CFD (Strömungssimulationen)

CFD steht für *Computational Fluid Dynamics* und bezeichnet die numerische Strömungssimulation. Dabei werden die Bewegung und das Verhalten von Flüssigkeiten und Gasen mithilfe mathematischer Modelle und numerischer Methoden auf dem Computer berechnet. CFD ermöglicht es, Strömungsvorgänge – etwa Luftströmungen, Wärmeübertragung, Druckverteilungen oder Turbulenzen – sichtbar und messbar zu machen, ohne physische Experimente durchführen zu müssen. In der Produktentwicklung wird CFD eingesetzt, um Bauteile oder Systeme aerodynamisch und thermisch zu optimieren, etwa bei Fahrzeugen, Lüftungssystemen, Pumpen oder Gehäusen mit elektronischen Komponenten. In Software wie Fusion 360 können damit Designvarianten getestet und ihre Leistung unter realistischen Bedingungen simuliert werden.

From:
https://wiki.ct-lab.info/ - **Creative Technologies Lab | dokuWiki**

Permanent link:
https://wiki.ct-lab.info/doku.php/extras:wissikon:prototyping-and-modelmaking:cfd

Last update: **2025/11/11 07:15**