

# BEST e.V.

Beratungsstelle für  
sozialverträgliche  
Technologiegestaltung



[www.best-saarland.de](http://www.best-saarland.de)



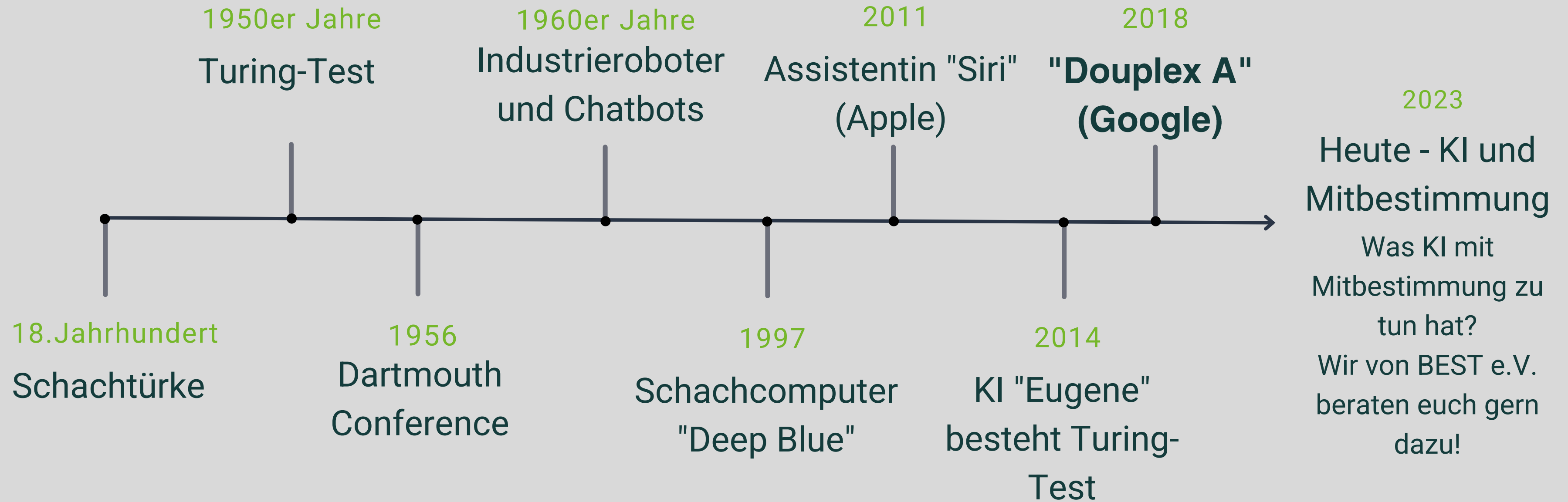
# Unsere Beratung

Seit 1989 unterstützen wir Betriebsräte, Personalräte und Mitarbeitervertretungen in ihrer täglichen Arbeit. Das BEST-Team bündelt Wissen aus unterschiedlichen Fachbereichen, wie zum Beispiel Ingenieurs-, Sozial-, Informations- sowie Wirtschaftsrechtswissenschaften.

Unsere langjährige Erfahrung aus zahlreichen betrieblichen Projekten bildet dabei die Basis für eine erfolgreiche Beratung.



# Entwicklung und Ausformung von KI



# Künstliche Intelligenz - eine kurze Einführung

- “Ziel der KI ist es, Maschinen zu entwickeln, die sich verhalten, als verfügten sie über Intelligenz” (John McCarthy)
- Modell für KI ist menschliches Gehirn, ein neuronales Netzwerk, das lernen, schlussfolgern und abstrakt denken kann
- Computer lernen durch Algorithmen Muster zu erkennen und “selbstständig” Entscheidungen zu treffen
- Grundlage: Wissensdatenbank(en), anhand derer die KI trainiert wird (=Trainingsdaten)

# Schwache KI versus starke KI

## Schwache KI

- Heutige Anwendungen von KI sind schwache KI
- Auf bestimmten Anwendungsfall ausgelegt, d.h. sie lösen eine konkrete Aufgabenstellung für die das KI-System entwickelt und trainiert wurde
- Jede Aufgabe, die eine schwache KI erhält, wird auf die gleiche Art und Weise abgearbeitet wie alle anderen zuvor

## Starke KI

- Systeme, die wie ein Mensch handeln können und sich selbst weiterentwickeln können
- Eine starke KI könnte ihr bislang unbekannte Aufgaben lösen, neue Aufgaben planen und selbst Lernstrategien entwickeln
- Sie würde aktiv und nicht reaktiv handeln

# Wer bin ich?

Kathrin Hartmann

- wissenschaftliche Mitarbeiterin und Beraterin zum Thema “Sozialverträgliche Einführung von digitalen Systemen und KI-Systemen”
- Studium: Integrative Sozialwissenschaften mit Schwerpunkt Politik, Wirtschaft, Ethik
- Promotion: Einführung von algorithmischen Entscheidungssystemen in staatliche Institutionen



# Wie ich Künstliche Intelligenz nutze

- Navigation
- Empfehlungen
- MS 365
- Chat GPT



# Wie ich Chat GPT nutze



You

Schlage mir 20 Überschriften für einen wissenschaftlichen Artikel zum Thema Weiterbildung Digitale Transformation und Mitbestimmung vor



ChatGPT

1. "Digitale Transformation im Bildungsbereich: Eine umfassende Analyse der Herausforderungen und Chancen für die Weiterbildung"
2. "Die Rolle der Mitbestimmung in der digitalen Ära: Ein Blick auf partizipative Modelle in der Weiterbildung"
3. "Zukunftsfähige Weiterbildung: Digitale Transformation und die Anpassung von Bildungseinrichtungen"
4. "Technologische Disruption und Mitarbeiterbeteiligung: Ein Leitfaden für die digitale Weiterbildung"
5. "Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Weiterbildungslandschaft: Chancen für Mitbestimmung und Partizipation"
6. "Digitale Kompetenzen und Mitarbeiterbeteiligung: Strategien für eine erfolgreiche Weiterbildung in der Ära der Digitalisierung"
7. "Von traditionell zu digital: Die Evolution der Weiterbildung und die Bedeutung von Mitbestimmung"



# Wie ich Chat GPT nutze



You

Wo sind die Rechte von Betriebsräten verankert?



ChatGPT

Die Rechte von Betriebsräten sind in verschiedenen Gesetzen in Deutschland verankert. Die wichtigsten rechtlichen Grundlagen finden sich im Betriebsverfassungsgesetz (BetrVG). Hier sind die zentralen Regelungen zum Schutz und zur Förderung der betrieblichen Mitbestimmung und der Rechte der Betriebsräte festgelegt. Das Betriebsverfassungsgesetz regelt unter anderem:

1. **Errichtung des Betriebsrats:** Das Betriebsverfassungsgesetz regelt die Voraussetzungen und den Prozess der Betriebsratswahl.
2. **Mitbestimmung und Mitwirkung:** Betriebsräte haben Mitbestimmungsrechte in verschiedenen Angelegenheiten, z. B. bei Fragen der Arbeitszeit, der sozialen Angelegenheiten, der Regelung von Betriebsordnungen und in Personalangelegenheiten.
3. **Informationsrechte:** Der Arbeitgeber ist verpflichtet, den Betriebsrat über wichtige Angelegenheiten zu informieren und ihm die erforderlichen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.
4. **Schutz vor Benachteiligung:** Betriebsratsmitglieder genießen besonderen Kündigungsschutz, und es ist ihnen nicht gestattet, wegen ihrer Betriebsratstätigkeit benachteiligt zu werden.
5. **Betriebsvereinbarungen:** Betriebsräte können mit dem Arbeitgeber Betriebsvereinbarungen abschließen, um bestimmte Fragen der Betriebsorganisation und -führung zu regeln.
6. **Betriebsratssitzungen und -arbeit:** Das BetrVG regelt die Durchführung von Betriebsratssitzungen und die Freistellung von Betriebsratsmitgliedern für ihre Tätigkeit.

# Wie ich Chat GPT nutze



You

Wo sind die Rechte der luxemburgischen Personaldelegation verankert?



ChatGPT

In Luxemburg sind die Rechte der Personaldelegation im Wesentlichen im "Gesetz vom 23. Juli 2015 über den sozialen Dialog in den Unternehmen" (Loi du 23 juillet 2015 portant introduction du dialogue social dans les entreprises) verankert. Dieses Gesetz hat den Zweck, den sozialen Dialog zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern zu fördern und zu regeln.

Die wichtigsten Bestimmungen, die die Rechte der Personaldelegation in Luxemburg regeln, können in diesem Gesetz zu finden sein. Hier sind einige der möglichen Aspekte:

1. **Informationsrecht:** Das Gesetz könnte den Mitgliedern der Personaldelegation das Recht einräumen, Informationen über wirtschaftliche und finanzielle Angelegenheiten des Unternehmens zu erhalten.
2. **Anhörungsrecht:** Die Personaldelegation könnte in bestimmten Situationen das Recht haben, vor der Umsetzung bestimmter Entscheidungen angehört zu werden, insbesondere wenn diese Auswirkungen auf die Arbeitnehmer haben.
3. **Mitwirkungsrecht:** In einigen Fällen könnte das Gesetz der Personaldelegation ein Mitspracherecht bei Entscheidungen gewähren, die die Arbeitnehmer betreffen.

# Fazit

- Botschaft 1: Ich muss stets in der Lage sein, Informationen zu überprüfen und zu bewerten.
- Botschaft 2: Die Anwendung von Künstlicher Intelligenz kann unterstützen, macht mich aber nicht zur Expertin in einem mir unbekanntem Bereich /Themenfeld.

Es ist wichtig zu beachten, dass Gesetze sich ändern können, und daher sollte immer die aktuellste Version des Gesetzes konsultiert werden. Arbeitnehmervertreter und Personaldelegationen sollten sich auch regelmäßig über Aktualisierungen und Änderungen informieren, um sicherzustellen, dass sie ihre Rechte und Pflichten gemäß den neuesten Gesetzesvorschriften ausüben können.

Es wird empfohlen, bei Fragen zu den spezifischen Rechten der Personaldelegation in Luxemburg eine Fachperson für Arbeitsrecht oder die offiziellen Rechtsquellen des Landes zu konsultieren.



# Anwendungsfelder von KI

- Lernen
- Problemlösung durch Suchen
- Planen
- Robotik
- Entscheidung
- Wissensrepräsentation
- Wahrnehmung
- Spracherkennung



# Hinführung Fallbeispiel

- Einführung neuer Technologien in einen Betrieb verändert die (bestehenden) Komponenten (1) Mensch, (2) Technik und (3) Arbeitsorganisation und die Interaktion der Komponenten miteinander
- Komponente Mensch als Anwender:in und Letztentscheider:in muss bei der Planung und Einführung des KI-Systems stets im Zentrum stehen

→ Menschzentrierte Einführung

# Fallbeispiel: Anwendungsfeld "Planen"

Einflussfaktoren (in Bezug auf Ist-Situation)	Hürden und Verbesserungsmöglichkeiten (in Bezug auf Ist-Situation)	Erfolgsfaktoren für die Einführung einer Intelligenten Personaleinsatzplanung	Erfahrungen & Einstellungen ggü. Digitalisierung & KI
Kompetenzprofile (23) 	Hohe Komplexität durch Vielzahl an Einflussfaktoren (13) 	Beibehaltung menschlicher Entscheidungshoheit (14) 	Vorhandene Digitalisierungserfahrung (27) 
Einstellungen ggü. Rotation / Verleihen (14) 	Unzureichende Qualifikationsmatrix (10) 	Frühzeitige Ankündigung zukünftiger Arbeitsplätze (11) 	Große Potentiale durch Digitalisierung & KI vermutet (14) 
Zwischenmenschliche Beziehungen (13) 	Verbesserte Informationsübermittlung erforderlich (9) 	Offene Kommunikation der Veränderungen und Mehrwerte (8) 	Mitnehmen der Mitarbeitenden als Erfolgsfaktor (10) 
Körperliche Einschränkungen (12) 	Aufwendige Mitarbeitersuche bei kurzfristigen Umstellungen (8) 	Akzeptanz der Mitarbeitenden (6) 	Keine KI-Erfahrung vorhanden (10) 
Arbeitszeitmodelle (10) 	Stärkere Mitarbeiterbindung in Planung möglich (8) 	Transparenz der Entscheidungen & relevanter Daten (6) 	Positive Grundeinstellung ggü. Veränderungen (7) 

# Fazit

- Botschaft 1: Die Entscheidung über den Einsatz eines KI-Systems sollte immer auch die konkrete Implementation des Systems im sozialen Prozess berücksichtigen
- Botschaft 2: Transparenz im Unternehmen erweist sich als zentraler Erfolgsfaktor bei Einführung und im Falle von Veränderungen von KI-Systemen
- Botschaft 3: Sowohl vor der Einführung als auch während der Anwendung eines KI-Systems ist wichtig, für eine nachhaltige und dauerhafte Information und Schulung der Anwender:innen durch unabhängige Expert:innen zu sorgen

# Gute Arbeit by Design



## Anforderungsprofil

Partizipation und Mitbestimmung  
bei der Definition der Zielsetzung



Entwicklung  
Implementierung  
Umsetzung  
Evaluation (Dynamik)

Technische und soziale Folgenabschätzung

Transparenz / Nachvollziehbarkeit

Gefährdungsanalysen

Datenschutz (Datennutzung)

Frühzeitige Qualifizierung

Interventionsmechaniken



# Quellen

- Abbildungen:
  - Fraunhofer-Institut für Kognitive Systeme IKS
  - Bildungszentrum Berlin der IG Metall
- Literatur:
  - Deutscher Gewerkschaftsbund (2020): Ein Konzeptpapier des Deutschen Gewerkschaftsbundes zum Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Arbeitswelt. Künstliche Intelligenz für Gute Arbeit, S.1-12.
  - Gabriel, S.; Bentler, D.; Bansmann, B.; Kühn, A.; Dumitrescu, R. (2023): Soziotechnische Gestaltung einer intelligenten Personaleinsatzplanung. ZFW Industrie 4.0, Jahrg. 118 (2023) 1–2, De Gruyter.
  - Haeri, M.A., Hartmann, K., Sirsch, J. *et al.* Promises and Pitfalls of Algorithm Use by State Authorities. *Philos. Technol.* **35**, 33 (2022). <https://doi.org/10.1007/s13347-022-00528-0>
  - Hartmann, K., Wenzelburger, G. Uncertainty, risk and the use of algorithms in policy decisions: a case study on criminal justice in the USA. *Policy Sci* **54**, 269–287 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11077-020-09414-y>
  - McCarthy, J.; Minsky, Marvin L.; Rochester, Nathaniel; Shannon, Claude E. (1955): A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence; AI Magazine
  - Peissner, M.; Kötter, F.; Zaiser, H. (2019): Künstliche Intelligenz – Anwendungsperspektiven für Arbeit und Qualifizierung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 3/2019, S. 9-13.



## Teamleitung

Dr. Oliver Müller  
Tobias Szygula

## Vorstand

Timo Ahr  
Jörg Caspar

## Geschäftsführung

Thomas Otto

Telefon: +49 (0) 681/ 4005249

Telefax: + 49 (0) 681/ 40 05 215

E-Mail: [best@best-saarland.de](mailto:best@best-saarland.de)