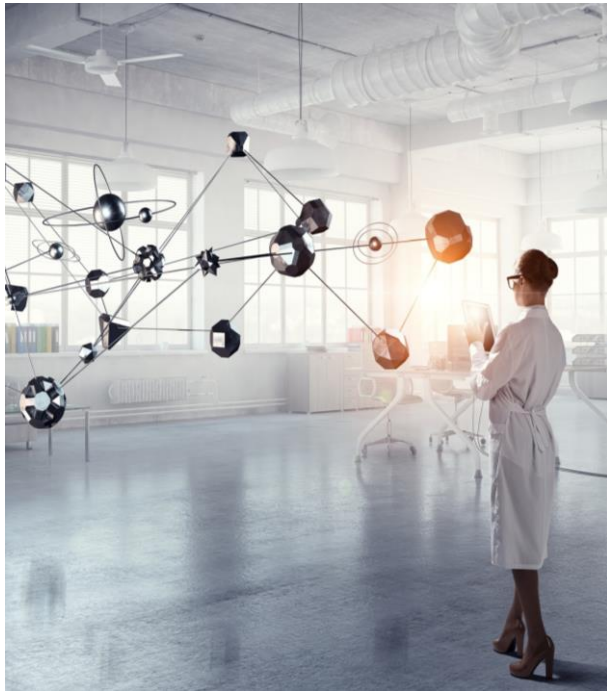


Wissen bündeln, Perspektiven aufzeigen:

## Lernende Systeme – Die Plattform für Künstliche Intelligenz



### Was sind Lernende Systeme?

Lernende Systeme sind der **nächste Schritt der Digitalisierung**. Ausgestattet mit Künstlicher Intelligenz lösen Maschinen, Roboter und Softwaresysteme vorgegebene Aufgaben zunehmend selbstständig. Als Lerngrundlage dienen ihnen Daten. Lernende Systeme können so immer komplexere Aufgaben übernehmen und sich ihrer Umwelt und den Nutzern anpassen. Sie funktionieren auch unter sich ändernden Bedingungen und sind robust gegenüber unvorhersehbaren Ereignissen.

Lernende Systeme **verändern Wirtschaft und Gesellschaft**. Mobilitäts- und Logistiksysteme werden autonomer, Infrastrukturen und das eigene Zuhause vernetzt und intelligent. Lernende Systeme unterstützen Menschen am Arbeitsplatz und im privaten Alltag, beispielsweise in der Pflege. Sie erkunden menschenfeindliche Umgebungen und retten im Katastrophenschutz Leben.

Lernende Systeme sind von entscheidender Bedeutung für die **Zukunftsfähigkeit** des Technologie- und Wirtschaftsstandorts Deutschland. Und: Sie verändern das **Verhältnis von Mensch und Maschine** grundlegend.

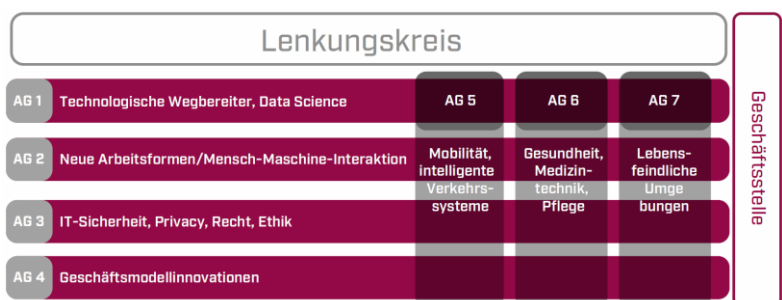
### Über die Plattform Lernende Systeme

Deutschland zählt zu den Pionieren in den Bereichen Lernende Systeme und Künstliche Intelligenz. Die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiierte Plattform soll dazu beitragen, Lernende Systeme **im Sinne der Menschen und der Gesellschaft zu gestalten**. Lernende Systeme sollen die Lebensqualität verbessern, gute Arbeit stärken, Wachstum und Wohlstand sichern sowie die Nachhaltigkeit von Wirtschaft, Verkehr und Energieversorgung fördern. Die Plattform vereint dazu führende **Expertise aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft** und vermittelt unterschiedliche Perspektiven und Interessen. Sie stellt sich auch Fragen nach Akzeptanz, Recht und Ethik sowie Privacy. Die Plattform arbeitet vorwettbewerblich und versteht sich als ein Ort des Austauschs und der Kooperation.

### Arbeitsweise

In sieben thematischen **Arbeitsgruppen** erörtern Expertinnen und Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft interdisziplinär und branchenübergreifend technologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Fragen zur Entwicklung und Einführung Lernender Systeme. Aus den Ergebnissen leiten sie Szenarien, Empfehlungen, Leitfäden oder Roadmaps ab.

Dem **Lenkungskreis** unter dem Vorsitz von Bundesforschungsministerin Johanna Wanka und acatech Präsident Dieter Spath gehören Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik an. Koordiniert wird die Arbeit der Plattform Lernende Systeme von einer bei acatech angesiedelten **Geschäftsstelle**.



## Themen der Plattform

### Anwendungsfelder für Lernende Systeme

- **Mobilität und intelligente Verkehrssysteme**  
Gestaltungsoptionen für intelligente Mobilitätssysteme, z.B. technologische Lösungen und Infrastrukturen, Sicherheitsfragen und rechtliche Rahmenbedingungen
- **Lebensfeindliche Umgebungen**  
Szenarien, Anforderungen und Technologien für den Einsatz in gefährlichen Situationen unter Berücksichtigung von Transparenz und menschlicher Entscheidungsgewalt
- **Gesundheit, Medizintechnik, Pflege**  
Einsatzmöglichkeiten zur Prävention, Diagnose und Therapie in Medizin, Pflege und Rehabilitation unter Berücksichtigung ihrer gesellschaftlichen Akzeptanz und Fragen des Datenschutzes

### Technologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Querschnittsthemen

- **Technologische Wegbereiter und Data Science**  
Technologische Grundlagen und Enabler von Lernenden Systemen
- **Neue Arbeitsformen und Mensch-Maschine-Interaktion**  
Menschzentrierte Gestaltung der zukünftigen Arbeitswelt und der Mensch-Maschine-Interaktion sowie Bildungsfragen
- **IT-Sicherheit, Privacy, rechtliche und ethische Rahmenbedingungen**  
Sicherheitsrelevante, rechtliche und ethische Anforderungen für den Einsatz Lernender Systeme
- **Geschäftsmodellinnovationen**  
Identifikation und Analyse neuer Geschäftsmodelle auf Basis von Künstlicher Intelligenz inkl. ihres wirtschaftlichen Potenzials

Mehr über Lernende Systeme – Die Plattform für Künstliche Intelligenz: [www.plattform-lernende-systeme.de](http://www.plattform-lernende-systeme.de)

Folgen Sie uns bei Twitter: [@LernendeSysteme](https://twitter.com/LernendeSysteme)

### Ansprechpartner

Dr. Johannes Winter  
Leiter der Geschäftsstelle Lernende Systeme –  
Die Plattform für Künstliche Intelligenz

c/o acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften  
Geschäftsstelle

Karolinenplatz 4  
80333 München

T: +49 (0)89/ 5 20 30 9-63  
F: +49 (0)89/ 5 20 30 9-9

[kontakt@plattform-lernende-systeme.de](mailto:kontakt@plattform-lernende-systeme.de)

GEFÖRDERT VOM