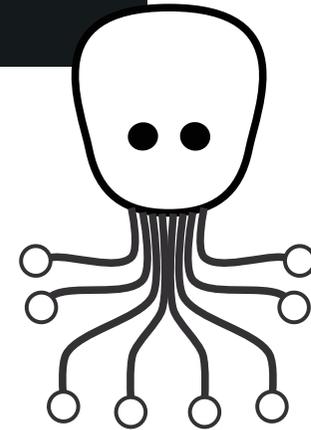


# Das SpaceLab stellt sich vor



Hochschule  
Anhalt

Fachbereich  
**Design** Dessau  
Department  
of Design

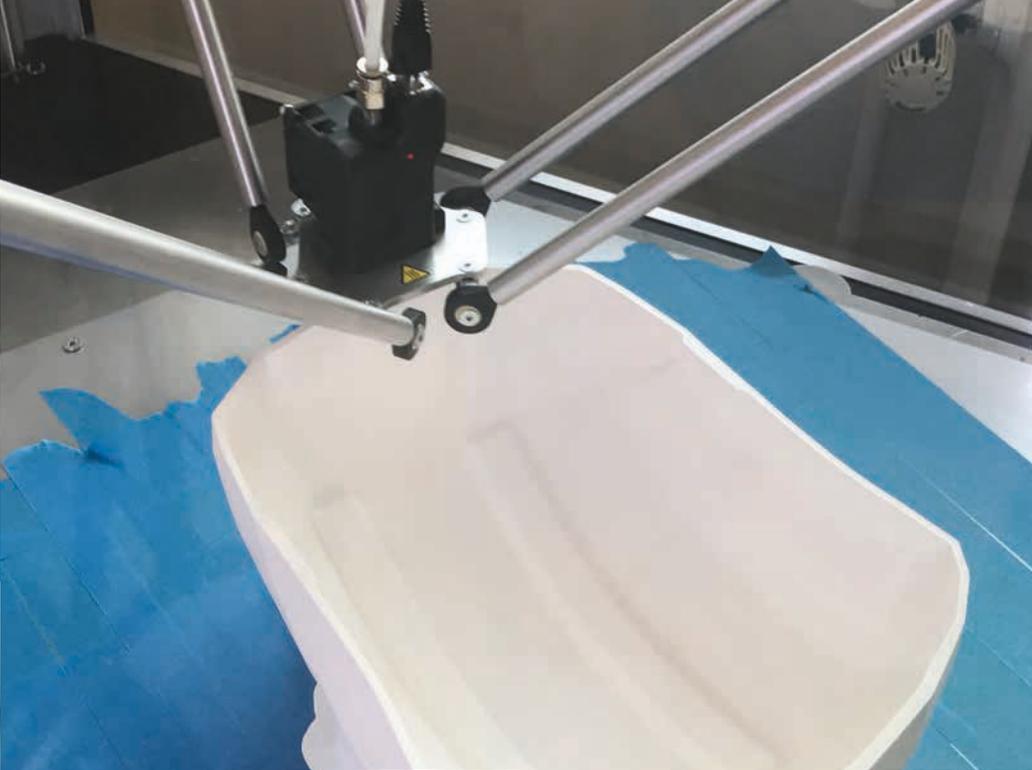
**MAKE**.DESIGN

SpaceLab ist am Fachbereich Design der Hochschule Anhalt die Werkstatt für CAD/CAM-Anwendungen. Sie wird derzeit durch den Mitarbeiter Matthias Lipeck und dem Tutor Chris Busch betreut und steht in enger Zusammenarbeit mit Prof. Nicolai Neubert.

Die Werkstatt führt die Studierenden seminarbegleitend in den digitalen Modellbau und das Rapid Prototyping ein. Explizit werden die Anwendungen McNeel Rhino 3D für die Konstruktion sowie Maxon Cinema 4D für die Visualisierung gelehrt. Für das Erarbeiten digitaler Modelle steht ein Rechner-Pool mit 12 leistungsfähigen iMac´s 5K zur Verfügung. Zum Zwecke der digitalen Visualisierung können diese zudem als Renderfarm genutzt werden.

Die Studierenden sollen lernen, CNC-Technik anzuwenden und sinnvoll in den Designprozess zu integrieren. Einen Schwerpunkt stellt hier die additive Fertigung (3D-Druck) dar. Derzeit unterhält das SpaceLab für FDM-Drucker unterschiedlicher Größe sowie einen Stereolithografie-Drucker. Die Bauräume reichen von ca. 230 Kubikzentimetern bis einem Kubikmeter. Außerdem gehört eine CNC-Portal-Fräse zur Werkstattausstattung. Dieses Gerät ist als konventionelle 3-Achs-Maschine ausgeführt und kann bei Bedarf mit einer Drehachse zur 4-Achs-Fräse umgebaut werden. Außerdem bestehen die Optionen des Abtastens dreidimensionaler Objekte sowie des Schneidplottens.

Für den manuellen Modellbau steht ein Werkraum den Studierenden jederzeit zur Verfügung.



# Additive Fertigung



WASP Delta 60100  
FDM-Drucker mit Clay-Extrude-Option  
Bauraum:  $\varnothing 60 \times 100$  cm

MakerBot Replicator 2X  
FDM-Drucker mit Dual-Extrusion-Option  
Bauraum: 250 x 160 x 150 mm

2x Ultimaker Original  
FDM-Drucker davon einer mit Dual-Extrusion-Option  
Bauraum: 250 x 250 x 250 mm

FormLabs Form 2  
Stereolithografie-Drucker  
Bauraum: 110 x 110 x 170 mm



## Spanabtragendes Verfahren

emc  
3-Achs-CNC-Fräse mit Drehzusatz-Option (4. Achse)  
optionale Abtastfunktion zum Erfassen von 3D-Objekten,  
3D-Druck-Option, Schleppmesser-Option  
Bauraum: 800 x 600 x 21 cm

# Räumlichkeiten

## CAD Pool



12 x iMac´s 5K  
Adobe CC  
Cinema 4D, Rhino 3D, Cobalt Vellum, Autodesk Alias  
Im Verbund als Renderfarm nutzbar

Beamer mit Leinwand

# Räumlichkeiten Werkraum



3x Styrocutter  
Handwerkzeuge

# SpaceLab Office



Matthias Lipeck

Chris Busch

Prof. Nicolai Neubert