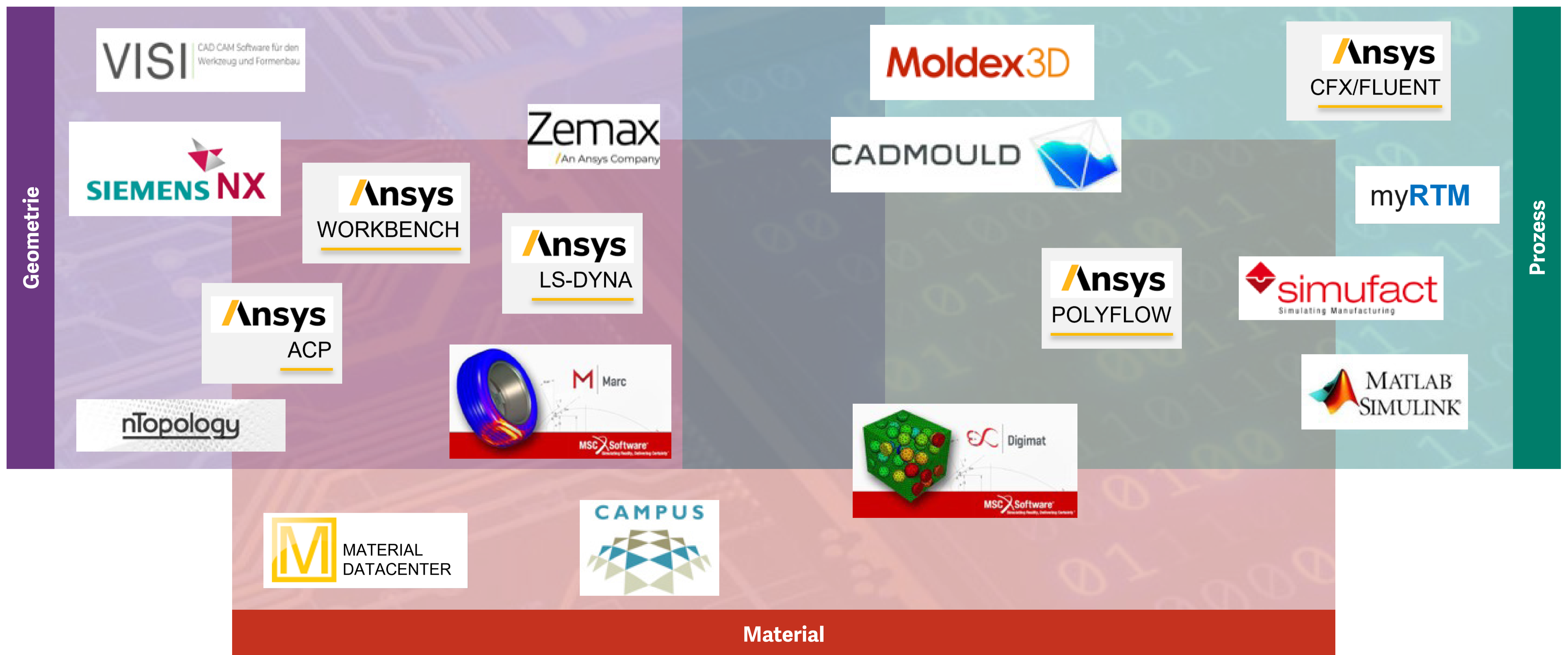




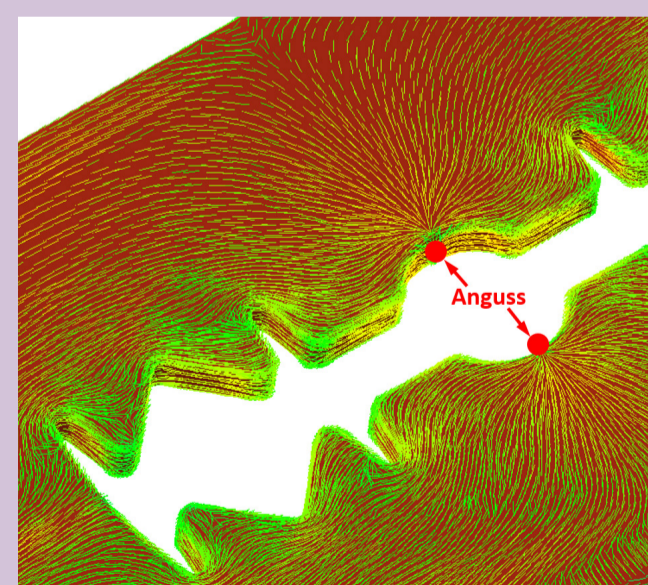
Simulations-Tools am IWK



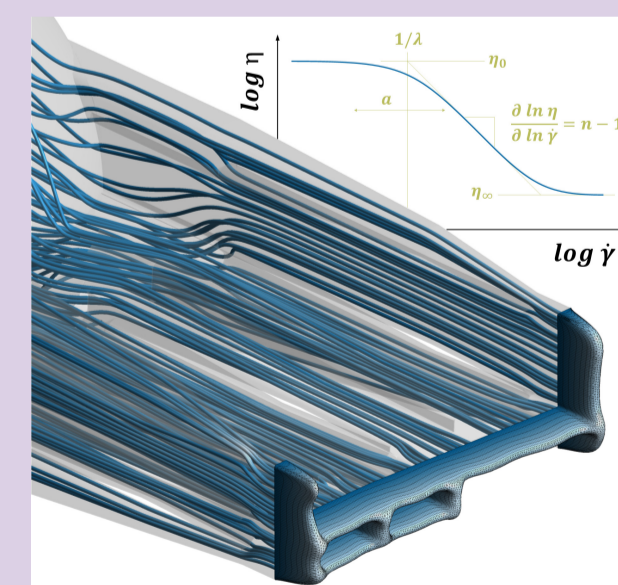


Simulations-Themen am IWK

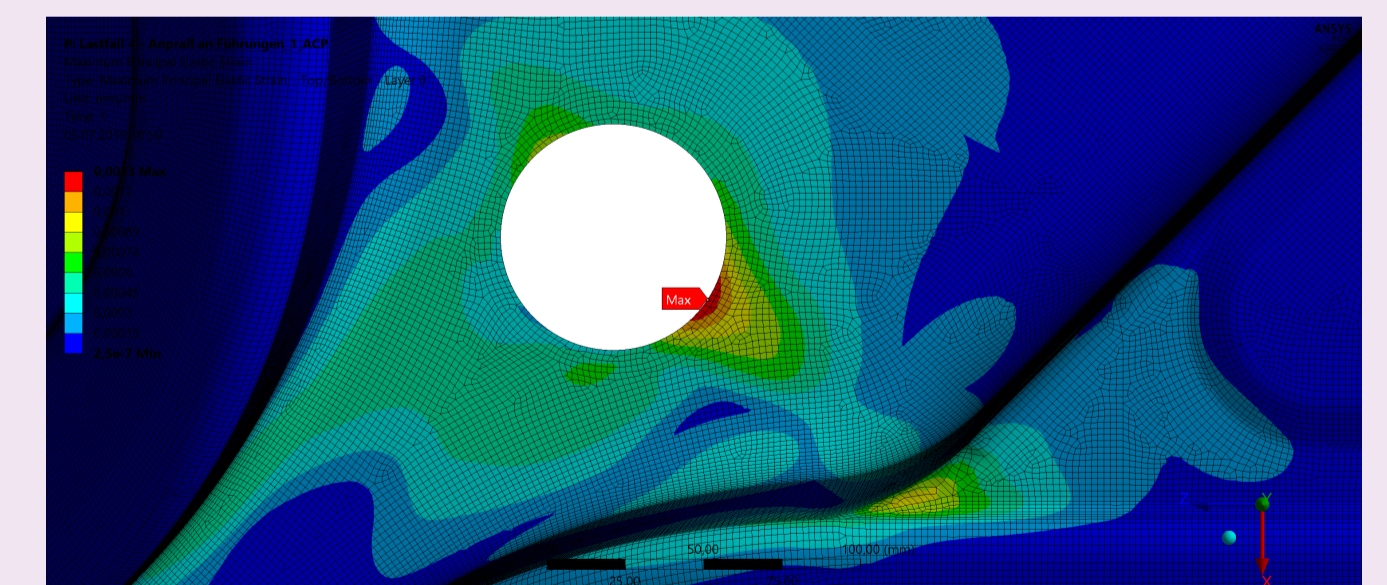
	Spritzgiessen	Compoundieren / Extrusion	Faserverbundtechnik / Leichtbau
Bauteil	<ul style="list-style-type: none"> • Struktursimulation • Materialmodellierung • Topologieoptimierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Struktursimulation • Materialmodellierung • Topologieoptimierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Drapiersimulation • Struktursimulation mit Berücksichtigung des Lagenaufbaus
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> • Füllsimulation • Schwindungs- und Verzugsanalyse • Therm. Werkzeuganalyse 	<ul style="list-style-type: none"> • Rheologische Werkzeugoptimierung • Schwindungs- und Verzugsanalyse 	<ul style="list-style-type: none"> • RTM-Prozesssimulation • Prepreg-Verbindungssimulation



Bsp.: Simulation der Faserorientierung beim Spritzgiessen



Bsp.: Simulation der Strömungstrajektorien im Fließkanal der Extrusionsdüse

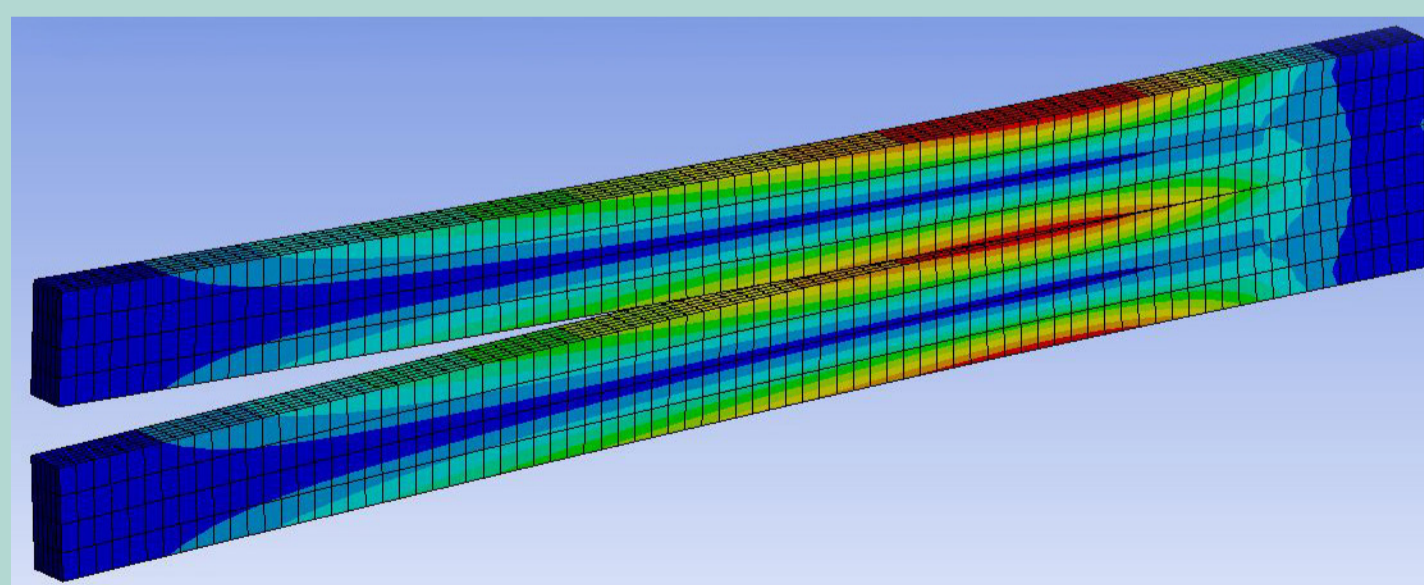


Bsp.: Simulation der maximalen Beanspruchung eines Composite-Bauteils

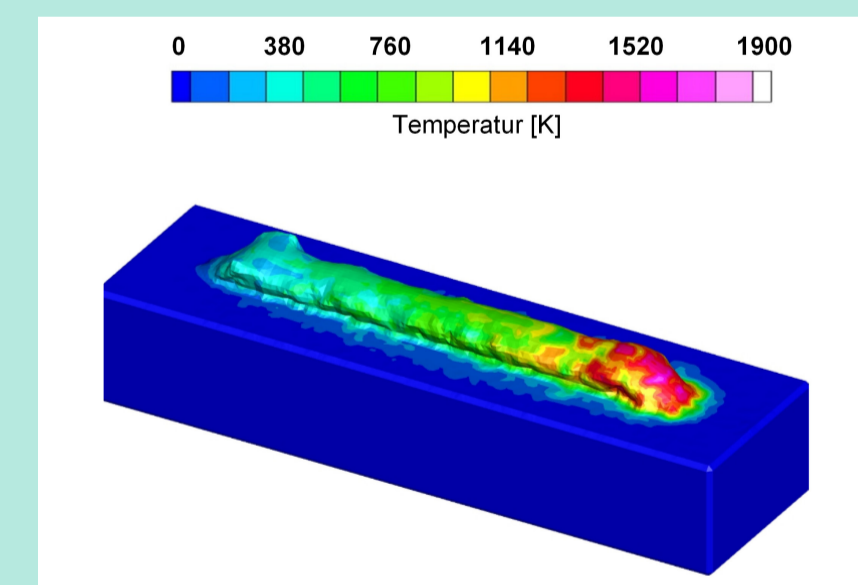


Simulations-Themen am IWK

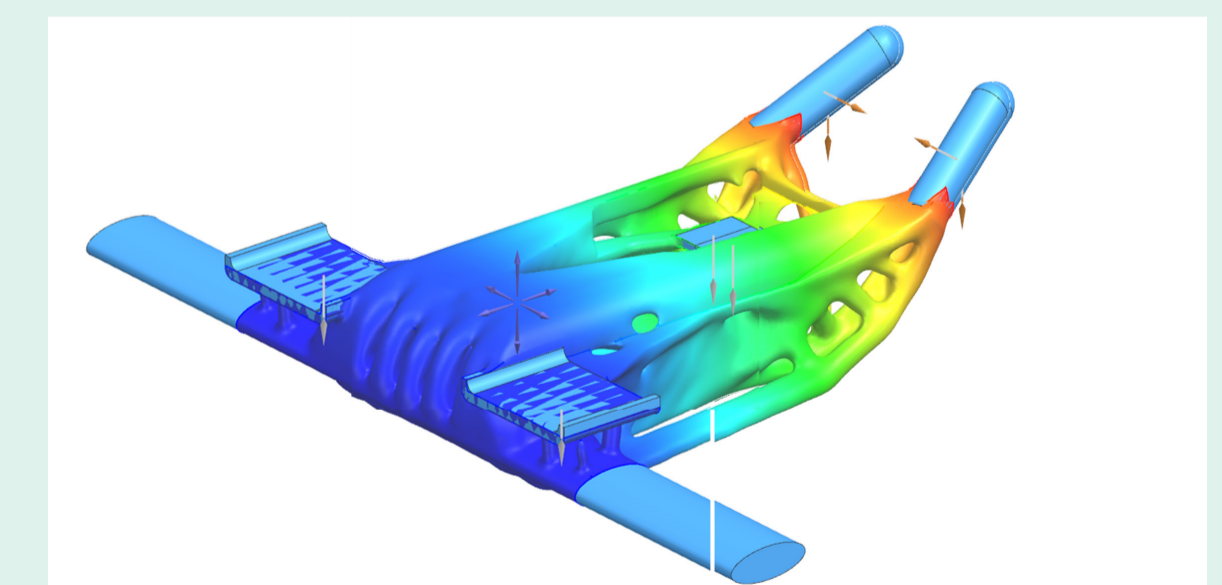
	Verbindungstechnik	Fertigungstechnik Metall	3D-Druck / Additive Manufacturing
Bauteil	<ul style="list-style-type: none"> • Materialmodellierungen (Bruchverhalten) • Dynamisch-zyklisches-Verhalten von Klebeverbindungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Struktursimulation • Topologieoptimierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Topologieoptimierung
Prozess	<ul style="list-style-type: none"> • Simulation diverser Fügeverfahren • Simulation des Klebstoffauftrages 	<ul style="list-style-type: none"> • Thermo-Mechanische Simulation des Schichtenauftrags (LMD) 	<ul style="list-style-type: none"> • Thermo-Mechanische Simulation des Schichtenauftrags (FDM/SLS) • Verzugssimulation mit inverser Geometrierückführung



Bsp.: Simulation des Bruchverhaltens von Klebeverbindungen



Bsp.: Simulation des Materialauftrages beim LASER-Auftragungsschweißen



Bsp.: Topologieoptimierung eines Aerobars für das Rennrad