

## **IMST – Innovationen machen Schulen Top**

Kompetent durch praktische Arbeiten – Labor, Werkstätte & Co

# "PROBLEM-BASED-LEARNING" AUFGABEN ALS METHODISCHER ASPEKT FÜR DEN FACHPRAKTISCHEN UNTERRICHT AN DER TFBS FÜR INSTALLATIONS- UND BLECHTECHNIK

# Kurzfassung

**ID 1223** 

**Duregger Peter** 

TFBS für Installations- und Blechtechnik

Innsbruck, am 09.05.2014

### Projektbeschreibung:

Im Rahmen des IMST- Projekts wurden problemlösende Aufgabenstellungen, Lernaufgaben, eine Installationswand und ein Bewertungssystem für den fachpraktischen Unterricht der zweiten Schulstufe an der TFBS für Installations- und Blechtechnik entwickelt und im Schuljahr 2013/14 im ersten Lehrgang mit den SchülerInnen der I2b durchgeführt. Erste Unterrichtsergebnisse wurden evaluiert, besprochen und gegebenenfalls geändert. Anschließend startete das Projekt mit den SchülerInnen der I2d in den zweiten Lehrgang.

### Ziele auf SchülerInnenebene:

Förderung der Selbstständigkeit: Durch problem- und handlungsorientierte Aufgabenstellungen soll der selbstständige Erwerb bestimmter Lern- und Arbeitsmethoden der SchülerInnen gefördert werden.

Förderung der Fachkompetenz: Die SchülerInnen sollen befähigt werden, problem- und handlungsorientierte Aufgabenstellungen technisch einwandfrei und zielgerichtet zu lösen.

### Ziele auf LehrerInnenebene:

Verbesserung der Methodenkompetenz: Vertiefung der Kenntnisse im handlungsorientierten Unterricht. Speziell mittels "problem based learning" und methodenreichen Lernaufgaben sollen konkrete Beispiele für den fachpraktischen Unterricht erstellt werden. Aspekte der Fremd- und Selbstbewertung durch die SchülerInnen sollen mit einbezogen werden.

Veränderung der Rolle: Von der tradierten Rolle des Lehrers zum Lernorganisator/Lernbegleiter.

### Verbreitung:

- 09. September 2013 Vorstellung Eröffnungskonferenz
- 18. Oktober 2013 Start Up an der Pädagogischen Hochschule Tirol
- 11. März 2014 IMST- Innovationstag an der Pädagogischen Hochschule Tirol
- 28. März 2014 IMST- Workshop an der Pädagogischen Hochschule Salzburg
- Homepage TFBS für Installations- und Blechtechnik
- Bachelorarbeit

### **Ergebnisse:**

Sämtliche Aufgabenstellungen und das Bewertungssystem haben sich sowohl für die SchülerInnen als auch für die Lehrperson sehr bewährt.

Lediglich der Zeitaufwand an einer Lehrgangsschule stellte sich als etwas schwierig heraus. Es wäre sehr sinnvoll, wenn der Problemlöseprozess (Theorie einer Aufgabenstellung) im fächerübergreifenden Theorieunterricht durch die SchülerInnen erarbeitet werden könnte.

### Ausblick:

Es werden in Zukunft nicht nur im Werkstättenunterricht sondern auch im theoretischen Fachunterricht problemlösende Aufgabenstellungen und Lernaufgaben eingesetzt.

Der Problemlöseprozess für den Werkstättenunterricht soll jedoch in Zukunft im theoretischen fächerübergreifenden Fachunterricht durch die SchülerInnen ausgearbeitet werden.

Unterrichtsfächer von LehrerkollegInnen sollen in den Problemlöseprozess ebenfalls mit eingebunden werden.

# Bilder von der Installationswand/Werkstätte:





