



Stellenangebot HiWi

HiWi-Stelle im Bereich Prozesssimulation für Einschneckenextruder

Für die Arbeitsgruppe Schneckenauslegung/CAE suchen wir interessierte Studentinnen bzw. Studenten, die Spaß daran haben, bei aktuellen und hochspannenden Themen aus dem Forschungsgebiet der Extrusion mitzuwirken.

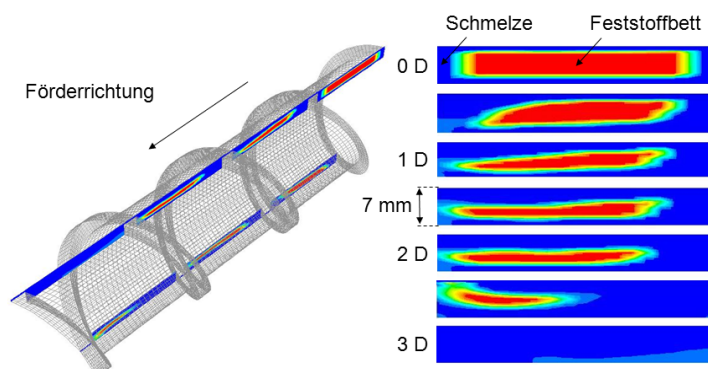
So einfach die Geometrie der Extruderschnecke ist, so komplex sind die strömungsmechanischen Vorgänge, die in einem Einschneckenextruder passieren. Einschneckenextruder stellen das Kernstück von Extrusionsanlagen dar und gehören zu den wichtigsten Verarbeitungsmaschinen für Kunststoffe.

In diesen Maschinen wird der Kunststoff aufgeschmolzen, gemischt, gefördert, teilweise entgast und mit Zuschlagsstoffen versehen, um anschließend zu diversen Produkten wie Folien, Flaschen und Schäumen weiterverarbeitet zu werden. Der Auslegung von Extrudern wird in der Praxis eine überdurchschnittliche Bedeutung beigemessen, da sowohl Qualität als auch Wirtschaftlichkeit des Prozesses davon in entscheidendem Maße abhängen.



Validierungsversuche an einer modernen Extrusionsanlage

Als studentische Hilfskraft geben wir dir die Möglichkeit, neben dem Studium wertvolle praktische Erfahrungen zu sammeln und dich fachlich in verschiedenen Bereichen weiterzubilden. Zu deinen Aufgaben können eine Kombination aus experimentellen Arbeiten an hochmodernen Extrusionsanlagen und rechnergestützten Simulationen der Vorgänge in einem Einschneckenextruder gehören.



Lage und Position des Feststoffbettes in einem Einschneckenextruder



Als Voraussetzung solltest du Maschinenbau bzw. ein vergleichbares technisches Fach studieren. Erfahrungen im Umgang mit FEM-Programmen sind von Vorteil, können aber auch im Laufe der Tätigkeit erlernt werden. Weiterhin arbeitest du gerne in einem Team, bist vielseitig einsetzbar und hast vor allem Interesse, Dich selber in diesem Arbeitsgebiet kreativ einzubringen, zu lernen und dich weiterzuentwickeln.

Falls du neugierig geworden bist, melde dich einfach bei mir.

Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Sebastian Grammel

Telefon: +49 (0) 241 80-28354

E-Mail: grammel@ikv.rwth-aachen.de