



»Techniklernwelten: ein neues, integratives und adaptierbares Konzept für Bildung mit Zukunft«

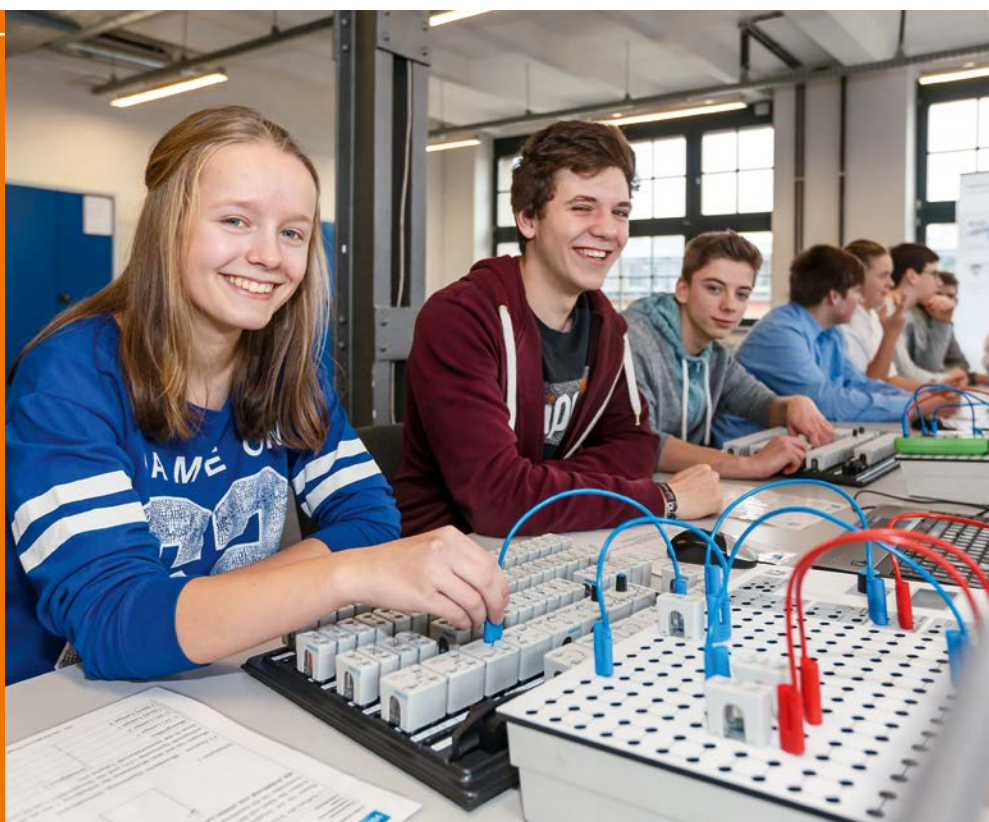
Modular aufgebautes Konzept zur optimalen Vermittlung von technischem Grundwissen für Jugendliche sowie Weiterbildungsangebot für Lehrende vor Ort

1. Preis 2016

VDI-GaraGe gemeinnützige GmbH Leipzig

Unsere Vision

Technische Bildung ist ein wesentlicher Bestandteil der ganzheitlichen Erziehung, der Allgemeinbildung und unserer Kultur. Mit dem Wissen um die rasante Entwicklung von Technik, den modernen Technologien und dem Einfluss auf die gesellschaftliche Entwicklung sehen wir es als unsere Aufgabe, technischer Bildung mehr Raum und Aufmerksamkeit zu geben.



Zielgruppe

- Jugendliche als Hauptzielgruppe
- Lehrerinnen und Lehrer verschiedener Schularten

Projektziele

- Konzepterstellung für ein innovatives regionales Bildungszentrum, das nach einheitlichem Grundmodell, aber regional modifizierbar in verschiedenen Kommunen aufgebaut werden kann
- langfristige Unterstützung der Nachwuchsgewinnung und -förderung, insbesondere für Unternehmen der Region

Kontakt

VDI-GaraGe gGmbH
Dr. Angelika Träger-Nestler
Karl-Heine-Straße 97
04229 Leipzig

Tel. 0341 870860
kontakt@g-a-r-a-g-e.biz
www.g-a-r-a-g-e.com

Projektbeschreibung

Projektidee und -ziel

Die VDI-GaraGe Leipzig verzeichnet jährlich rund 80 000 Besucher, die die unterschiedlichsten Lehr- und Lernangebote im Bereich der technischen Bildung und Berufsorientierung nutzen. Arbeit und Produktion, Transport und Verkehr, Bauen und Wohnen, Information und Kommunikation sowie Versorgung und Entsorgung sind Themengebiete, die als Kernkompetenz technischer Bildung an Jugendliche vermittelt werden sollen. Angepasst an die Erfahrungen der jungen Lernenden, ihre Lebenswelt, ihr Wissen, ihre Interessen und Neigungen werden verschiedene Programme und Projekte angeboten. Diese sind sowohl im Rahmen der schulischen Ausbildung als auch in der Freizeit nutzbar. Pädagogisches Ziel ist die Entwicklung der Fach-, Handlungs- und Sozialkompetenzen der jugendlichen Teilnehmenden mit dem Ziel einer langfristigen Nachwuchsgewinnung und -förderung für regionale Unternehmen. Zudem werden Weiterbildungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten für Lehrende angeboten. Eine fachliche Begleitung durch Betreuer der VDI-GaraGe führt zur Entlastung der Schulen und fördert Kontakte für und mit Unternehmen.

Das Konzept »Techniklernwelten«

Im Projekt wurde ein bisher einzigartiges, neues und reales Techniklernkonzept entwickelt sowie konzeptionell und räumlich umgesetzt. Dieses wird als Best-Practice-Modell deutschlandweit zur Verfügung gestellt und soll als Alternative zu vielen Einzelangeboten gesehen werden. Das modular aufgebaute Konzept steht für ein zeitgemäßes Kennenlernen und Erleben von Technik, Berufen im Ingenieur- und Technikbereich sowie Unternehmensabläufen. Aktives Forschen und Arbeiten sollen dazu beitragen, Veränderungen erlebbar zu machen sowie Interesse und Motivation für die Gestaltung der Zukunft zu wecken. Darüber hinaus wurden gesellschaftsrelevante Zukunftstechnologien über ein Szenario abgebildet und in das Konzept aufgenommen. Damit bietet das Konzept mehr Motivation und Inspiration für die Nutzer, ein pädagogisch ausgereiftes Vorgehen, ein Höchstmaß an Handlungsorientierung und Flexibilität

für die Lernenden. Es stellt zugleich einen Beitrag zur Digitalisierung der Bildung in Sachsen dar. Der Transfer des Projektes in andere Städte wird vorbereitet, wodurch dessen Nachhaltigkeit gefördert wird.

Ein Grundmodell und seine Anwendung

Auf der Grundlage einer Analyse der Lehrpläne für Technik- und Naturwissenschaften sowie angrenzender Lernbereiche wurde ein Grundmodell mit verschiedenen Lernwelten erarbeitet. Sowohl das Grundmodell als auch die modularen Erweiterungen gliedern sich in Themenbereiche. Sie umfassen die Erlebnis- und Techniklernwelten »Werkstoffe und Materialien«, »Elektrotechnik und Elektronik«, »Automatisierungstechnik – Industrie 4.0«, »Bionik«, »Robotik«, »Informations- und Kommunikationstechnik« sowie »Ressourcen«. Die Themenbereiche stellen unterschiedliche Lehr- und Lernangebote zur Nutzung zur Verfügung. Mittels einer für sie geschaffenen »Unternehmens- und Berufswelt« erwerben junge Lernende beispielsweise Wissen über Fertigungs- und Verfahrensabläufe. Und in einer »transparenten Fabrik« (Industrie 4.0) erleben sie selbst, wie spannend Technik und Naturwissenschaften sein können.

Arbeitsformen und Methoden

Für die konkreten Unterrichtseinheiten wurden und werden Handlungsabläufe und Handreichungen für Lehrende und Lernende erarbeitet bzw. vorhandenes Material aufbereitet und modifiziert. Die nach Altersstufen und Technikbereichen neu konzipierten, modular aufbereiteten Lehrprogramme können der jeweiligen Situation entsprechend modifiziert werden. Sie sind angepasst an die Bildungsbedarfe der Lernenden, an das zur Verfügung stehende Zeitvolumen sowie an die zu nutzenden Unterrichtseinheiten. Dadurch wird eine interessante, aktuelle und zukunftsorientierende Vermittlung technischer Bildung möglich.



App »ZEITFENSTER. Friedliche Revolution Leipzig«

Eine Augmented-Reality-App für zeitgemäßes historisches Lernen

2. Preis 2016

Universität Leipzig, Historisches Seminar, Professur für Geschichtsdidaktik

Unsere Vision

Wir möchten Geschichte auf innovative und zeitgemäße Weise vermitteln. Die Technik Augmented Reality bietet neue Möglichkeiten, sich historischen Ereignissen und Orten anzunähern. Dabei wird das Smartphone zur »Zeitmaschine« im Hosentaschenformat und die Stadt Leipzig zum »virtuellen Museum« an der Schnittstelle von Vergangenheit und Gegenwart.



Zielgruppe

- Jugendliche, insbesondere Schulgruppen
- an Geschichte interessierte Bürgerinnen und Bürger aus Leipzig und Umgebung
- Tourismuskäste aus dem In- und Ausland

Projektziele

- Bereicherung der Erinnerungskultur in Leipzig um ein innovatives Format der Geschichtsvermittlung
- Sensibilisierung für »Spuren« der Geschichte am historischen Ort
- Erinnerung an die friedliche Revolution in Leipzig
- Wecken von Interesse an Geschichte

Kontakt

Universität Leipzig
Historisches Seminar
Professur für Geschichtsdidaktik
Prof. Dr. Alfons Kenkmann
Beethovenstraße 15
04107 Leipzig

Tel. 0341 9737090
zeitfenster@uni-leipzig.de
www.zeitfenster.uni-leipzig.de

Projektbeschreibung

»Zeitmaschine« im Hosentaschenformat

Die App »ZEITFENSTER. Friedliche Revolution Leipzig« ist eine Zeitreise in die Umbruchzeit rund um das Jahr 1989. An 25 Orten der Leipziger Innenstadt, sogenannten Zeitfenstern, sind historische Fotografien auf dem Smartphone oder Tablet perspektivisch genau abrufbar. Ein interaktiver Abgleich mit der aktuellen Kameraperspektive ermöglicht ein Verschmelzen der Zeithorizonte und macht historischen Wandel greifbar. Zudem haben Nutzerinnen und Nutzer die Gelegenheit, sich umfassend über die Geschichte der friedlichen Revolution in Leipzig zu informieren. Dazu können sie in einem multimedialen Schatz von 300 Originalquellen wie Dokumenten der Stasi, der Leipziger Bürgerbewegung oder zeitgenössischem Video-, Audio- und Fotomaterial stöbern.

Geschichte fundiert und zeitgemäß

Bei der Konzeption und Umsetzung der App wurden wissenschaftliche Kriterien und technische Ansprüche miteinander vereint. Das Team der Geschichtsdidaktik der Universität Leipzig recherchierte in den Beständen des Archiv Bürgerbewegung Leipzig e.V. und der Behörde des Bundesbeauftragten für die Unterlagen der Staatssicherheit der ehemaligen DDR, Außenstelle Leipzig, um ein quellenorientiertes, vielschichtiges und ausgewogenes Bild der friedlichen Revolution zu präsentieren. Kurze Autorentexte entsprechen dem aktuellen Stand der Forschung und bieten zugleich einen kompakten und verständlichen Einblick in ein wichtiges Kapitel der Zeitgeschichte.

Nutzerorientierte Bedienung

Für ein möglichst benutzerfreundliches Geschichtserlebnis sorgen eine intuitive Bedienoberfläche, eine integrierte Navigationsfunktion sowie die Möglichkeit, die App auch offline zu nutzen.

Durch die großzügige Unterstützung der Bundesstiftung zur Aufarbeitung der SED-Diktatur steht mit der App »ZEITFENSTER« ein kostenfreies Angebot in den Sprachen Deutsch und Englisch zur Verfügung. Dabei erkennt die App während des Downloads automatisch die Spracheinstellung des Nutzers und übernimmt diese selbstständig.

Das Angebot steht für die beiden gängigsten Betriebssysteme iOS und Android zur Verfügung.

Erforschung historischer Lernprozesse

Das Hauptziel des Projektes besteht in der wissenschaftlichen Begleitung der Erforschung historischer Lernprozesse im Zeitalter des »digitalen Wandels«. Parallel zur allgemeinen Nutzung durch die Öffentlichkeit werden an der Professur für Geschichtsdidaktik empirische Tests zum Nutzerverhalten von jungen Lernenden durchgeführt. Diese sollen Aufschluss darüber geben, welche Potenziale digitale Techniken für das Geschichtslernen bieten und wie sich Jugendliche die Ereignisse der Vergangenheit ihrer Stadt mit Hilfe von Smartphone und Tablet erschließen.



gefördert von

**BUNDESSTIFTUNG
AUFARBEITUNG** 

Mit freundlicher Unterstützung von

ABL Archiv
Bürgerbewegung
Leipzig e.V.

 Der Bundesbeauftragte für die Unterlagen
des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen
Deutschen Demokratischen Republik

UNIVERSITÄT LEIPZIG

 DieProduktMacher

Kontakt | Antragsberatung | Informationen

Sächsisches Bildungsinstitut | Dresdner Straße 78 c | 01445 Radebeul | Telefon 0351 8324-313

kontakt@sbi.smk.sachsen.de | www.bildung.sachsen.de/innovationspreis



»Logbuch Generationswechsel«

Ein modularisiertes Weiterbildungsangebot für kleine und mittlere Unternehmen in Sachsen

3. Preis 2016

LIWF – Leipziger Institut für angewandte Weiterbildungsforschung e.V.

Unsere Vision

Wir wollen kleine und mittlere Unternehmen in Sachsen (KMU) für »weiche« Faktoren im Generationswechsel sensibilisieren und dazu beitragen, dass der Nachfolgeprozess als Chance für das Unternehmen wahrgenommen wird. Unser modularisiertes Weiterbildungsangebot liefert passgenaue Unterstützungsformate zu verschiedenen für den Generationswechsel bedeutsamen Themen.



Zielgruppe

- Führungskräfte in kleinen und mittleren Unternehmen
- Personen, die ein Unternehmen weiterführen wollen
- Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Unternehmens

Projektziele

- Sensibilisierung von Führungskräften für ihren eigenen Weiterbildungsbedarf
- Aufzeigen von Möglichkeiten durch Weiterbildung
- Entwicklung passgenauer Weiterbildungsangebote
- Abbau von Zugangshemmnissen und Vernetzung
- Sichtbarmachen von Kompetenzentwicklung

Kontakt

Leipziger Institut für angewandte Weiterbildungsforschung e.V.
Silas Steinhilber
Jahnallee 59
04109 Leipzig

info@liwf.de
www.liwf.de

Projektbeschreibung

Strategie

Auf der Grundlage einer umfassenden Bedarfsermittlung entstehen spezifische Weiterbildungsangebote für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) im Generationswechsel. Dabei richtet sich der Blick nicht nur auf Seniorinnen und Senioren sowie Juniorinnen und Junioren, sondern ebenso auf die gesamte Belegschaft. Der innovative Ansatz besteht darin, die Belegschaft nicht nur als Betroffene, sondern als Beteiligte im Nachfolgeprozess aufzufassen. Mit dem »Logbuch Generationswechsel« soll ein Perspektivwechsel angeregt werden. Deshalb stehen Weiterbildungsformate im Mittelpunkt, in denen alle im Nachfolgeprozess Beteiligten zusammenkommen und gemeinsam den Wandel gestalten. Dabei können Kompetenzen entwickelt werden, die sie nicht nur im Generationswechsel, sondern auch darüber hinaus in ihrer Arbeit voranbringen. Dem Prinzip der aufsuchenden Bildungsarbeit folgend wird ein Großteil der Angebote in den Unternehmen vor Ort durchgeführt.

Die Konzeption eines modularisierten Weiterbildungsangebots

Ausgehend von fundierten Bedarfshypothesen und einer Marktanalyse wurden innovative Weiterbildungsangebote entwickelt, die sich in fünf Module unterteilen. Im Fokus dieser Angebote stehen vor allem zwischenmenschliche und emotionale Aspekte, die im Nachfolgeprozess eine erfolgsentscheidende Rolle spielen.

Jedes Angebot baut grundsätzlich auf die Erfahrungen der Teilnehmenden auf und bearbeitet aktuelle und konkrete Beispiele aus deren beruflichem Alltag. Das erleichtert den unmittelbaren Lerntransfer aus dem Seminarkontext. Im Rahmen des Mentorings sowie der informellen Austauschangebote werden Erfahrungen und Problemlösungen aller Beteiligten einbezogen.

Jedes Angebotsformat stellt eine spezielle Arbeitsform dar und umfasst spezifische Methoden. Dabei handelt es sich um Weiterbildungsangebote, die je nach Bedarf und Nachfrage individuell ausgestaltet werden. Sie werden entweder als offene Veranstaltungen für verschiedene Unternehmen oder als Inhouse-Veranstaltung für ein Unternehmen konzipiert und durchgeführt.

Die Gestaltung und Anwendung des »Logbuchs«

Eng mit dem Weiterbildungsangebot verzahnt ist das »Logbuch«, ein Instrument, mit dem Bedürfnisse geweckt, Angebote unterbreitet und individuelle Lernerfolge sichtbar gemacht werden sollen. Wie ein klassisches Logbuch gibt es Orientierung im Verlauf der unternehmerischen Reise und dokumentiert einzelne Etappen. Fragen regen zur Reflexion an und machen auf Lerngelegenheiten im Prozess und den möglichen individuellen Bedarf aufmerksam. Gleichzeitig werden einzelne Module und Angebote aufgelistet, aus denen die Unternehmen je nach Phase des Übergabeprozesses und der Ausgangslage wählen können.

Netzwerkpflege und Bekanntmachung des Angebots

Das Logbuch wird an sächsische KMU verteilt und die Zielgruppen werden direkt angesprochen. Eine Kooperation zwischen Weiterbildungseinrichtungen wie die Volkshochschule Leipzig und der Sächsische Volkshochschulverband und Unternehmen sowie den Handwerkskammern trägt zur Verankerung des Projekts bei. Zusätzlich sollen interdisziplinäre wissenschaftliche Fachtagungen und unternehmensnahe Podien zur Verbreitung des Angebots genutzt werden.

Durchführung und Evaluation einzelner Angebote und des »Logbuchs« selbst

Um die Zielstellung des Projekts zu erfüllen, wird bei der Durchführung der Veranstaltungen kompetentes Personal eingesetzt sowie eine umfassende Evaluation durchgeführt. Die persönliche Beratung interessierter Unternehmen sowie die passgenaue Ausgestaltung der einzelnen Workshops und Seminare stellen sicher, dass die Bedürfnisse der Lernenden berücksichtigt werden. Neben den Veranstaltungen selbst wird auch das Instrument »Logbuch« begleitend und abschließend nach qualitativen und quantitativen Parametern evaluiert.

»HZDR-Technikerakademie – Aus der Praxis in die Praxis«

Fachspezifische und fachübergreifende Weiterbildung am Helmholtz-Zentrum
Dresden-Rossendorf (HZDR)

3. Preis 2016

Sächsische Bildungsgesellschaft für Umweltschutz und Chemieberufe Dresden mbH

Unsere Vision

Wir schaffen mit unserem Engagement für Chancengleichheit in der betrieblichen Weiterbildung eine neue Qualität für das lebenslange Lernen in Unternehmen.

Unser Schlüssel: »Kollegen lernen von Kollegen« und Fachexperten/-innen werden als Lehrende erwachsenpädagogisch begleitet.

Daraus wächst eine kollegiale betriebliche Lern- und Kommunikationskultur, die zum Weiterlernen anregt, die Arbeitszufriedenheit erhöht und die Identifikation aller Beteiligten mit »ihrem« Unternehmen unterstützt.



Zielgruppe

- wissenschaftsunterstützendes technisches Personal am HZDR
- wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Forschungszentrums als Lehrende
- technische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter anderer regionaler Forschungseinrichtungen

Projektziele

- Fachwissen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter arbeitsplatzbezogen aktuell halten
- Know-how am Forschungsstandort multiplizieren
- Verstärkung der Kooperation und Vernetzung der Kolleginnen und Kollegen innerhalb des HZDR
- Etablieren der HZDR-Technikerakademie mit regelmäßig stattfindenden Weiterbildungsangeboten

Kontakt

Sächsische Bildungsgesellschaft für
Umweltschutz und Chemieberufe
Dresden mbH
Uta Lichtenstein
Gutenbergstraße 6
01307 Dresden

Tel. 0351 4445-758
u.lichtenstein@sbgdd.de
info@sbgdd.de
www.sbgdd.de

Projektbeschreibung

Engagement für Chancengleichheit in der betrieblichen Weiterbildung

Spitzenforschung kann nur gelingen, wenn gut geschulte Technikerinnen und Techniker Hand in Hand mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern arbeiten. Mit der gemeinsam von den Kooperationspartnern Sächsische Bildungsgesellschaft für Umweltschutz und Chemieberufe Dresden mbH (SBG) und Helmholtz Zentrum Dresden-Rossendorf e.V. (HZDR) konzipierten HZDR-Technikerakademie erhält nun die fachspezifische und fachübergreifende Weiterbildung des wissenschaftsunterstützenden technischen Personals einen besonderen Stellenwert.

Die Erhöhung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit motiviert das größte ostdeutsche Forschungszentrum, als lernendes Unternehmen neue Wege bei der Mitarbeiterentwicklung des wissenschaftsunterstützenden technischen Personals zu gehen. Das HZDR verspricht sich von der Etablierung der HZDR-Technikerakademie eine bessere Nutzung vorhandener Potenziale und Qualifikationen beim technischen Personal, eine Verstärkung der Kooperation innerhalb des HZDR und eine spürbar positive Innen- und Außenwirkung.

Institutionalisiertes Angebot als dauerhafter Beitrag zur Mitarbeiterentwicklung

Für die rund 200 technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des HZDR wurde ein umfassendes betriebliches Weiterbildungsprogramm erarbeitet, welches neue Elemente der arbeitsplatzbezogenen Fachkunde berücksichtigt, mit fachübergreifenden Angeboten sinnvoll bündelt und mittels vielfältiger Arbeitsformen zeitgemäß präsentiert. Zweck ist es, praxisnah spezielle Themengebiete zu vermitteln, das durch die Erstausbildung vermittelte Fachwissen aktuell zu halten und durch Fach- und Sachbezüge zum Helmholtz-Zentrum bedarfsgerecht anzureichern. Das Projekt zur Initiierung eines betrieblichen Weiterbildungsprogramms wurde mit der Absicht gestartet, stetige, zyklisch stattfindende Angebote am Zentrum zu etablieren.

Die Lehrenden als Schlüssel zur Qualität von innerbetrieblicher Weiterbildung

Das Besondere an der Akademie ist die Praxisnähe, denn hier gilt: »Kollegen lernen von Kollegen.« Im Rahmen der HZDR-Technikerakademie werden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Forschungszentrums als Fachexpertinnen und Fachexperten zu Lehrenden. Das Konzept schließt die erwachsenenpädagogische Begleitung durch ein Expertenforum, die Ermittlung von Weiterbildungsbedarfen und die Evaluation der Lehrveranstaltungen ein. Betriebliche Erfahrungsträgerinnen und Erfahrungsträger als Lernbegleitung einzubeziehen wird so als wichtiges Gestaltungsmittel zur Entfaltung von Lernsituationen im Umfeld betrieblicher Arbeitsprozesse genutzt.

Arbeitserfahrungen und Know-how werden durch die HZDR-Technikerakademie multipliziert. So kann es gelingen, eine kollegiale betriebliche Lern- und Kommunikationskultur zu etablieren, die zum Weiterlernen anregt bzw. motiviert, die die Arbeitszufriedenheit erhöht und die Identifikation aller Beteiligten mit »ihrem« Forschungszentrum unterstützt.

Eine neue Qualität in der betrieblichen Weiterbildung

Die beiden Kooperationspartner stellen mit der Technikerakademie ein erprobtes Kooperationsmodell zwischen Unternehmen, Bildungsdienstleister und Universität breiten Interessengruppen für die Übertragung und die Anwendung auf vergleichbare Situationen zur Verfügung. Insbesondere die richtungsweisende Konzeption für unternehmensbezogene und bedarfsgerechte Weiterbildung »von Kollegen für Kollegen« mit der begleitenden Konzeption zur erwachsenendidaktischen Qualifikation von betrieblichen Fachexpertinnen und Fachexperten als Lernbegleitung ist qualitativ neuartig.

Die erarbeiteten Konzepte der HZDR-Technikerakademie eignen sich in besonderer Weise zur Übertragung auf andere Forschungseinrichtungen auf regionaler Ebene und auf die Standorte der Helmholtz-Gemeinschaft deutschlandweit. Die derzeitigen Aktivitäten erschließen zusätzlich weitere Branchen für neue Bildungscluster.

Kontakt | Antragsberatung | Informationen

Sächsisches Bildungsinstitut | Dresdner Straße 78 c | 01445 Radebeul | Telefon 0351 8324-313

kontakt@sbi.smk.sachsen.de | www.bildung.sachsen.de/innovationspreis