

# POLARSTERN<sup>★</sup> E D U C A T I O N

Polarstern Education entstand 2017 als Ausgründung der RWTH Aachen Universität. Damals so wie heute sind wir fest entschlossen, uns vollumfänglich der Digitalisierung von Bildungsformaten zu widmen, um Lehrende zu entlasten.

# Ist Zoom wirklich die Lösung?

Technologie, auch im Bereich der Bildung, verändert die Art und Weise wie wir weltweit lernen und lehren. Nachdem wir nun das erste digitale Semester abgeschlossen haben, zeigen sich die Stärken und Schwächen der gängigen Online-Lösungen wie Zoom und MS Teams.

**Wir möchten diese Erfahrung nutzen, um im kommenden digitalen Semester, verstärkt auf Lösungen wie zeit-unabhängige Onlinekurse im Format der Onlinekurse zu setzen.** Diese nachhaltigen Angebote können einmalig produziert und flexibel über lange Zeiträume genutzt werden.

Wir bieten alle notwendigen Dienstleistungen an, um Ihre Einrichtungen soweit zu entlasten, dass Sie sich vollständig auf die Inhalte der Lehrveranstaltungen fokussieren können, während wir die Produktion übernehmen.



# So könnte Ihr Onlinekurs aussehen

## Einen Onlinekurs für das E.ON Energy Research Center an der RWTH Aachen

Das Institute for Automation of Complex Power Systems (ACS) am E.ON Energy Research Center benötigte für einen Kurs des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik, Informationstechnik und Technische Informatik, sowie den zugehörigen Masterauflagen eine Aufzeichnung der Vorlesungsinhalte. Der Kurs wurde auf Englisch aufgezeichnet und nachträglich mit deutschen Untertiteln versehen, da er sowohl für deutschsprachige als auch für englischsprachige Studenten angeboten wird.

Für die Post-Produktion wurden die Slides und Notizen des aufgenommenen Dozenten digital in den Kurs integriert und die gesamten Transkripte des Kurses vollständig bereitgestellt. Durch das erfolgreich fertiggestellte Projekt konnte das Lehrangebot des E.ON Energy Research Centers für seine Studierenden um einen wissenswerten, digitalen Kurs erweitert werden.

[Ganze Fallstudie](#)

http://www.deinkurs.de

RWTHmoodle Deutsch (de)

Systemtheorie 2

Systemtheorie 2 (VO) [61.02210]

Dashboard / Kurse / WiSe19/20 / Systemtheorie 2 / Kursinhalt / Videos / L1.1 - Linear discrete-time sy...

L1.1 - Linear discrete-time systems

Introduction

Continuous control loop

Reference input  $w(t)$  → Control error  $e(t)$  → Control algorithm (Controller) → Control input  $u(t)$  → Plant → Controlled variable  $y(t)$

Continuous control loop

Problem:

- The controlled variables are measured through sensors
- The control algorithm will be implemented on a computer (e.g. on a Raspberry Pi)
- As a result, the controlled variable cannot be calculated continuously at any time but only at certain points in time!

so entering this domain, we have a new situation  
any more time co



# Oft übersehene Vorteile

## Onlinekurse bieten neben der zeitlichen Flexibilität viele neue Vorteile gegenüber Zoom-Meetings, bei gleichem Aufwand.



### Wissensüberprüfung

- Wir stellen kurze Kontrollfragen, um neben dem passiven Konsum die Lernenden aktiv zu fordern
- Lernende erhalten direktes Feedback und Dozenten einen Überblick über den Lernfortschritt des Kurses



### Flexibel für sämtliche Plattformen und Endgeräte

- Die von uns erstellten Inhalte lassen sich schnell in neue Umgebung wie Moodle, Open edX oder Ilias importieren
- Mit Open edX bieten wir zusätzlich eine moderne iOS und Android Lernumgebung



### Orientierung und Suche

- Inhalte lassen sich besser in kleine Lernnuggets mit kurzen Videos aufteilen
- In Untertiteln lassen sich in der Prüfungsvorbereitung Inhalte schneller finden, indem einzelne Fachbegriffe gesucht werden
- Basierend auf den Kursen erstellt unser Team Knowledge-Maps und verlinkt direkt zu den Videos



### Zeitliche Entlastung der Dozenten

- Zoom Meetings sind vergänglich und oftmals frustrierend für den Referenten, der in ein anonymes Publikum spricht
- Onlinekurse und Videos können jedes Jahr neu genutzt werden



### Fortlaufende Optimierung

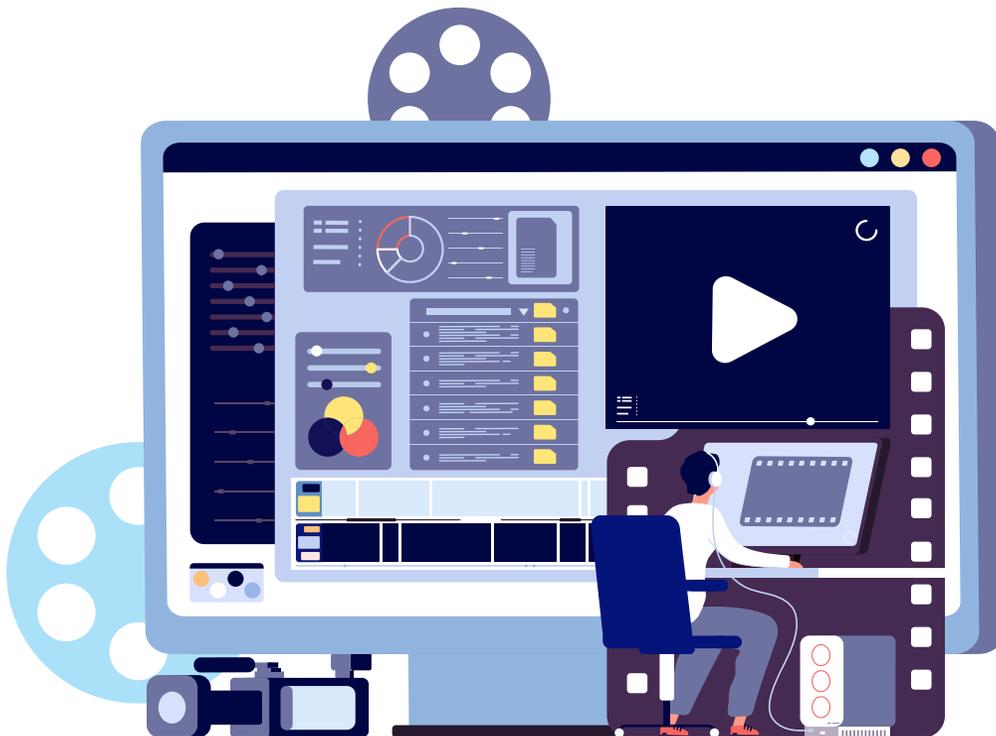
- Die in kurzen Videos produzierten Kurse, können deutlich besser optimiert werden, indem wir einzelne Inhalte anpassen oder neu verfilmen
- Mit Onlinekursen (in Open edX) legen wir zudem die Grundlage für personalisierte Lernformate und modernes Learning-Analytics

[Blogbeitrag Zoom2MOOC](#)



# Medienproduktion für Bildungseinrichtungen

Wir kombinieren Software-Entwicklung, Datenanalyse, Medienerstellung und Benutzerunterstützung, um Ihre Kurse zu produzieren. Wir bieten auch als Einzelleistung die reine Medienproduktion und Aufarbeitung von Inhalten an. Je nach Wunsch und auf die Bedürfnisse unserer Kunden abgestimmt, stellen wir für Sie ein individuelles Contentpaket zusammen und übergeben Sie in die Hände unserer erfahrenen Media Producer.



## Aktuelle Fallstudien

### Referenzen



# Leistungen

Alles aus einer Hand – individuell buchbar

## KURSKONZEPTION



Im Rahmen unserer Workshops und Beratung helfen wir unseren Kunden dabei die richtigen Konzepte zu entwickeln, um häufig gemachte Fehler zu vermeiden. Wir erstellen Nutzer-Personas, Storyboards für Kurse inklusive Formatauswahl und führen eine Auswahl der passenden technischen Lösungen durch. Damit bauen wir Formate, auf Augenhöhe mit international führenden Angeboten.

## VIDEOPRODUKTION



Wir gestalten und produzieren Inhalte für Onlinekurse und Trainings mit einem Fokus auf Interaktivität. In unserem Greenscreen-Studio drehen wir kurze Erklärvideos mit Referent\*innen und Professor\*innen. Durch unsere mehrjährige Erfahrung in der Erstellung von Kontrollfragen, Umfragen und sonstigen Aufgabentypen können wir die gesamte Produktion für Sie übernehmen.

## PLATTFORM- ENTWICKLUNG



Als Open-Source-Technologieagentur entwickeln wir für unsere Kunden Lernumgebungen unter Einsatz von state-of-the-art Systemen. Das LMS Open edX ist dabei ein Kernbestandteil, welches wir mit einer internationalen Entwicklercommunity fortlaufend auf die Bedürfnisse von Bildungseinrichtungen und Unternehmen anpassen.

# Erfahren Sie, wie Ihr Kursangebot aussehen könnte

[Termin zum Kennenlernen](#)

Ihr Ansprechpartner:

Patrick Neubert

[patrick@polarstern-education.com](mailto:patrick@polarstern-education.com)

[www.polarstern-education.com](http://www.polarstern-education.com)