                         |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 50 bis 249                        |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 250 oder mehr                     |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Geschäftsführung                  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Administration/Einkauf/Verkauf    |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Produktion mit leitender Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Produktion ohne leitende Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Qualitätskontrolle                |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | Logistik                          |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | IT                                |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | HR                                |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 1 bis 10                          |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 11 bis 19                         |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 20 bis 49                         |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 50 bis 249                        |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |
|   | 250 oder mehr                     |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |  |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |  |                    |  |          |  |    |  |    |  |          |  |           |  |           |  |            |  |               |

## Interviewleitfaden zu AI for Good

|   |                                   |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|---|-----------------------------------|------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|---|--|------------------|--|--------------------------------|--|-----------------------------------|--|-----------------------------------|
| <p>4. Seit wann ist das AI-System/ sind die AI-Systeme im Unternehmen im Gebrauch? In welchen Bereichen werden AI-Systeme in Ihrem Unternehmen eingesetzt?</p> <p>5. Sind sie seit Beginn der Implementierung dabei oder erst später dazugekommen?</p> <p>6. Ist die Anpassung (Programmierung) intern oder extern erfolgt?</p> <p>7. Welche Abteilungen waren bei der Implementierung/ Anpassung eingebunden?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;"></td><td>Geschäftsführung</td></tr> <tr><td></td><td>Administration/Einkauf/Verkauf</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion mit leitender Funktion</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion ohne leitende Funktion</td></tr> </table> |                                   | Geschäftsführung |  | Administration/Einkauf/Verkauf |  | Produktion mit leitender Funktion |  | Produktion ohne leitende Funktion | <p>4. Seit wann ist das AI-System/ sind die AI-Systeme im Unternehmen im Gebrauch? In welchen Bereichen werden AI-Systeme in Ihrem Unternehmen eingesetzt?</p> <p>5. /</p> <p>6. Werden AI-Systeme durch die interne IT oder durch externe Serviceanbieter angepasst?</p> <p>7. Welche Abteilungen waren bei der Implementierung/ Anpassung eingebunden?</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td style="width: 20px;"></td><td>Geschäftsführung</td></tr> <tr><td></td><td>Administration/Einkauf/Verkauf</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion mit leitender Funktion</td></tr> <tr><td></td><td>Produktion ohne leitende Funktion</td></tr> </table> |  | Geschäftsführung |  | Administration/Einkauf/Verkauf |  | Produktion mit leitender Funktion |  | Produktion ohne leitende Funktion |
|   | Geschäftsführung                  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|   | Administration/Einkauf/Verkauf    |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|   | Produktion mit leitender Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|   | Produktion ohne leitende Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|   | Geschäftsführung                  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|   | Administration/Einkauf/Verkauf    |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|   | Produktion mit leitender Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |
|   | Produktion ohne leitende Funktion |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |   |  |                  |  |                                |  |                                   |  |                                   |

# Übersicht über die Interviews

## ■ Branchen

- 1 x Stahlindustrie
- 2 x Automobilindustrie
- 7 x Elektro- und Elektronikindustrie
- 5 x IT / IT-Dienstleister
- 1 x Kommunaler  
Infrastrukturdienstleister

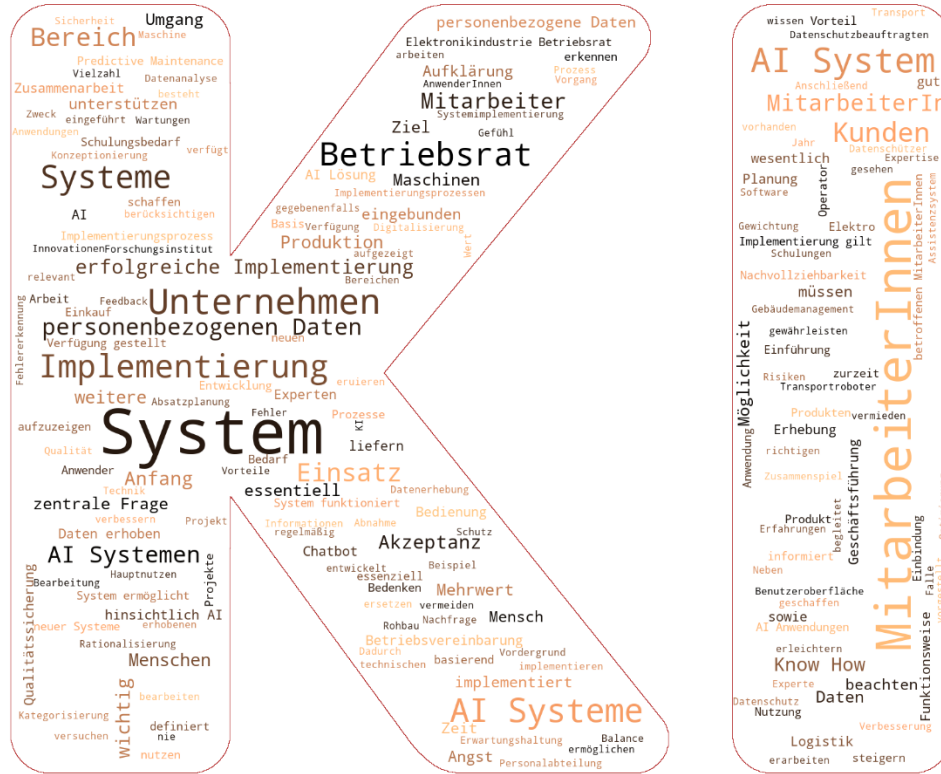
## ■ Unternehmensgröße

- 1 bis 10
- 11 bis 19
- 20 bis 49                      1 Interview
- 50 bis 249                      1 Interview
- 250 oder mehr                14 Interviews

## ■ Personen

- Betriebsräte: 6x
- Projektleiter (und Prozess-Manager),  
Produktion mit leitender Funktion
- Data Scientist
- Innovationsmanager
- Chief Technical Officer (CTO)
- Forschung

# ...auf einen Blick



# Themen

## ■ Themen

- Predictive Maintenance
- Produktionsplanung, Produktionsfluss, Verfahrenstechnik
- Shared-Desk, Arbeitsgewohnheitsanalyse
- Datenanalyse für Produkt- u. Qualitätsoptimierung, Absatzprognose,...
- NLP (Chatbot, Mailkategorisierung)

## ■ ... anders

- Effizienzsteigerung, Fehlerminimierung, Entscheidungshilfen,...

## ■ Oftmals weitere AI gestützte Systeme geplant

# Implementierung / Wartung

- Vorzugsweise In-House
  - Outsourcing
    - wird bewusst vermieden – insb. für Wartung
    - manchmal unvermeidbar (Anpassungen in-house nicht möglich)
- Entwicklung erfordert kontinuierliche Anpassungen
- ~1 Jahr bis Produktivität erlangt
- Personalverfügbarkeit (Know How)

# Akteure / Stakeholder

- Verantwortungsträger, Geschäftsführer, Datenschutzbeauftragte, Betriebsrat
- Mitarbeiter, Anwender
- Arbeitssicherheit
- Einbindung Betriebsrat sehr unterschiedlich
  - Systeme mit/ohne personenbezogene Daten
- Manchmal Partnerschaften mit weiteren Unternehmen
- Entwicklungshemmnisse durch späte Erkenntnisse über ethische und/oder andere Auswirkungen auf Mitarbeiter



# Akzeptanz

- **frühzeitige Einbindung der Anwender -> hohe Akzeptanz**
- hoch, wenn als **Assistenzsystem** wahrgenommen
  - Maschinenentscheidungen können in Frage gestellt werden
  - Intervention
- Funktionsweise verständlich/einfach erklären
- Herausforderungen bei Gefühl der Überwachung
  - direkte personenbezogene Daten – Einverständniserklärung
  - indirekte personenbezogene Daten – Rückschluss über Maschine
  - Lösung durch Betriebsvereinbarungen und Schulungen
  - (evt. keine Datenspeicherung)

# Datenschutz

- Hindernis wenn personenbezogene Daten direkt oder indirekt verarbeitet werden
- Entwicklungsbedarf für Normungs- und Gesetzeslage für AI-Systeme
- Gewissenhafte Umsetzung von DSGVO aufwendig
  - Kosten/Nutzen-Abwägung
  - Ggf. Verzicht auf personenbezogene Daten, da Mehraufwand zu hoch wäre
- Projektverzögerung (Mehraufwand) vs. Qualitätsmerkmal

# Herausforderungen

- Daten/Datenbasis
  - auch: laufende(!) Adjustierung gegen Bias
  - alte Daten vs. neue Daten
- unzureichende Systeminfrastruktur
- Aufrechterhalten der Konzentration der AN trotz/wegen Unterstützungssystem
  - Hinterfragen der Ergebnis vs. blinde Akzeptanz
- AI liefert Antworten, aber keine Lösungsvorschläge / Konzepte
  - „Es wäre wünschenswert mit AI-Systemen zu diskutieren“ / Erklärbarkeit
  - Gegenposition: lassen sich auf keine Diskussion und führen die Aufgaben aus
- Personal mit KI-Know How
- lange/längere Implementierungsphasen

# Beobachtungen

- Hausverstand der KI fehlt
- Aufklärung der Mitarbeiter
  - Verstehen der KI
- Gefühlte Beschleunigung der Veränderung
- Keine einheitliche Sicht
  - Es besteht noch reichlich Bedarf in der Entwicklung der Normungs- und Gesetzeslage der AI Systeme, denn hier fehlen die Richtlinien.
  - versus
  - Künstliche Intelligenz kann/soll nicht gesetzlich geregelt werden
- Unternehmen mit AI-Systemen zufrieden

# Zitate

## ■ wörtliche

- „Ziel ist es, nicht ein komplettes Closed-Loop-System zu erstellen, sondern AI als Unterstützung, als Digital Companion, für die Menschen zu nutzen.“
- „Wichtig ist, dass die Menschen abstrakte Themen anhand von einfachen und nicht komplexen, mathematischen Erklärungen verstehen. Dadurch reduziert sich die Angst und sie wissen was sie von einem System zu erwarten haben.“
- „Wird dem/der MitarbeiterIn ausreichend Information vor dem Implementierungsprozess zur Verfügung gestellt, dann ist die Akzeptanz bedeutend höher.“
- „Veränderungen sind eine Frage der Kultur. Man darf nicht auf die MitarbeiterInnen vergessen, ansonsten verliert man sehr viel Know-How. Maßgeblich sind die drei Vs in einem Veränderungsprozess: (i) Verstehen, (ii) Vertrauen und (iii) Verändern.“

## ■ im übertragenen Sinne

- Zurzeit ist es schwierig, denn wir haben die schwierigsten Anforderungen weltweit.
- alte Hausregel: Reden, Reden, Reden

# Danke!

