**INFORMATION**

zur Projektbesichtigung mit Foto- und Pressetermin

mit

**Bgm. Mag. Herbert Brunsteiner**

**Obmann des Vereins für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden**

**Mag. Christian Söser**

**Projektleiter 3D-Schnupperlabor & Leiter der Geschäftsstelle Vöcklabruck-Gmunden der Regionalmanagement OÖ GmbH**

**FH-Prof. Dr.Ing. Aziz Huskic**

**Professor for Production Engineering and Metal Forming &**

**Head of Department Production Engineering**

am Mittwoch, 4. Februar 2015, 10:00 – 11:30

im temporär eingerichteten 3D-Schnupperlabor an der FH Wels

zum Thema

**Schüler-Workshop im 3D-Schnupperlabor in der FH Wels:
400 SchülerInnen starten zweistufiges Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm**

**KURZFASSUNG**

**3D-Schnupperlabor startet**

Das Projekt „3D-Schnupperlabor“ entwickelt und implementiert ein zweistufiges Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm für SchülerInnen im Bereich 3D-Konstruktion & Entwicklung. In der ersten Stufe lernen die Schülerinnen und Schüler im Unterricht sowie im 3D-Schnupperlabor an der FH OÖ den Umgang mit 3D-CAD Design Software und Fertigungsmaschinen, um dort bereits eigene Produkte zu erzeugen. In der zweiten Stufe absolvieren die SchülerInnen regionale interaktive betriebliche 3D-Berufsorientierungsangebote, wo sie das Erlernte einsetzen.

Nach der Entwicklungsphase des Projekts findet nun von 2. bis 13. Februar 2015 das 3D-Schnupperlabor in den Forschungslaboren der FH Wels statt. In diesem Zeitraum besuchen etwa 400 SchülerInnen das didaktisch fundierte Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm in der FH. Danach nehmen die SchülerInnen an den dazugehörigen Technik-Berufsorientierungs-Touren bei regionalen Firmen im Zukunftsraum Vöcklabruck.Gmunden teil. Die Firmen öffnen ihre Forschungs- und Produktentwicklungslabors für die SchülerInnen und ermöglichen einen Einblick in den technischen Berufsalltag. 29 regionale Firmenpartner und 16 Schulen von der Volksschule bis zur HTL nehmen an dem Projekt 3D-Schnupperlabor teil.

Das Projekt wird gefördert von der FFG - Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft.

Projektträger ist der Verein für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden.

Projektpartner, und gleichzeitig mit dem Projektmanagement betraut, ist die RMOÖ-Regionalmanagement OÖ GmbH. Die Regionalmanagement OÖ GmbH will mit ihren Tätigkeiten die Attraktivität und Wettbewerbsfähigkeit der oberösterreichischen Regionen nachhaltig stärken. Um dieses Ziel zu erreichen, initiiert, unterstützt und begleitet die RMOÖ Projekte an der Schnittstelle von Schule und Beruf, im Bereich der Zu- und Rückwanderung von Arbeitskräften, in den Bereichen Qualifizierung und Ausbildung sowie zur stärkeren Verankerung der Unternehmen in ihrer Region. Pilotprojekte in den Bereichen Zukunftstechnologie und Innovation sowie die Vernetzung und Koordination von regionalen Bildungsangeboten sollen die Wettbewerbsfähigkeit der oberösterreichischen Regionen ebenso stärken wie die gezielte Nutzung des vorhandenen menschlichen und unternehmerischen Regionalkapitals. Die RMOÖ unterstützt Gemeinden, Unternehmen, Vereine und Verbände bei der Umsetzung ihrer Ideen und trägt so dazu bei, die oberösterreichischen Regionen weiterhin als attraktiven Wirtschaftsstandort und Lebensraum zu etablieren. **Infos auf** [**www.rmooe.at**](http://www.rmooe.at)

**Obmann Bgm. Herbert Brunsteiner:**

**Kooperativer Innovationssprung in der Region**

**Ausgangslage und Innovation durch das Projekt**

Für Kinder von vier bis sechs Jahren wurde im Zukunftsraum Vöcklabruck-Gmunden vom Verein für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden bereits 2008 mit dem Projekt „KET“ ein mobiles und innovatives Experimentier-Angebot zur Förderung ihrer Interessen im Bereich von Technik und Naturwissenschaft entwickelt, das mittlerweile in ganz OÖ tourt. Für Schülerinnen ab der 3. Klasse Volksschule wurde mit dem regionalen Projekt „SedA - Schüler erleben die Arbeitswelt“ in einigen Schulen ein spielerisches Berufsorientierungsangebot mit einem interaktiven Single-Touch-Infoterminal geschaffen.

„Das Projekt **3D-Schnupperlabor** ist die logische Fortsetzung dieser beiden Vorläufer-Projekte. Es handelt sich bei diesem Projekt um ein integriertes zweistufiges Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm für Schülerinnen und Schüler von der Volksschule bis zur Oberstufe, das mit Unterstützung von Hochschulpartnern und Firmenpartnern durchgeführt wird und einen regionalen Innovationssprung darstellt“, sagt der Obmann des Vereins für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden, Bürgermeister Herbert Brunsteiner. Schülerinnen und Schüler bekommen durch das für das Projekt eingerichtete 3D-Schnupperlabor Zugang zu professionellen High-Tech-Maschinen, Fertigungsverfahren und 3D-Konstruktions- und Entwicklungs-Know-How. ***„Damit können SchülerInnen ihre persönlichen Dinge entwickeln und herstellen, bevor sie dann bei Betriebsbesuchen erfahren, wie in einzelnen hochinnovativen regionalen Firmen angewandte Forschung und Produktentwicklung betrieben wird.“,*** erklärt Vereinsobmann Bgm. Brunsteiner. Die inhaltliche Fokussierung auf den Kompetenzschwerpunkt „3D-Konstruktion & Entwicklung“ im Projekt hat neben den weitentwickelten Kompetenzen vieler regionaler Betriebe auch mit dem enormen Hype der additiven Fertigungsverfahren zu tun. ***„Wir wollen mit diesem Projekt das Interesse an Technik und Forschung bei den Kindern wecken und ihnen die Möglichkeit geben, den Umgang mit High-Tech-Maschinen und Konstruktionssoftware zu probieren. Für die teilnehmenden Betriebe hat die Öffnung ihrer Forschungsräume für die Jugendlichen einen positiven Effekt bei der Suche nach zukünftigen Arbeitskräften. Die Kinder behalten in Erinnerung, in welcher Firma sie zu Besuch waren und denken bei der späteren Berufswahl an die Erfahrungen aus dem 3D-Schnupperlabor zurück“***, so Obmann Bgm. Brunsteiner über die Beweggründe des Projekts.

**Großes Konsortium zur Umsetzung der Idee notwendig**

„3D-Schnupperlabor“ wird von einem Konsortium abgewickelt, das alle notwenigen Kompetenzen, Erfahrungen und projektrelevanten Infrastrukturen zur Umsetzung der Projektagenden zur Verfügung hat. Konkret wickelt die Regionalmanagement OÖ GmbH mit Projektleiter Christian Söser für den Verein für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden das Projektmanagement ab. Die FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH mit dem Studiengang EntwicklungsingenieurIn Metall und Kunststofftechnik ist Fachexperte im Bereich 3D-Konstruktion und Entwicklung, der zugleich über die Lehr- und Forschungslabors des FH OÖ Studiengangs die Einrichtung der Projekt-Infrastruktur „3D-Schnupperlabor“ zur Verfügung stellt. Die pädagogische Hochschule Oberösterreich schafft die Brücke zwischen Fach-Know-how und der Schul- und Unterrichtsentwicklung. Die engagierten PädagogInnen aus den Partnerschulen erproben die Hands-On-Workshops im 3D-Schnupperlabor und erkunden die facheinschlägigen regionalen Firmenpartner aus der Praxis. ***„Schüler, Schulen, Hochschulen, Firmenpartner und die Region profitieren durch diese neue Form der Zusammenarbeit und das neue Vermittlungsformat.“***, freut sich Obmann Bgm. Brunsteiner über diese gelungene Regionalentwicklungsinitiative.

**Projektleiter Christian Söser, Regionalmanagement OÖ GmbH:**

**Erste Erfolgsbilanz**

Bereits nach einem halben Jahr Projektarbeit kann das 3D-Schnupperlabor auf eine erste Erfolgsbilanz zurückblicken. Das didaktisch fundierte Modell für das integrierte, zweistufige Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm mit SchülerInnen-Workshops und aufbauenden Technik-Berufsorientierungs-Touren bei regionalen Firmen ist fertig entwickelt. Die LehrerInnen-Vorbereitungsworkshops im temporär eingerichteten 3D-Schnupperlabor in den Lehr- und Forschungslabors der FH Wels wurde von den teilnehmenden Schulen absolviert. Zwischen 2. und 13. Februar 2015 werden mehr als 400 SchülerInnen das 3D-Schnupperlabor an der FH Wels besuchen und danach bis einschließlich Mai regionale Firmenpartner und deren angewandte Forschungs- und Produktentwicklungs- und Produktionsaktivitäten erkunden.

**29 regionale Firmenpartner und 16 Schulen haben sich zu einem Netzwerk formiert**

Für die Region ist bereits jetzt ein Kompetenznetzwerk mit 29 regionalen Firmenpartnern mit 3D-Technik-Berufsorientierungs-Schnupperangeboten entstanden. Zudem formieren sich die 29 regionalen Firmenpartner und 16 Schulen im 3D-Schnupper- und Experimentiernetzwerk des Vereins für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden und wollen über die Projektinhalte und -laufzeit hinaus zusammenarbeiten.

**Gemeinschaftsfilm als Berufsorientierungs-Infomedium für Schüler und Eltern produziert**

In dieser Firmen-/Schulkooperation ist bereits das erste konkrete Berufsorientierungs-Infomedium entstanden. Ein 16-minütiger Film vermittelt Schülern und Eltern die Inhalte von 3D-Konstruktion und Entwicklung und gibt Einblicke in die Unternehmenspraxis mehrere regionaler Firmenpartner. Link zum Film: <https://vimeo.com/117323686>

***„Durch das Projekt wird nun das regionale Stärke- und Kompetenzfeld 3D-Konstruktion & Entwicklung weiter ausgebaut. SchülerInnen und Eltern werden frühzeitig dafür sensibilisiert und begeistert.“***, so Söser.

**FH-Prof. Dr.Ing. Aziz Huskic**

**3D-Schnupperlabor wird pilotiert**

Die SchülerInnen-Workshops finden in den Labors des FH OÖ Studiengang „EntwicklungsingenieurIn Metall und Kunststofftechnik“ statt, die eigens als „3D-Schnupperlabor“ für den Zeitraum von den Schülerinnen und Schülern genutzt werden können. Dabei können 3D-Konstruktion & Entwicklungs-Kompetenzen (3D-Kopieren, 3D-Metall-/Gips-/Kunststoff-Druck, Werkstoffprüfung, …) vertieft und eigene Entwürfe mit professionellen Fertigungsmaschinen umgesetzt werden. SchülerInnen bekommen so Einblick in Forschungs-, Entwicklungs- und Fertigungstätigkeiten: Stereolithographie, 3D-Drucktechnik, selektives Lasersintern, selektives Maskensintern, selektives Stahlschmelzen, Fused Layer Modeling oder Layer Laminated Manufacturing und auch alle erdenklichen Verfahren zum Urformen, Umformen, Trennen, Beschichten, Fügen werden vermittelt.

Ein Schwerpunkt bei den SchülerInnen-Workshops wird in den Labors auch auf die additiven Fertigungsverfahren gelegt. Additive Fertigungsverfahren sind die neuen Techniken zur schnellen Herstellung von Prototypen, Werkzeugen und Fertigprodukten und zwar durch einen aufbauenden Fertigungsprozess. Die Materialien sind vielfältig: Polymere, Metalle, Keramiken, Papier und auch lebendes Zellgewebe. Ebenso vielfältig sind die Anwendungen und zwar in der Konstruktionstechnik, der Fertigungstechnik, der Medizin, der Archäologie, der Bekleidung, der Kunst und der Architektur. Der Zukunftsraum Vöcklabruck.Gmunden hat einen Kompetenzschwerpunkt auf diesem Thema, der regional unter dem Titel „3D-Konstruktion und Entwicklung“ zusammengefasst wird. Viele regionale hochinnovative und forschungsorientierte Unternehmen im Zukunftsraum Vöcklabruck.Gmunden haben weitentwickelte Kompetenzen in 3D-Computer Aided Design, speziell in der 3D-CAD-Datengenerierung, den Verfahren des 3D-Scannens oder der 3D-Präsentationstechnik. 3D-Schnupperlabor“ vermittelt in der ersten Stufe interaktiv und durch Hands-On Aktivitäten Kindern und Jugendlichen anwendungsorientiertes Wissen zu 3D-Computer Aided Design und Fertigungsverfahren und gibt ihnen vor allem den Freiraum, konkret an ihren eigenen Ideen zu arbeiten und diese umzusetzen.

In dieser ersten Stufe stellt „3D-Schnupperlabor“ Kindern und Jugendlichen Wissen, Werkzeuge, MentorInnen und Peers zur Verfügung, um in einem Freiraum selbst eigene Produkte zu konstruieren und zu erzeugen.

**RÜCKFRAGEN-KONTAKT**

**Mag. Christian Söser**

**Projektleiter 3D-Schnupperlabor**

**Regionalmanagement OÖ GmbH**

**Linzerstr. 46a**

**4810 Gmunden**

**Tel: 07612/20810-10**

**christian.soeser@rmooe.at**

**Anhang**

**Projektkonsortium 3D-Schnupperlabor**

Verein für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden

FH OÖ Studiengang EntwicklungsingenieurIn Metall und Kunststofftechnik

Regionalmanagement OÖ GmbH

Pädagogische Hochschule OÖ

EVO-tech GmbH

RO-RA Aviation Systems GmbH

Schrabacher Gmundner Metallwerkstätte

Ing. Paul Kretz (Einzelunternehmen)

**Liste der 16 Schulen im 3D-Schnupper- und Experimentiernetzwerk**

|  |  |
| --- | --- |
| HTL VöcklabruckBG/BRG Schloss Wagrain VöcklabruckNeue Mittelschule GmundenVolksschule Gmunden StadtPTS SchwanenstadtBG/BRG GmundenPTS VöcklamarktNeue Mittelschule/PTS Vorchdorf | NMS d. Franziskanerinnen VöcklabruckORG d. FranziskanerinnenNMS Laakirchen NMS FrankenmarktNMS VöcklabruckNMS St. Georgen i.A.AgrarBildungsZentrum SalzkammergutNMS Schörfling |

**Liste der 29 Betriebe im 3D-Schnupper- und Experimentiernetzwerk**

|  |  |
| --- | --- |
| abatec group AGAnorak MedienproduktionAqotec GmbHAsmag GmbHBHE ArchitekturBildungszentrum Lenzing GmbHCarvatech Karosserie & Kabinenbau GmbHDI Günther Humer GmbHEVO-tech GmbHframag Industrieanlagenbau GmbHGassner GmbHGIG Fassadenbau GmbHHDEMC Hessenberger GmbHHeson Metall- und Kunststofftechnik GmbHIng. Paul Kretz | Inocon Technologie Lenzing Technik GmbHMartin Plackner ‑ Werkstatt für Spiel und PädagogikMiba Gleitlager AGRoither Maschinenbau GmbH/AustropressenRO-RA Aviation Systems GmbHSchatzdorfer GmbH & Co KGSchrabacher - Gmundner Metallwerkstättese-austria GmbH & Co. KGSTIWA Holding GmbHStrobo Tech Johannes Strobl e.U.Voith Paper Fabrics GmbHWagner Kunststofftechnik GmbH |