

Untersuchung von verschiedenen Nanobeschichtungen

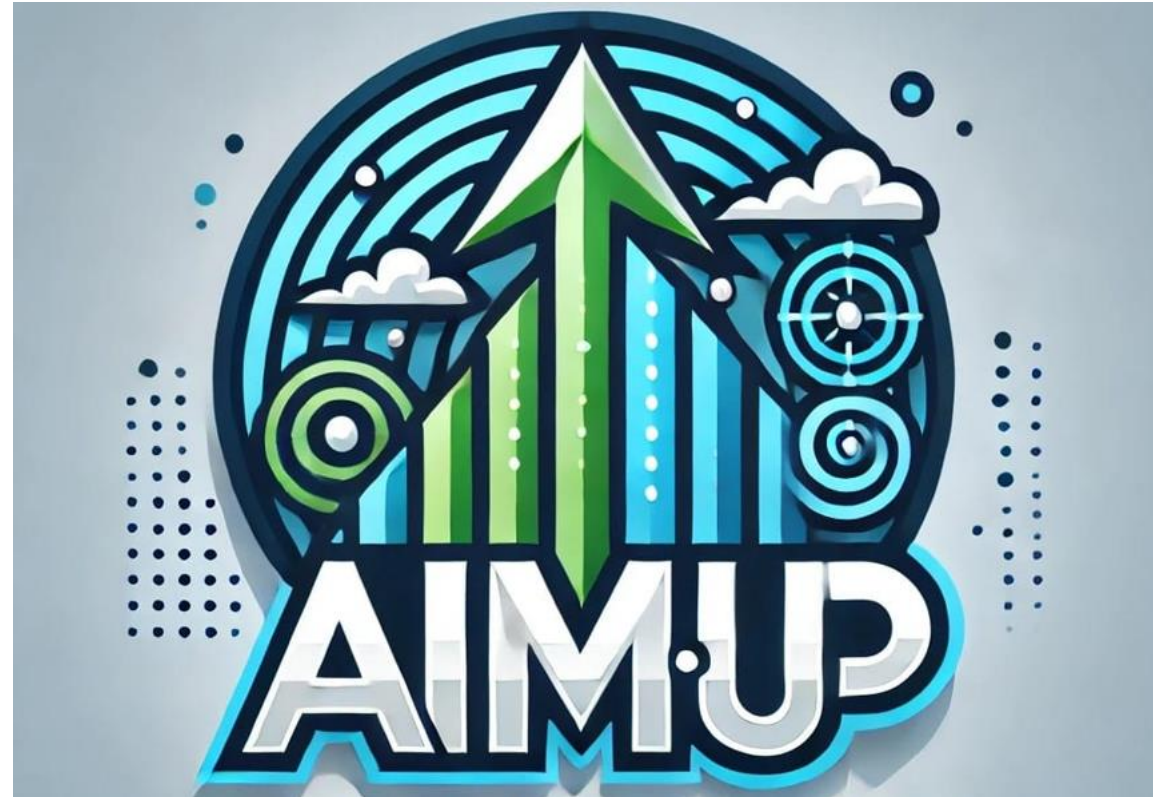
Prof. Dr.-Ing. Bongartz / Alex Pillmann

Inhalt: Recherche und Konzeptausarbeitung, Konstruktion und Bau einer Vorrichtung, Untersuchung von mehreren Nanobeschichtungen, Projektdokumentation, Präsentation der Ergebnisse am Tag der offenen Tür

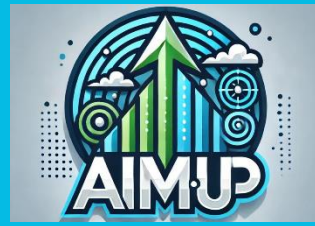
Ziel: Konstruktion und Bau einer Vorrichtung zur Untersuchung von verschiedenen Nanobeschichtungen, Versuchsdurchführung

Voraussetzung: Interesse an modernen Technologien, Technisches Verständnis und Interesse an handwerklichen Arbeiten, Teamorientiertes Arbeiten, Einsatzbereitschaft und Verantwortungsbewusstsein

Quellen: <http://www.vollverklebungen.de/images/lotus-effekt.jpg>, <http://www.organische-chemie.ch/chemie/2006sep/lotus1.jpg>, <http://www.beitz-fahrzeugpflege.de/nanoversiegelung.html>



Air Quality Improvement **M**odeling for **U**pgraded Building **P**erformance



Das Problem

Hohe Innenraumluftqualität ist entscheidend für Gesundheit und Wohlbefinden, aber gleichzeitig müssen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit berücksichtigt werden.

Der Lösungsansatz

Messtechnische Erfassung der Luftqualität in Hochschulräumen, Bewertung anhand internationaler Leitwerte, Entwicklung von Verbesserungsvorschlägen unter Verwendung digitaler Zwillinge und Ableitung von Umweltmanagementmaßnahmen für die Hochschule.



**Messtechnische
Erfassung der
Luftqualität**



**Bewertung anhand
internationaler
Leitwerte**



**Ableitung von
Verbesserungs-
maßnahmen unter
Verwendung digitaler
Zwillinge**



**Einbettung der
Maßnahmen in ein
Umwelt-
managementsystem**



Einführung in die Verfahrenstechnik – studiengangübergreifendes Brauen

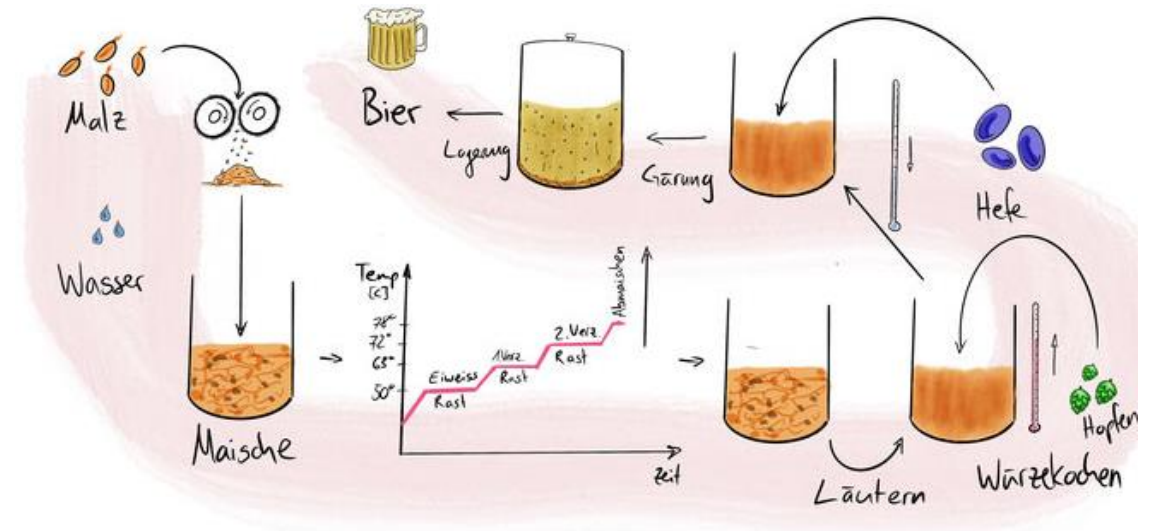


Prof. Dr.-Ing. Jürgen Kiel · Jörn Hornig

Bauen Sie mit uns eine Steuerung zum Bierbrauen. Programmieren Sie mit einfacher Sprache eine Steuerung, indem Sie analoge Sensorik parametrieren, eine Ablaufsteuerung für die Rezepteingabe programmieren und die Braustation montieren und verkabeln. Finalisiert wird das Erstsemesterprojekt mit einem großen Abschlussbrauen und dem eigenen „HSD-Bier“.

Das sollten Sie mitbringen:

- Interesse am Brauprozess
- Interesse an der Entwicklung und Realisierung eines Versuchsaufbaus
- Interesse an Microcontrollern (Arduino)
- Interesse am Programmieren (C++)
- Durst



Produkt-Tuning: Bestehendes auf das nächste Level bringen

- Verbessern statt Erfinden: Optimierung bestehender Produkte. Konkret: Tuning eines 4 x 4 Kinder Elektroautos
- Die Ideen der 5 Gruppen werden zunächst recherchiert und ausgearbeitet. Anschließend werden die Ergebnisse zusammen mit einem Kostenplan vorgestellt.
- Die besten Ideen werden am Modell umgesetzt.
- Voraussetzung: Technische Berufsausbildung von Vorteil



Quelle: <https://www.beneoshop.de>

HSD: A Global Experience

Unsere Hochschule bietet Studierenden viele Möglichkeiten, ein Auslandssemester oder Auslandspraktikum zu absolvieren

In diesem ESP werden in Videos und Berichten die Optionen sowie Erfahrungen und Ziele der (internationalen) Studierenden dokumentiert

Zweisprachig: Deutsch und Englisch als ESP-Sprache

Voraussetzungen:

Gute Englischkenntnisse

Kreativität

Spaß an Begegnungen mit internationalen Studierenden

Interesse, Kontakte zu knüpfen und Interviews durchzuführen

Motivation und Fähigkeit, selbständig zu arbeiten

Gestaltung eines hybriden Innovation Space

Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Wirt. Ing. Carsten Deckert

- **Inhalt:** Die Studierenden richten basierend auf einem vorliegenden Grobkonzept einen Kreativraum in Raum 05.3.026 ein, inklusive Recherche, Beschaffung und Aufbau von Mobiliar, Equipment und Arbeitsmaterial.
- **Ziel:** Einsatzbereiter Kreativraum, in dem Ideen sowohl traditionell (d.h. Whiteboard & Post-its) als auch digital (d.h. virtuelles Whiteboard & digitale Post-Its) entwickelt und anschließend als Prototyp im Sinne des Design Thinking umgesetzt werden können
- **Voraussetzung:** Kreativität, Motivation, Interesse an Ingenieurkreativität, handwerkliches Geschick beim Aufbau von Mobiliar und Anschluss von technischen Geräten, Spaß an der Raumgestaltung
- **Seminar-Raum:** 05.2.016



Re-Strukturierung Labor für Fertigungsmesstechnik



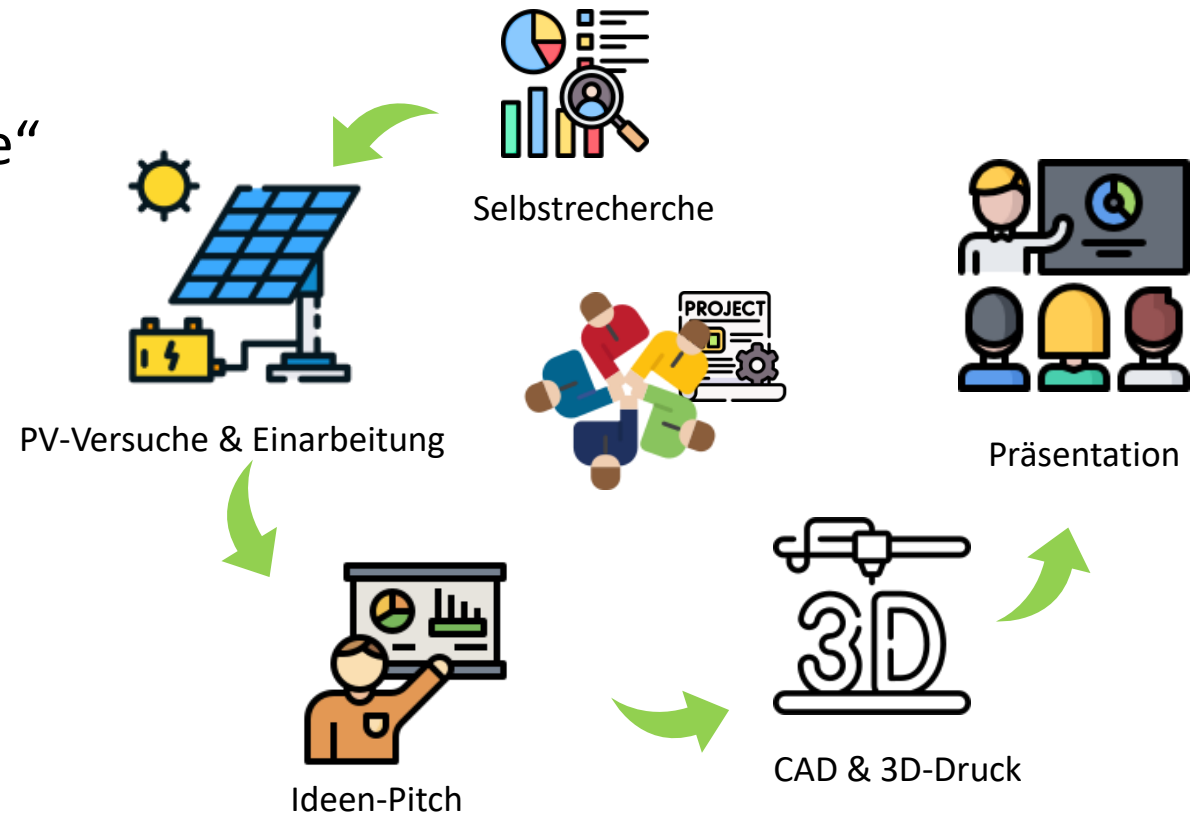
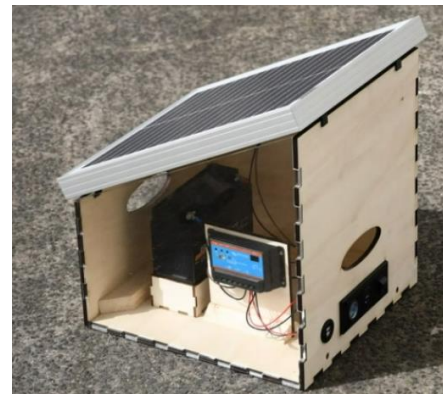
- Im Rahmen von Unterprojekten wollen wir ein neues Arbeitsplatz- und Lagerungskonzept für das Labor Fertigungsmesstechnik erarbeiten und präsentieren.
- Zusätzlich soll ein Katalog mit Kurzinformationen zu allen Messmitteln entstehen.
- Erste Schritte im wissenschaftlichen Arbeiten und kennenlernen der Bibliothek

Low-Cost Solar Energie für Südafrika

Was ist los im Land der Sonne?

- Projektarbeit: Konstruktion einer „PV-Anlage“
- Länderanalyse zur Energieproblematik
- Elevator-Pitch
- CAD-Design & 3D-Druck
- Kreativität und Teamarbeit

Kurssprache: Deutsch





ESP-20: Effective Study Skills – Erfolgreich studieren

Heidelinde Sorger, Dipl. Übersetzerin, Lehrbeauftragte



Inhalt: Tipps und Techniken für ein erfolgreiches Studium: effizientes Lernen, Präsentation, Zeit-, Ziel- und Selbstmanagement, Teamwork und Motivation

Ziel: Persönliche Stärken erkennen, Ausbau und Stärkung der kommunikativen und sozialen Stärken



Voraussetzung: Teamdenken, PC-Office Kenntnisse, eigenständiges, zielorientiertes Arbeiten

Quellen:
<https://media.licdn.com/mpr/mpr/p/2/005/075/3d3/1e22f91.jpg>
<http://www.zeugnisdeutsch.de/files/nhalte/karriere/Skills.jpg>
http://www.trainee.de/uploads/standard_image/file/185/fit_width_828_Trainee_Soft_Skills_2.jpg

Durchstarten und punktgenau landen

Motiviert und zielorientiert durchs Studium

Findet donnerstags um 15:00 Uhr statt!

Inhalt:

- Definition der Erwartungen und Vorstellungen des angestrebten Wunschberufs
- Analyse, Bewertung und Ausbau von Fähigkeiten und Kenntnissen der Studierenden
- Kennenlernen, Vorstellen und Bewertung von potenziellen Arbeitgebenden
- Anforderungen der Unternehmen an die zukünftigen Ingenieurinnen und Ingenieure

Ziel:

- Eigene Ziele definieren, um
- motiviert und fokussiert das Studium zu durchlaufen
- und am Ende den Wunsch-Beruf im passenden Umfeld zu finden