

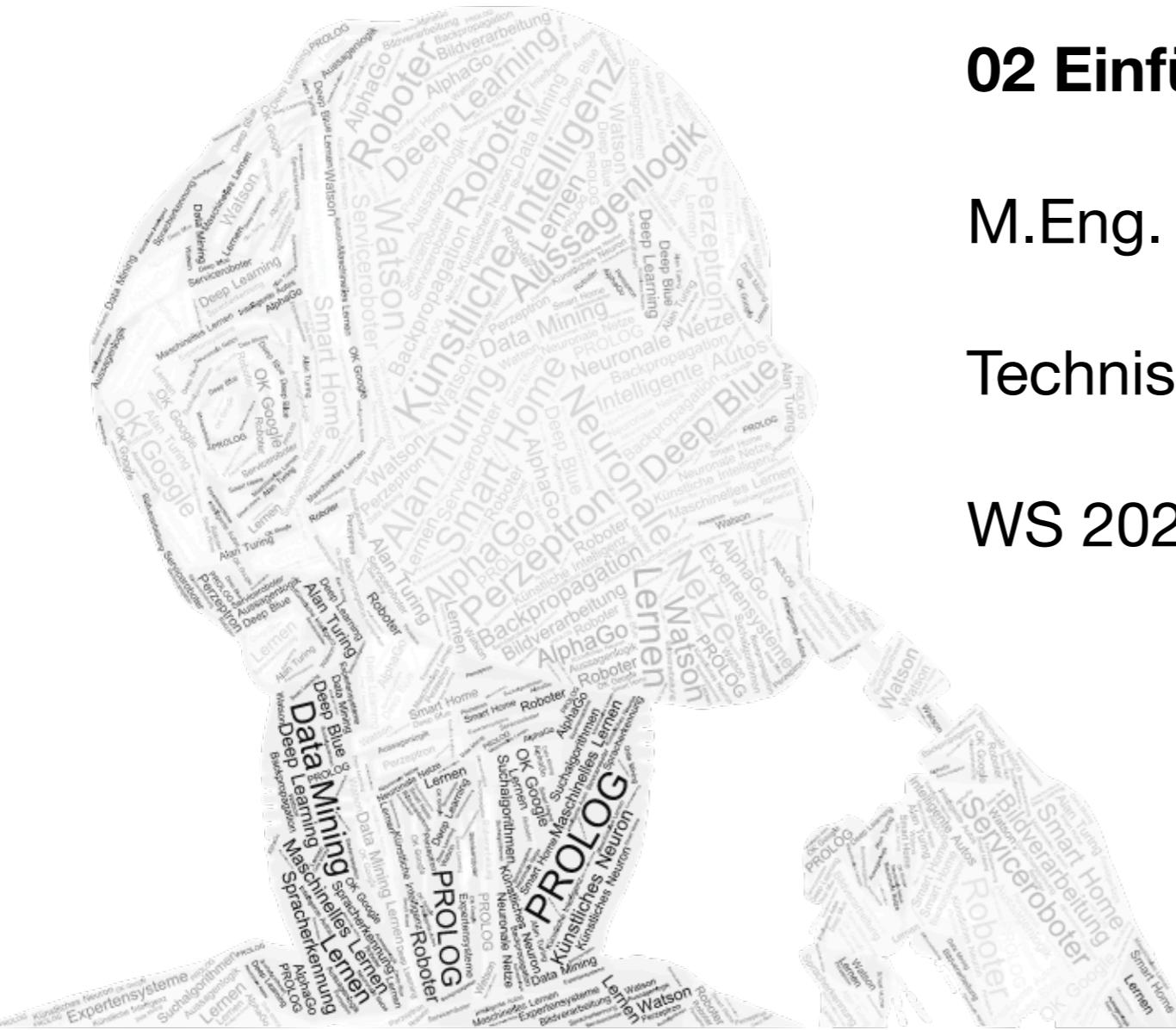
Künstliche Intelligenz

02 Einführung

M.Eng. Janine Breßler

Technische Hochschule Wildau

WS 2025/2026



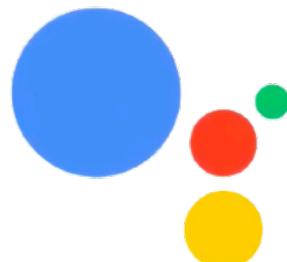
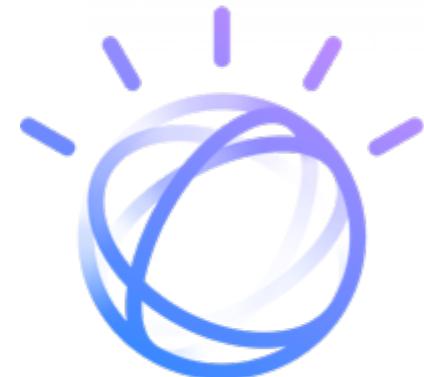
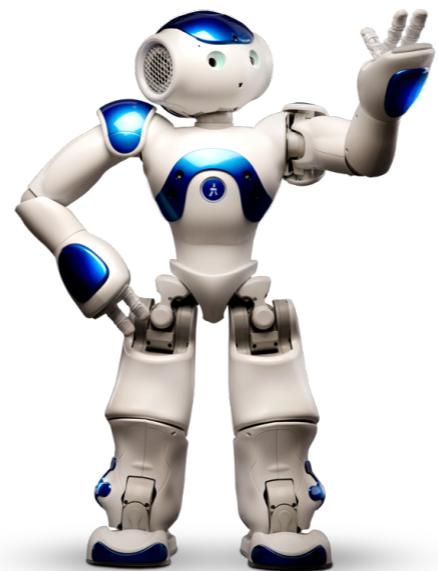
Unser heutiges Ziel

- Einführung in die Künstliche Intelligenz (KI)
 - Was ist KI - Erklärung des Begriffs KI
 - Die Geschichte & Meilensteine
 - Der (aktuelle) KI-Frühling

Was ist Künstliche Intelligenz?



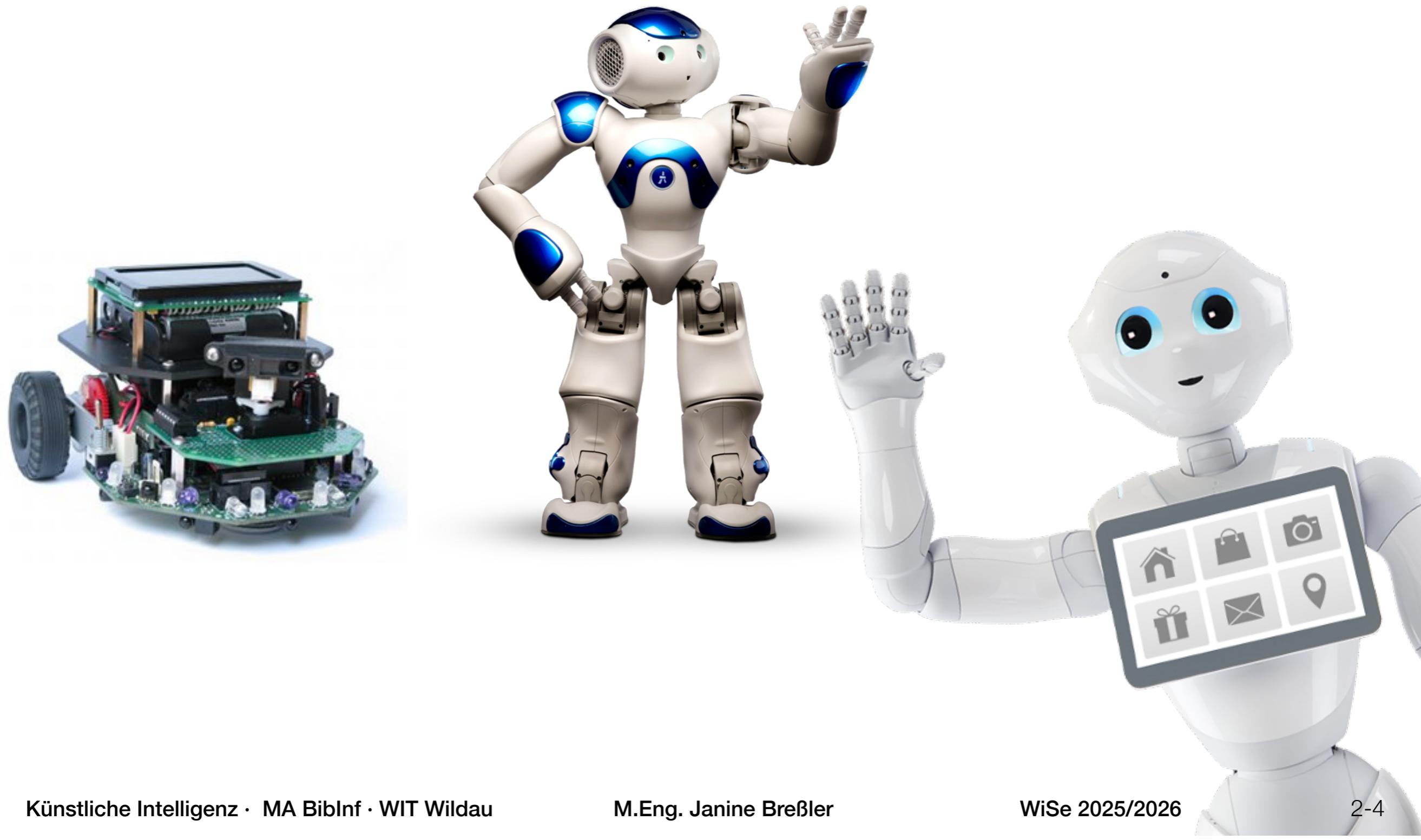
AlphaGo



Hi, how can I help?



Was ist Künstliche Intelligenz?



Was ist Künstliche Intelligenz?

Erste Definition im Jahr 1955 von John McCarthy, einer der Pioniere der KI:

„Ziel der KI ist es, Maschinen zu entwickeln, die sich verhalten, als verfügten sie über Intelligenz.“

Was ist Künstliche Intelligenz?

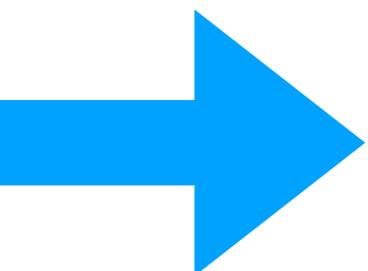
Eine zweite Definition aus der Encyclopedia Britannica:

„KI ist die Fähigkeit digitaler Computer oder computergesteuerter Roboter, Aufgaben zu lösen, die normalerweise mit den höheren intellektuellen Verarbeitungsfähigkeiten von Menschen in Verbindung gebracht werden ...“

Was ist Künstliche Intelligenz?

Eine dritte Definition von Elaine Rich:

„Artificial Intelligence is the study of how to make computers do things at which, at the moment, people are better“



maschinelles Lernen ist zentrales Teilgebiet der KI

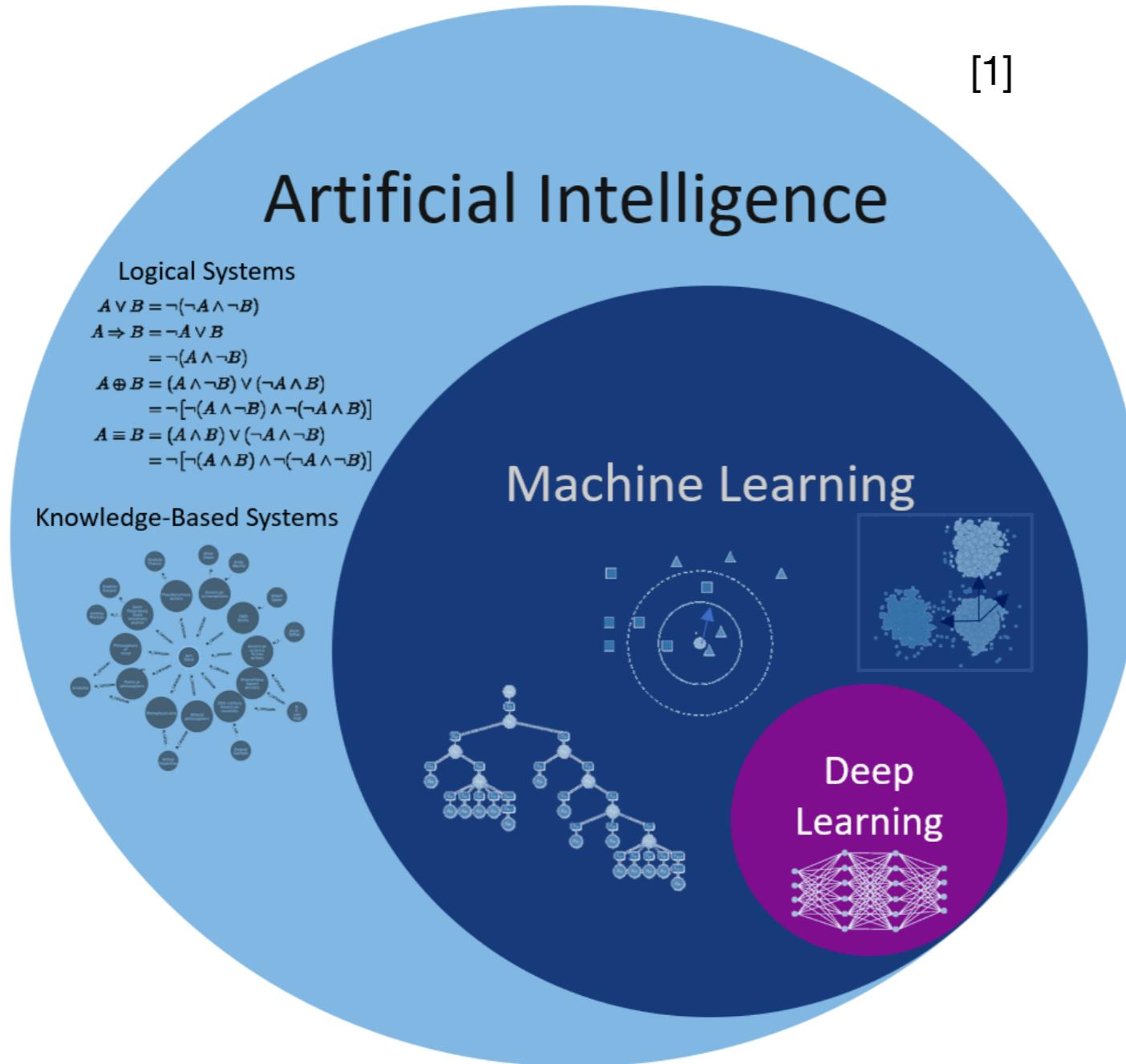
Was ist Künstliche Intelligenz?

Eine (letzte) Definition*:

„Teilgebiet der Informatik, welches versucht, menschliche Vorgehensweisen der Problemlösung auf Computern nachzubilden, um auf diese Wege neue oder effizientere Aufgabenlösungen zu erreichen.“

* aus *Künstliche Intelligenz* von Uwe Lämmel / Jürgen Cleve

Was ist Künstliche Intelligenz?



ML nach Intel: „*the construction and study of algorithms that can learn from data to make predictions or decisions.*“

[1] <https://data-science-blog.com/wp-content/uploads/2018/03/artificial-intelligence-machine-learning-deep-learning.png>

Was ist Künstliche Intelligenz?

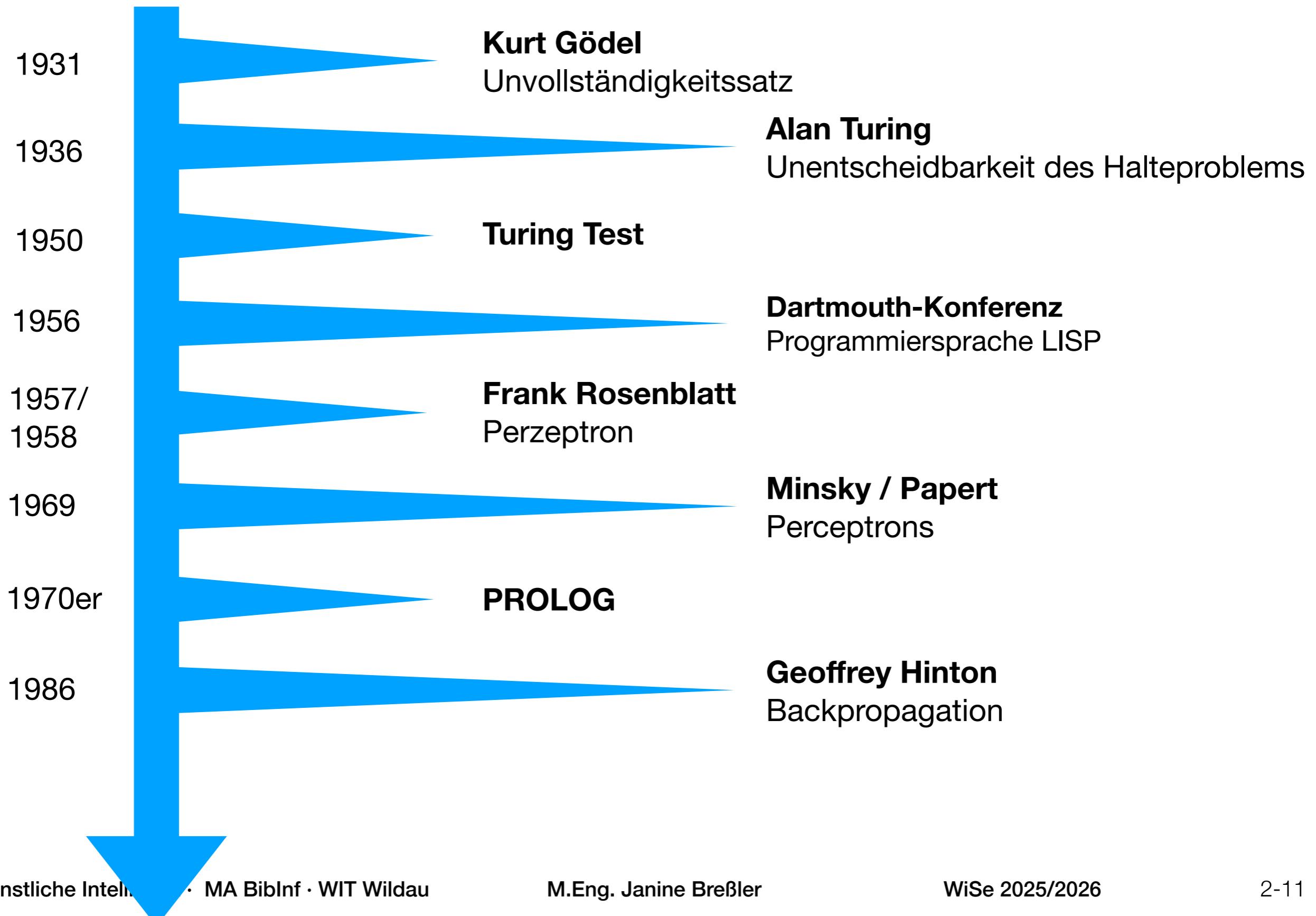
Schwache KI

- **Bilderkennung**
- **Zeichen-/Texterkennung**
- **Spracherkennung**
- **Expertensysteme**
- **Navigationssysteme**
- ...

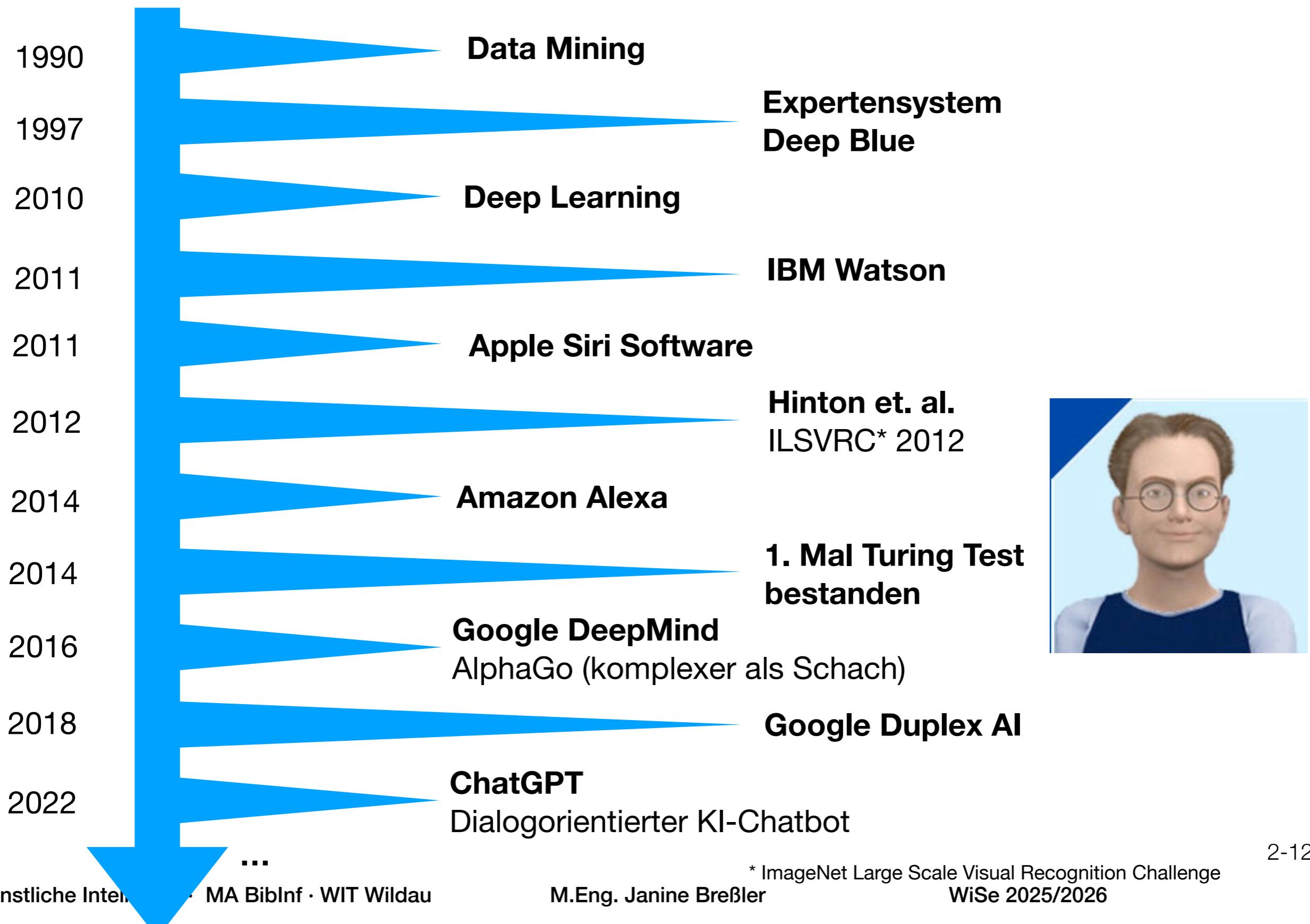
Starke KI

- Logisches Denkvermögen
- Entscheidungsfähigkeit auch bei Unsicherheit
- Planungs- und Lernfähigkeit
- Fähigkeit zur Kommunikation in natürlicher Sprache
- **Kombination aller Fähigkeiten zur Erreichung eines übergeordneten Ziels**

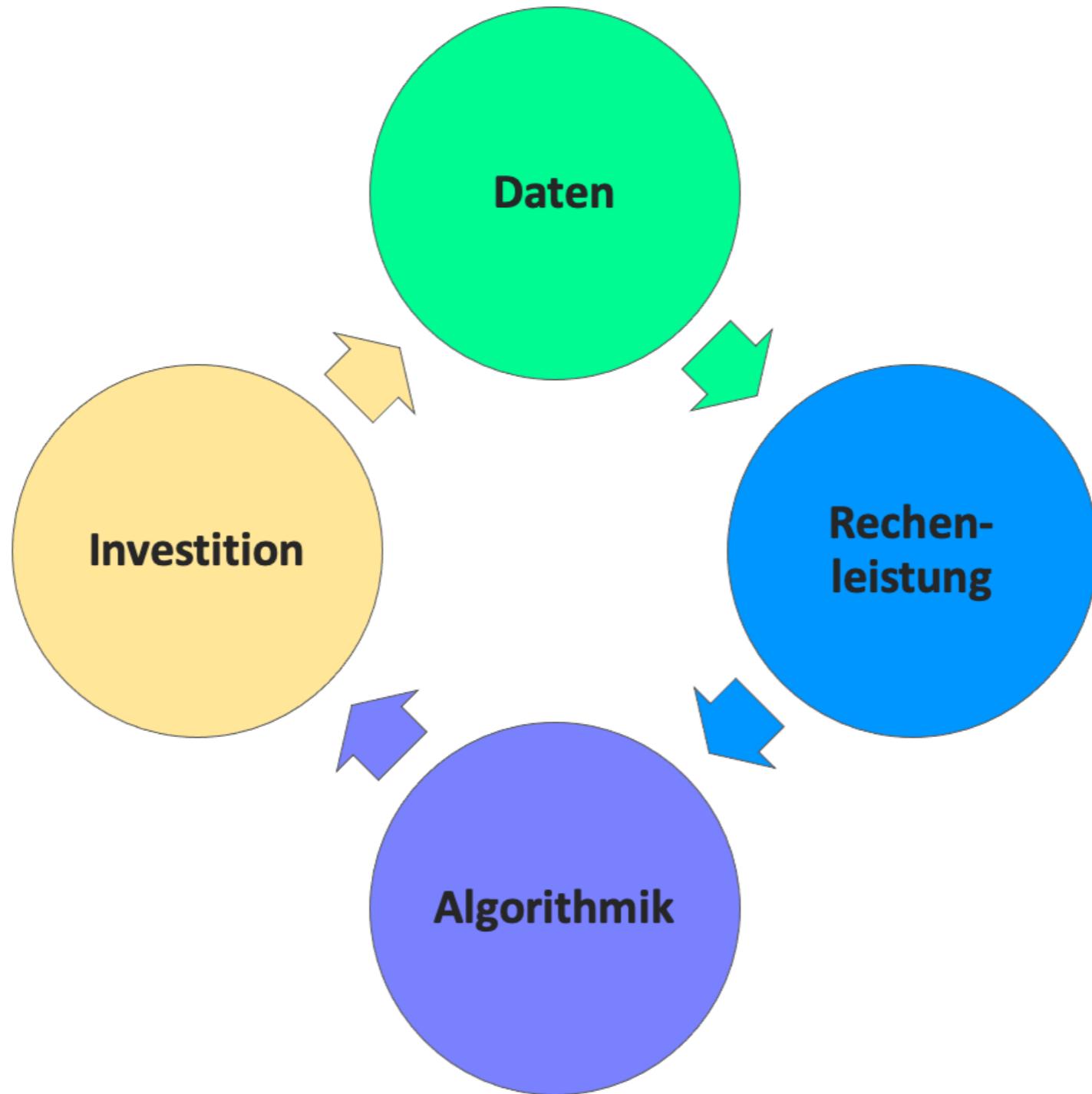
Die Geschichte & Meilensteine (Auszug)



Die Geschichte & Meilensteine (Auszug)



Der (aktuelle) KI-Frühling



Geschichtlicher Verlauf der KI bis heute (fast)

