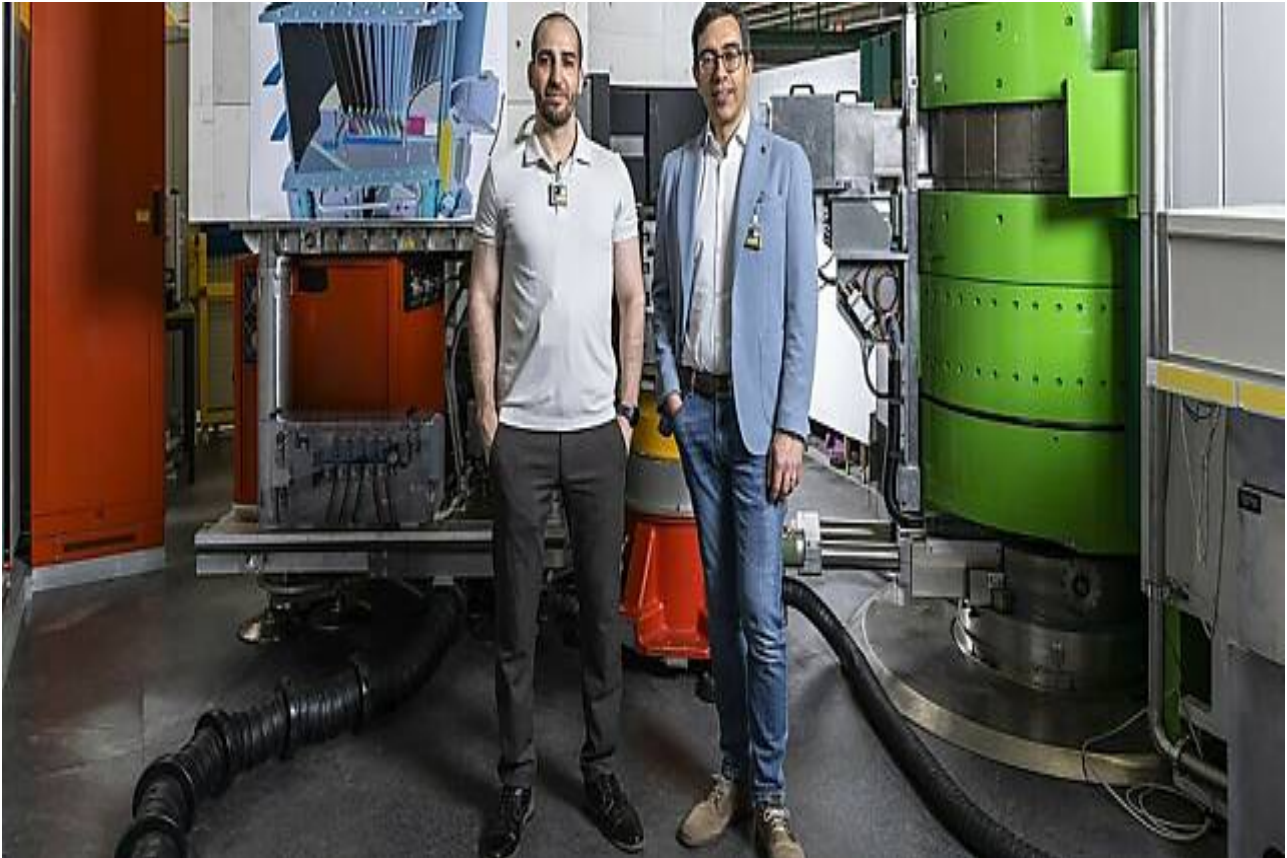


Wirtschafts-News Baden 4.0

AiiDALab soll Forschung und Wissenschaft vorantreiben

12. Mai 2026

Villigen AG/Dübendorf ZH - Forschende des Paul Scherrer Instituts und der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt haben die Software AiiDALab für die Materialforschung entwickelt. Nun treibt sie die Forschung auch in anderen Bereichen voran, wie der Batterieforschung.



([CONNECT](#)) Forschende des Paul Scherrer Instituts ([PSI](#)) in Villigen und der Eidgenössischen Materialprüfungs- und Forschungsanstalt ([Empa](#)) haben in der Vergangenheit die Software AiiDALab entwickelt. Laut einer aktuellen [Mitteilung](#) war diese ursprünglich für Arbeiten in der Materialforschung vorgesehen, kann aber inzwischen auch in weiteren Wissenschaftsbereichen genutzt werden.

Die Benutzeroberfläche AiiDALab wurde geschaffen, um Forschenden komplexe Computersimulationen oder Datenanalysen zu gestatten. Sie beruht auf der Software AiiDA, die seit 2014 entwickelt wurde. „AiiDA ist hauptsächlich ein Workflow-Manager“, wird Edan Bainglass, Forscher am Zentrum für Computergestützte

Wissenschaften, Theorie und Daten am PSI, in der Mitteilung zitiert. „Das heisst, sie nimmt Forschenden die zeitraubende Arbeit ab, mehrere Simulationsprogramme von Hand zu starten, miteinander zu koordinieren und die Daten auszulesen.“

Die für die Materialforschung gedachte Software verlangte noch fundierte Computerkenntnisse. Die Weiterentwicklung AiiDALab ist eine benutzerfreundliche Oberfläche, die es Forschenden auch ohne Computerkenntnisse erlaubt, grosse Datenmengen in Simulationen zu verarbeiten. So in Simulationen der Erdatmosphäre oder bei Batterieentwicklungen bei Empa. Am PSI wird das Programm am Neutronen-Streuexperiment CAMEA an der Schweizer Spallations-Neutronenquelle SINQ genutzt. Künftig soll AiiDALab in weiteren solchen Forschungsgebieten angewandt werden. Sowohl AiiDA als auch AiiDALab wurden im Rahmen des Nationalen Forschungsschwerpunkts MARVEL entwickelt und erhielten zudem mehrere weitere Schweizer und europäische Fördermittel. ce/ww