

Schleswig-Holsteinische Universitäts-Gesellschaft

Sektion Wedel



Dirk Cholewa  
Vorsitzender

22880 Wedel, 28.05.2026  
Am Redder 8  
Tel.: 04103/912140  
E-Mail: ch@fh-wedel.de

Sehr geehrte Mitglieder,  
sehr geehrte Gäste,

hiermit laden wir Sie sehr herzlich zu dem Vortrag von

**Prof. Dr. Alexander Piel**

vom

**Institut für Experimentelle und Angewandte Physik**

zum Thema

# Was hat künstliche Intelligenz dazugelernt?

am **Donnerstag, den 17.09.2026, um 19.00 Uhr** in das  
Johann-Rist-Gymnasium ein.

Weitere Informationen finden Sie auf der Rückseite.

Mit freundlichen Grüßen

  
(Cholewa)

Referent: Prof. Dr. Alexander Piel  
Vortragsthema: Was hat die Künstliche Intelligenz dazugelernt?

Die Anwendung von KI hatte mit der Klassifizierung von Schriftzeichen und Bildern begonnen, die ein Beispiel für überwachtes Lernen sind. Die großen Sprachmodelle benutzen dagegen Methoden des selbstüberwachten Lernens. Obwohl die Sprachmodelle sehr redegewandt sind und umfassende Kenntnisse besitzen, scheitern sie oft an einfachen Rechenaufgaben oder geben sachlich falsche Antworten. Der Vortrag wendet sich an Laien und führt an einfachen Beispielen vor, mit welchen Strategien die KI solche Schwierigkeiten überwinden soll. Dazu gehört u.a. das bestärkende Lernen.

Curriculum Vitae: Prof. Dr. Alexander Piel

Prof. Piel hat in Bochum Physik und Mathematik studiert. Sein Arbeitsgebiet ist die Plasmaphysik.

Nach seiner Habilitation in Bochum und einer Lehrstuhlvertretung in Kiel wurde er 1989 als C4-Professor für Atom- und Plasmaphysik an die CAU Kiel berufen.

Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Arbeit waren zunächst Laborexperimente zu Plasmawellen, Chaos und Turbulenz, sowie Ionosphärenforschung mit Höhenforschungsraketen. Seit dem Jahr 2000 hat sich der Schwerpunkt auf staubige Plasmen und Experimente unter Schwerelosigkeit verschoben. Prof. Piel war Mitbegründer des Sonderforschungsbereichs TR-24 „Grundlagen komplexer Plasmen“ (Greifswald-Kiel), der von 2005-2017 gefördert wurde. Seit 2017 ist Prof. Piel im Ruhestand.

Prof. Piel ist Fellow der American Physical Society und war von 2004-2006 Vorsitzender des Fachausschusses Plasmaphysik der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Er hat mehr als 230 Veröffentlichungen in Fachjournals und drei Kapitel in Sammelwerken verfasst. Sein umfassendes Lehrbuch der Plasmaphysik ist bereits in zweiter Auflage erschienen.

Im Ruhestand beschäftigt sich Prof. Piel vorwiegend mit Themen der Wissenschaftsgeschichte und der Vermittlung eines durch Naturwissenschaft geprägten Weltbildes.