

Promotionspreis der OvGU 2020 für Dr. Seyed Ali Hosseini

21.12.2020 - In seiner Doktorarbeit entwickelt Dr. Seyed Ali Hosseini eine Sammlung numerischer Methoden und Algorithmen, die eine kostengünstigere und weniger zeitaufwändige Simulation verschiedener physikalischer chemischer Prozesse ermöglicht. Dafür erhielt er einen der Promotionspreise der Otto-von-Guericke-Universität. Er promovierte an der Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik bei Prof. Dr.-Ing. Dominique Thévenin im Rahmen der Graduiertenschule IMPRS.

Die Möglichkeit der Vorhersage des Ergebnisses physikalisch-chemischer Prozesse ist sowohl in der Technik als auch in der Wissenschaft von großer Bedeutung. Angesichts der Komplexität dieser Prozesse und der vielen Parameter ist es in der Regel unmöglich, sie mit einfachen Modellen richtig zu beschreiben. Oftmals müssen sehr komplexe Modelle verwendet werden. Diese sind nicht gerade billig und erfordern viel Zeit beziehungsweise Rechenleistung.

Nehmen wir als Beispiel ein Thema, das auf wachsendes Interesse stößt: numerische Simulationen zur Unterstützung medizinischer Verfahren und möglicherweise zur Unterstützung von Chirurgen bei der Entscheidung über die beste Vorgehensweise. Daher ist es von größter Bedeutung, weniger kostspielige und effizientere (aber gleichzeitig genauere) Beschreibungen zu entwickeln.

[> zum vollständigen Artikel der OvGU](#)

<https://www.ovgu.de/Universitaet/Im+Portrait/Profilierungsschwerpunkte/Forschung+Transfer/Schneller+Entscheidungen+treffen.html>

Kontakt

Otto-von-Guericke Universität Magdeburg

Fakultät für Verfahrens- und Systemtechnik (FVST)

Institut für Strömungstechnik und Thermodynamik

Universitätsplatz 2

39106 Magdeburg

Prof. Dr.-Ing. Dominique Thévenin

G14 - R113

Tel.: +49 391 67-58570

[✉ dominique.thevenin@ovgu.de](mailto:dominique.thevenin@ovgu.de)

[> Prof. Dominique Thévenin](#)