

**Zusammenarbeit Schule-Arbeitswelt  
Gruppenprojekt****Fakultät für  
Naturwissenschaften und Technik****Übungsplanspiel manuelle und  
automatisierte Montage**(kombiniert mit einer Besichtigung des Smart-Mini-  
Factory Labors für Industrie 4.0)

Dr.-Ing. Erwin Rauch

Die Aktivität sieht eine Simulation einer manuellen und einer hybriden (halbautomatischen) Montagelinie vor, in der ein Bauteil montiert wird. Die Teilnehmer montieren die Produkte, messen die Montage- und Prozesszeiten und optimieren die Montagelinie in verschiedenen Schritten. Außerdem erfahren sie, wie eine manuelle Montagelinie schrittweise automatisiert werden kann.

Ziel dieser Übung ist es, die Prozessoptimierung in industriellen Prozessen zu veranschaulichen.

**Stundenanzahl:**

4

**Sprache:**

Deutsch und/oder Italienisch

**Empfohlene Mindestsprachkenntnisse:**

Deutsch und/oder Italienisch B2

**Zielgruppe:**

4. und 5. Klassen

Fachoberschulen im technischen Bereich

**Min. und max. Teilnehmeranzahl:**

8-10, Schulklassen werden in 2-3 Gruppen gegliedert und nehmen an separaten Terminen teil

**Zeitraum:**

März – April 2018

**Ort:**

Campus Bozen

**Alternanza Scuola-Lavoro  
Progetto di gruppo****Facoltà di  
Scienze e Tecnologie****Simulazione di un assemblaggio  
manuale e automatizzato**(combinato con una visita al laboratorio Smart-Mini-  
Factory di Industria 4.0)

Dr.-Ing. Erwin Rauch

L'attività prevede la simulazione di una linea di assemblaggio manuale e ibrida (semiautomatica) in cui viene montato un componente meccanico. I partecipanti assembleranno i prodotti, misureranno i tempi di assemblaggio e di processo e ottimizzeranno la catena di montaggio in varie fasi. Impareranno anche come una linea di assemblaggio manuale possa essere automatizzata passo dopo passo. Lo scopo di questo esercizio è illustrare l'ottimizzazione dei processi nei processi industriali.

**Numero ore:**

4

**Lingua:**

italiano e/o tedesco

**Competenze linguistiche minime consigliate:**

Italiano e/o tedesco B2

**Destinatari:**

4e e 5e classi

Istituti tecnici tecnologici

**Numero minimo e massimo partecipanti:**

8-10, le classi sono solitamente suddivise in 2 o 3 gruppi che partecipano al progetto in momenti distinti

**Periodo:**

Marzo – aprile 2018

**Luogo:**

Campus Bolzano

## Informationen zur Vorgehensweise

### Gruppenprojekte

1. Die schulische Tutorin/der schulische Tutor oder die Schülerin/der Schüler wählt ein Projekt im Rahmen der Zusammenarbeit Schule-Arbeitswelt aus dem Angebot der Fakultäten aus und nimmt mit der Studienberatung per E-Mail ([info@unibz.it](mailto:info@unibz.it)) Kontakt auf;
2. Die Studienberatung organisiert die Zuweisung der in den jeweiligen Projekten zur Verfügung stehenden Plätze und koordiniert die Zu- und Absagen mit der/dem schulischen Tutorin/Tutor;
3. Die schulische Tutorin/der schulische Tutor und der Tutor an der unibz vereinbaren die Inhalte des Projektes im Rahmen der Zusammenarbeit Schule-Arbeitswelt und füllen die erforderlichen Unterlagen aus;
4. Falls die Oberschule noch keine Vereinbarung für die Zusammenarbeit Schule-Arbeitswelt abgeschlossen hat, wird die Vereinbarung ausfüllen und diese über zertifizierte E-Mail ([studentservices@pec.unibz.it](mailto:studentservices@pec.unibz.it)) an die Studienberatung übermitteln;
5. Die Vereinbarung tritt nach Unterzeichnung seitens der Vertreter der unibz in Kraft. Danach kann das vereinbarte Projekt starten.

Für weitere Informationen steht ihnen die Studienberatung zur Verfügung.

Studienberatung  
Freie Universität Bozen  
Universitätsplatz 1  
39100 Bozen  
[info@unibz.it](mailto:info@unibz.it)  
Tel. +39 0471 012100

## Come attivare l'Alternanza Scuola-Lavoro

### Progetti di gruppo

1. Il tutor scolastico/singolo studente sceglie il progetto in Alternanza Scuola-Lavoro proposto dalle singole Facoltà e contatta via il Servizio orientamento ([info@unibz.it](mailto:info@unibz.it)) entro i termini indicati;
2. il Servizio orientamento funge da tramite per l'assegnazione dei posti disponibili nei singoli progetti e coordina le conferme/disdette al tutor scolastico;
3. il tutor scolastico e il tutor unibz concordano i contenuti del progetto di Alternanza Scuola-Lavoro e compilano la documentazione necessaria;
4. qualora la scuola non abbia ancora stipulato la convenzione per l'Alternanza Scuola-Lavoro con unibz, la compilerà in tutte le parti ad essa riservate, e la invierà via PEC ([studentservices@pec.unibz.it](mailto:studentservices@pec.unibz.it)) al Servizio orientamento;
5. la convenzione entrerà in vigore, una volta firmata anche da parte di unibz e gli studenti potranno svolgere le attività concordate nel periodo precedentemente stabilito.

Per ulteriori informazioni è possibile contattare il Servizio orientamento.

Servizio orientamento  
Libera Università di Bolzano  
Piazza Università, 1  
39100 Bolzano  
[info@unibz.it](mailto:info@unibz.it)  
Tel. +39 0471 012100