**INFORMATION**

zur Pressekonferenz

mit

**Bgm. Mag. Herbert Brunsteiner**

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

**Mag. Christian Söser**

**Projektleiter 3D-Schnupperlabor**

**Markus Kaltenbrunner**

**Geschäftsführer der EVO-tech GmbH und Vorsitzender des 3D-Design Wettbewerbs für SchülerInnen**

am Mittwoch, 21. Jänner 2015, 13:30 – 14:30

im Stadtamt Vöcklabruck im Bürgermeisterbüro (1. Stock)

zum Thema

**Projekt 3D-Schnupperlabor:**

**erste Erfolgsbilanz und Start des neuen
3D-Design Wettbewerbs für SchülerInnen**

**KURZFASSUNG**

**3D-Schnupperlabor und 3D-Design Wettbewerb starten**

Nach einem halben Jahr Projektarbeit ist die Entwicklung des 3D-Schnupperlabors abgeschlossen. Das 3D-Schnupperlabor startet von 2. bis 13. Februar 2015 in den Lehr- und Forschungslabors der FH Wels erstmals in der Praxis. In diesem Zeitraum werden etwa 400 SchülerInnen das didaktisch fundierte Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm in der FH besuchen und an den dazugehörigen Technik-Berufsorientierungs-Touren bei regionalen Firmen teilnehmen. Die Firmen öffnen ihre Forschungs- und Produktentwicklungslabors für die SchülerInnen und ermöglichen einen Einblick in den technischen Berufsalltag. 29 regionale Firmenpartner und 16 Schulen nehmen an dem Projekt 3D-Schnupperlabor teil und haben als erste gemeinsame Aktivität einen Film als Berufsorientierungs-Infomedium für Schüler und Eltern produziert. Ihre Kreativität bei der 3D-Konstruktion können die Schüler und Schülerinnen beim neuen 3D-Design Wettbewerb, der im Rahmen des Projekts 3D-Schnupperlabor durchgeführt wird, unter Beweis stellen. Der 3D-Design Wettbewerb soll als nachhaltige, neue Vernetzungsform zwischen regionalen Betrieben und regionalen Schulen wirken.

Das Projekt **3D-Schnupperlabor** bietet ab der Volksschule bis zur Oberstufe mit Hilfe von Hochschulpartnern und Firmenpartnern ein integriertes zweistufiges Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm. Schulen und SchülerInnen in diesen Altersgruppen können nun konkrete Hands-On Aktivitäten in einem extra dafür geschaffenen Experimentierumfeld durchführen. Im 3D-Schnupperlabor bekommen sie Zugang zu professionellen High-Tech-Maschinen, Fertigungsverfahren und 3D-Konstruktions- und Entwicklungs-Know-How. Schüler können eigene Produkte entwickeln und herstellen, bevor sie dann bei den Firmenbesuchen erfahren werden, wie in innovativen regionalen Firmen angewandte Forschung und Produktentwicklung betrieben wird. Zur Umsetzung des Projekts arbeitet unter Trägerschaft des Vereins für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden und der Projektleitung durch die Regionalmanagement OÖ GmbH ein Konsortium aus FH OÖ Forschungs & Entwicklungs GmbH, pädagogische Hochschule Oberösterreich sowie Firmen- und Schulpartnern zusammen.

**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** schafft nun insofern einen regionalen Innovationssprung, indem ergänzend ab der Volksschule bis zur Oberstufe mit Hilfe von Hochschulpartnern und Firmenpartnern ein integriertes zweistufiges Technik-Experimentier- und Berufsorientierungsprogramm geschaffen wird. Schulen und SchülerInnen bekommen über das für das Projekt eingerichtete 3D-Schnupperlabore 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. ***„Sogar der Friseur erzählt von aktuellen Entwicklungen im 3D-Druckbereich und erklärt, welche Gegenstände er sich gerne selbst entwickeln möchte.“***, 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“ sicherstellt. 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:**

**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 nun fertig entwickelt. Zwischen 2. und 13. Februar 2015 werden mehr als 400 SchülerInnen das temporär eingerichtete 3D-Schnupperlabor in den Lehr- und Forschungslabors 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. ***„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. 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>

**Vorsitzender des 3D-Design Wettbewerbs Markus Kaltenbrunner:**

**3D-Design Wettbewerb für SchülerInnen startet**

Ziel des 3D-Design Wettbewerbs ist es, dass sich die SchülerInnen aktiv und kritisch mit ihrer Umwelt auseinander setzen und dabei Produktideen und Verbesserungen kreieren. Diese Ideen sollten für den Wettbewerb ausgearbeitet und in Form von Skizzen, Konstruktionen und Beschreibungen eingereicht werden. Dabei wird sowohl die Idee als auch deren technischer Reifegrad bewertet. Besonderes Augenmerk wird auf die Auswahl der Fertigungsmethoden, Materialien und die Argumentation der Fertigungsauswahl gelegt, sowie auf die Erklärung der Idee und des Innovationsgrats und der Marktdifferenzierung. ***„Dieses Format bietet eine nachhaltige, neue Vernetzungsform zwischen regionalen Betrieben und regionalen Schulen. Durch die Etablierung dieses professionellen, jährlichen 3D-Design Wettbewerbs für Schulen und SchülerInnen im Zukunftsraum Vöcklabruck.Gmunden werden regionale SchülerInnen zur intensiven Auseinandersetzung und zum Sammeln von Erfahrung mit 3D-Konstruktion und Entwicklung motiviert.“****,* so Kaltenbrunner.

Wünschenswert sind Gruppenarbeiten von 2-4 Personen, jedoch sind Einzelarbeiten auch möglich. Die Bewertungsgrundlagen sind für jede Schulstufe und Schulform dieselben, wobei jedoch auf das Alter und die Schulform in der Bewertung Rücksicht genommen wird. Es wird nach den drei Bewertungsgrundlagen Idee, technische Umsetzung und Dokumentation bewertet. Die SchülerInnen sollen als Einreichunterlage eine Kurzbeschreibung der Idee/Innovation samt Ausgangs- und Problemlage sowie eine technische Beschreibung der Gesamtlösung durch Skizzen, Funktionsbeschreibungen und Stücklisten liefern. Auch die Definition und Begründung der Fertigungsmethoden sowie der Materialauswahl der einzelnen Bauteile ist auszuarbeiten.

***„Die Schüler können mit diesem 3D-Design Wettbewerb ihren Forschungs- und Tatendrang stillen, indem sie ihre persönlichen Dinge herstellen. Darüber hinaus sollen auch Preise zum Mitmachen motivieren. Die drei Erstplatzierten erwarten Tablets und andere Sachpreise.“****,* so der Unternehmer Kaltenbrunner als Vorsitzender der Jury für den Wettbewerb. Die Jurysetzt sich aus Firmen- und Schulpartnern sowie Hochschulen auseinander.Die Prämierung und Preisverleihung mit den Sponsoren Gassner GmbH und EVO-tech GmbH erfolgt bei der Lehrlings- und Bildungsmesse 2015 in Vöcklabruck.

**Abschluss des Vorläuferprojektes „Fabrikatoren-Schule“**

**Offene 3D-Schullabors in Vorchdorf und Gmunden entstehen**

Zum Schluss ein kurzer Blick zurück zu den Anfängen in der Region. „3D-Schnupperlabor“ schließt nahtlos an das ebenfalls vom Verein für Regionalentwicklung in den Bezirken Vöcklabruck und Gmunden, vom Verein Otelo und von der EVO-tech GmbH getragene und von der Forschungsförderungsgesellschaft FFG geförderte Projekt „Fabrikatoren-Schule“ an, das gerade in die Zielgerade einbiegt. Dabei wurde die Zukunftstechnologie 2014 erstmals in Schulen der Region vorgestellt. AHS-Teams haben 3D-Drucker aus Bausätzen selber gebaut, erprobt und in anderen Schulen (NMS, VS) präsentiert. Zusätzlich 16 Schulen in der Region und in ganz Österreich haben mit je 1000 € Kooperationszuschuss ebenfalls Druckerbausätze anschaffen und damit experimentieren können. Die Pädagogische Hochschule OÖ hat ein erstes pädagogisch-didaktisches Konzept auf schule.at online verfügbar gemacht. Aus den bisherigen Erfahrungen im Unterrichtseinsatz konnte man sehen, dass es für mehrere gleichzeitig verfügbare Drucker braucht. In der letzten Pilotphase von „Fabrikatoren-Schule“ haben wir das beherzigt: Mit Hilfe von Sponsoren und Kommunen können nunmehr zwei offene Schullaboratorien mit je 8 3D-Druckern eingerichtet werden, eines – es ist schon fertig - in der NMS Vorchdorf, das zweite in der NMS Gmunden. Darüber berichten wir zum Projektabschluss gesondert. Das neue Schul- und Otelo-Labor in Vorchdorf wird bei einem Medienfrühstück mit Bildungs-Landesrätin Mag.a Doris Hummer präsentiert; am Mittwoch, 4. 2., 8.30 – 10.00 Uhr in der NMS Vorchdorf. Direkt anschließend findet am 4.2., 10.00 – 11:30, im temporären 3D-Schnupperlabor an der FH Wels die Projektbesichtigung „Schüler-Workshop im 3D-Schnupperlabor in der FH Wels“ mit Foto-/Pressetermin statt. Darüber hinaus wird Otelo bei einer Veranstaltung am 12.2. mit prominenten Gästen erörtern, welche Auswirkungen 3D-Druck auf das Wirtschaftsleben in der Region haben kann und wird.

**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 MetallwerkstätteSeele Austria GmbH & Co KGSFK Tischler GmbHSTIWA Holding GmbHStrobo Tech Johannes Strobl e.U.Voith Paper Fabrics GmbHWagner Kunststofftechnik GmbH |