

# Maschinelles Lernen

jeweils **Donnerstag**, 20 Uhr c. t., Hörsaal 21, Kupferbau

**Organisation:** Prof. Dr. Matthias Hein, Prof Dr. Philipp Hennig,  
Dr. Gabriele Schweikert

Das Forschungsfeld des maschinellen Lernens, das heute oft synonym für künstliche Intelligenz steht, wird derzeit auf vielen Ebenen diskutiert. Es ist jedoch für die Öffentlichkeit nicht einfach, dadurch zu einer realistischen Einschätzung der Möglichkeiten dieses Gebietes zu gelangen. Einerseits neigen viele der Diskussionsbeiträge zu Übertreibungen, zum Beispiel was eine bald bevorstehende Superintelligenz angeht. Andererseits werden Chancen wie potentielle Risiken von künstlicher Intelligenz nur sehr verkürzt dargestellt.

Wir wollen mit dieser Reihe einen fundierten Überblick über das Feld des maschinellen Lernens und seine vielfältigen Anwendungen geben. Durch die Vorstellung der zugrundeliegenden Verfahren soll den Zuhörern ein realistisches Bild davon ermöglicht werden, was maschinelles Lernen derzeit kann und was nicht, und was in naher Zukunft wahrscheinlich möglich sein wird. Dabei legen wir einen besonderen Fokus auf Anwendungen des maschinellen Lernens in den Wissenschaften selbst, wie er auch im neuen Exzellenzcluster "Maschinelles Lernen: neue Perspektiven für die Wissenschaft" verfolgt wird.

25.04.2019	Prof. Dr. Ulrike v. Luxburg, Informatik, Universität Tübingen <b>Was ist maschinelles Lernen?</b>
02.05.2019	Prof. Dr. Peter Dayan, Max-Planck-Institut für biologische Kybernetik, Tübingen <b>Learning in Natural Neural Systems (Vortrag auf Englisch)</b>
09.05.2019	Prof. Dr. Thomas Scholten, Geowissenschaften, Universität Tübingen <b>Maschinelles Lernen, Boden und Klimawandel</b>
16.05.2019	Prof. Dr. Moritz Hardt, Department of Electrical Engineering and Computer Science, University of California, Berkeley <b>Fairness of algorithmic decisions (Vortrag auf Englisch)</b>

- 23.05.2019 | Prof. Dr. Harald Baayen, Linguistik, Universität Tübingen  
**Using machine learning to better understand language – and ourselves (Vortrag auf English)**
- 06.06.2019 | Prof. Dr. Philipp Berens, Universitätsklinikum Tübingen  
**Maschinelles Lernen in der Medizin – Unsicherheit, Erklärbarkeit und Implikationen**
- 27.06.2019 | Prof. Dr. Andreas Geiger, Informatik, Universität Tübingen  
**Wie autonome Fahrzeuge sehen lernen**
- 04.07.2019 | Prof. Dr. Catrin Misselhorn, Philosophie, Universität Göttingen  
**Können Maschinen moralisch sein?**
- 11.07.2019 | Prof. Dr. Matthias Bethge, Werner Reichart Centrum für Integrative Neurowissenschaften, Universität Tübingen  
**Intelligentere KI – Wo wird sie entwickelt?**
- 18.07.2019 | Prof. Dr. Bernhard Schölkopf, Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme, Tübingen  
**Statistisches und kausales Lernen**