



**EHB**

EIDGENÖSSISCHES  
HOCHSCHULINSTITUT FÜR  
BERUFSBILDUNG

*Schweizer Exzellenz in Berufsbildung*

# ERFA - BERUFSKUNDE MASCHINENBAU 2017

**Warum der heutige Unterricht  
neue Impulse braucht**

Freitag, 16. und Samstag, 17. Juni 2017 in Rapperswil-Jona (SG)

IND-17-258

In Zusammenarbeit mit





## **Kursinformationen**

Der Kurs ERFA-Berufskunde Maschinenbau 2016 hat aufgezeigt, dass ein Netzwerk unter den Lehrpersonen von Berufsfachschulen sehr wertvoll ist. Der regelmässige Austausch untereinander muss gepflegt werden.

Ebenso wird es begrüsst, dass der Datenaustausch unter den Berufsschullehrpersonen über die Kantone hinaus vereinfacht werden soll.

## **Handyrecycling – BüP**

Das Thema Handyrecycling eignet sich ausgezeichnet, um alle Fachbereiche zusammenzuführen um den Austausch untereinander zu fördern. Das Thema gibt zusätzlich interessante Impulse für den Fachunterricht.

In diesem fachdidaktischen Kurs wird das Thema Handyrecycling in Form einer bereichsübergreifenden Projektarbeit, wie sie im Rahmenlehrplan Maschinenbau vorgegeben ist, ins Zentrum gestellt. Nach einer grundlegenden Einführung ins Recycling von Elektrogeräten bearbeiten Sie in zwei Phasen handlungsorientiert einen Lernauftrag und rezyklisieren ein Handy.

Der Teil Handyrecycling ist vor allem für «neue» Teilnehmerinnen und Teilnehmer gedacht. Wer im Jahr 2016 den Kurs bereits besucht hat, kann am Freitag um 15:30 Uhr in den Kurs einsteigen (reduzierte Kursgebühr).

## **Datenaustausch über eine Daten-Cloud**

Der zweite Teil thematisiert den Datenaustausch. Berufsschullehrpersonen bekommen Impulse, um effizienter und rascher zusammenzuarbeiten und Daten auszutauschen. Die Datenspeicherung ist dabei ein zentrales Thema.

Ist es sinnvoll, Daten in einer Daten-Cloud zu speichern? Wie sieht es mit dem Datenschutz und der Sicherheitsthematik aus?

Ein Fachreferent von Dropbox Business erklärt, wie die heutigen Sicherheitsmechanismen funktionieren und wie wir einfach und effizient in einer Cloud Daten austauschen können. Dropbox Business bietet ein Spezialangebot mit unbeschränktem Speicherplatz an.

## **Systemdynamisches Denken im Physik-Unterricht**

Es werden Impulse vermittelt, wie Physik modern und zukunftsgerichtet unterrichtet werden kann.

Wie können dynamische Prozesse einfach und anschaulich beschrieben werden? Was ist ein Impulsstrom? Wie kann dieser visualisiert und gemessen werden? Gibt es Analogien, die die Zusammenhänge aufzeigen? Wie kann das auf der Stufe der Berufsfachschule einfach und verständlich vermittelt werden?

Diese Fragen klären und diskutieren wir mit Professor Werner Maurer, ZHAW, und Edy Schütz. In Versuchen und anschaulichen Analogien werden diese Themen behandelt.

## **Vitalität, Gesundheit, Wohlbefinden**

Gesundheit bedeutet Leistungsfähigkeit und dies ist im Berufsleben sehr wichtig. Bei einem Apéro Plus wird dieses Thema mit „gesunden Häppchen“ aufgegriffen und erläutert.

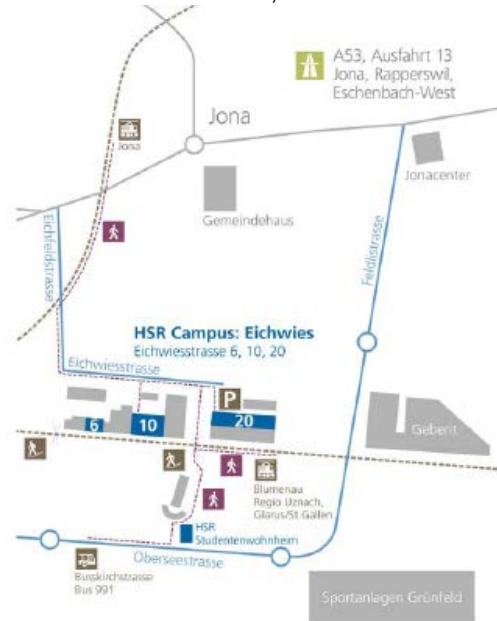
**Anmeldung:** [www.ehb.swiss/industrie-und-technisches-handwerk-bauwesen](http://www.ehb.swiss/industrie-und-technisches-handwerk-bauwesen)

**Kursprogramm**

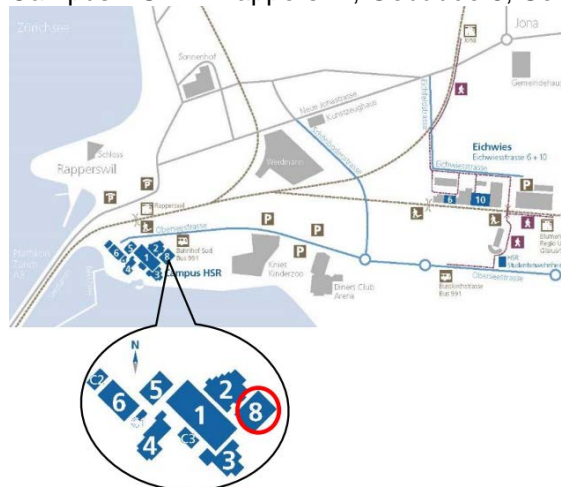
Zeit	Freitag 16. Juni 2017, UMTEC in <b>Jona</b>	Wer, Referent
08:45 Uhr	Eintreffen Kaffee und Gipfeli, Begrüssung	Matthias Eberhart
09:15 Uhr	Einführung in Recycling und Abfalltrennung	Dr. Prof. Rainer Bunge, HSR
09:45 Uhr	Vorstellung UMTEC HSR Maschinen für Recycling	Marco Kaiser, HSR
10:45 Uhr	Handlungsorientierter Lernauftrag Teil 1 Jeder recycelt ein Handy; es stehen genügend Recycling-Set's zur Verfügung	Marco Kaiser, HSR
12:00 Uhr	Mittagessen	Restaurant Jona
13:45 Uhr	Handlungsorientierter Lernauftrag Teil 2 Jeder recycelt ein Handy, Auswertungen	Marco Kaiser, HSR
15:30 Uhr	Pause und Eintreffen der Kursteilnehmer, welche den Handykurs 2016 bereits besucht haben.	
16:00 Uhr	Datenspeicherung in einer Cloud - Effizienter Datenaustausch unter Fachlehrern	Martin Meusburger Dropbox Business, Hamburg
18:00 – 19:00 Uhr	Apéro - Vitalität, Gesundheit, Wohlbefinden, Work Life Balance	Elisabeth Kälin, Kälin Vital Plus <a href="http://www.kaelin-vital-plus.ch">www.kaelin-vital-plus.ch</a>
ab 19:30 Uhr	Nachtessen, Networking, Austausch	Restaurant Rapperswil
	Übernachtung Raum Rapperswil	

Zeit	Samstag 17. Juni 2017, HSR in <b>Rapperswil</b>	Wer / Referent
08:00 Uhr	Warum der heutige Physikunterricht neue Im- pulse braucht	Prof. Werner Maurer, ZHAW
09:00 Uhr	Impulse für Systemphysik an der Berufsfach- schule - praktische Beispiele Teil 1	Edy Schütz, dipl. Berufsschullehrer
10:00 Uhr	Pause	
10:30 Uhr	Impulse für Systemphysik an der Berufsfach- schule - praktische Beispiele Teil 2	Edy Schütz, dipl. Berufsschullehrer
11:45 – 12:00 Uhr	Auswertung, Rückmeldungen, Testate, Ende der Veranstaltung	Matthias Eberhart

**Kursort am Freitag** Institut für Umwelt- und Verfahrenstechnik UMTEC, [www.umtec.ch](http://www.umtec.ch)  
Hochschule für Technik Rapperswil HSR, Gebäude 20,  
Eichwiesstrasse 10, 8645 Jona.



**Kursort am Samstag** Campus HSR in Rapperswil, Gebäude 8, Seminarraum 8.U44



- Kurskosten** Freitag ganzer Tag, Samstagvormittag CHF 400  
Freitag ab 15.30 Uhr und Samstagvormittag CHF 250
- Kursleitung** Matthias Eberhart, Berufsschullehrer an der BSR in Rüti  
078 836 03 57, [matthias.eberhart@bsrueti.ch](mailto:matthias.eberhart@bsrueti.ch)
- Kursreferierende** Prof. Dr. Rainer Bunge, HSR, [rainer.bunge@hsr.ch](mailto:rainer.bunge@hsr.ch)  
Prof. Werner Maurer, ZHAW, [werner.maurer@zhaw.ch](mailto:werner.maurer@zhaw.ch)  
Marco Kaiser, HSR, [marco.kaiser@hsr.ch](mailto:marco.kaiser@hsr.ch)  
Edy Schütz, dipl. Berufsschullehrer, [edy.schuetz@breezy.ch](mailto:edy.schuetz@breezy.ch)  
Martin Meusburger, Dropbox Business, Hamburg, [martinm@dropbox.com](mailto:martinm@dropbox.com)  
Elisabeth Kälin, Kälin Vital Plus, [ek@kaelin-vital-plus.ch](mailto:ek@kaelin-vital-plus.ch)