



Projekt Komplexes Gestalten  
im Sommersemester 2022  
BA Industriedesign (ab 5. Sem.)  
MA Industrial Design

Prof. Guido English  
M.Sc. Kristian Gohlke

Kontakt:  
english@burg-halle.de

Gestalten mit Luft heisst die besonderen form- und materialspezifischen Eigenschaften von Membranen, Verspannungen und (Luft-)Druck für eigene gestalterische Entwürfe zu nutzen. In der Wechselwirkung aus Material, Funktion und Anwendung werden bekannte Gestaltprinzipien kritisch hinterfragt und neu gedacht: Auf zu einer Ästhetik des Überdrucks!

# under pressure: Gestalten mit Luft

## Konzepte und Entwürfe für interaktive pneumatische Objekte



### input:

- Filmworkshop
- Exkursion 1 (Vitra, Basel, Zürich, Friedrichshafen)
- individuelle Recherchethemen
- Workshop Arduino + Interaktion
- Exkursion 2 (Plastique Fantastique Berlin)

### Gastvorträge:

Oskar Zietha (FIDU Technologie, Aufblasen von Stahlblech), Leopold Seiler (3D Druck pneumatischer Objekte), Fynn Freyschmidt (pneumatic knitting), Christophe Guberan (Liquid to air)

### output:

- Entwürfe in 1:1 Prototypen
- individuelle Dokumentation in Film und Print
- gemeinsame Inszenierung zur Jahresausstellung

Der Anwendung pneumatischer Elemente scheinen kaum Grenzen gesetzt – vom Einsatz körpernaher Objekte (beispielsweise für Interfaces, Schutz, Therapiezwecke u.a.) über solitäre Objekte in verschiedensten Alltagssituationen (von Wohnen bis Transportieren), über spezielle Bauelemente in technischen Konstruktionen und Systemen bis hin zu raumgreifenden „Skulpturen“ oder raumbildenden „Architekturen“.

Luft als Material, Luft als Füllmedium in entsprechend gestalteten Hüllen, Luft in kalkulierbare und druckstabilisierte Formen gefasst ... öffnet dem Designprozess ein vielfältiges Innovationspotential – im Bezug auf Fähigkeit zur Formänderung eines Objektes ohne aufwendige mechanische Konstruktion, im Bezug auf Minimierung von Materialeinsatz (=Ressourcenschonung) bei der Substitution von mechanischen, materialintensiven Konstruktionen durch „softe“ Geometrien und leichte Membransysteme, im Bezug auf sinnliche und taktile Wahrnehmung der Objekte bis hin zu eigenwilligen Optionen der Interaktion innerhalb von Objekt-Systemen (z.b. Flexibilität, Kinetik, Soft-Robotik etc.) aber auch in der Interaktion zwischen Benutzenden und Objekt.

Das Projekt wird begleitet durch Praxis-Grundlagen zu Konstruktionen, Materialien und analogen und digitalen Werkzeugen fürs Prototyping von pneumatischen Membransystemen sowie einem Workshop zu Interaktion und Sensorik (Arduino). Optional wird eine Einführung ins Nähen angeboten.

Im Ergebnis werden die entstehenden Konzepte und Entwürfe in 1:1 Prototypen umgesetzt und präsentiert.