



#### Zukunft der Berufe ZDH stellt nächste Generation im Handwerk vor

#### **Best Practice** Förderung leistungsstarker IT-Fachkräfte macht Schule





1 TITELTHEMA

Ausbildung wünschen.

"Weltmeisterlich ausbilden" bedeutet für mich, Begeisterung für meinen Beruf zu vermitteln sowie fachliche und soziale Kompetenzen zu verknüpfen." – Thomas Holzmann, Bundestrainer im zur kompetenzorientierten Bildung. Skill Schwerfahrzeugtechnik, ist einer von zahlreichen engagierten Experten. WorldSkills Germany fragte, warum diese sich für die berufliche Bildung engagieren und was sie sich für die Zukunft der

Das Unternehmen Tricat setzt mit virtuellen 3D Lern- und Arbeitswelten auf den Wandel von der wissensbasierten

#### 3 INTERNATIONALE WETTBEWERBE

Mit insgesamt 17 Auszeichnungen landete Deutschland bei den EuroSkills Budapest 2018 zum wiederholten Mal unter den Top 5 im europäischen Vergleich.

NEWS	
Praktische Berufsorientierung für Schül	er
aus Altensteig, Spannung und Visionäre	es
auf der didacta 2019 und Umzug der	
WorldSkills Germany-Geschäftsstelle	
BERUFLICHE BILDUNG	
Interview mit Prof. Dr. Michael Heister.	

Hubert Romer über die Förderung

**TITELTHEMA** 

**STANDPUNKT** 

Leistungsstarker

Weltmeisterlich ausbilden

Abteilungsleiter im Bundesinstitut für Berufsbildung, über Leistungsstarke und Leistungsschwache in der beruflichen Bildung

**ENGAGEMENT** Die persönliche Geschichte des Steinmetz-Chef-Experten Aaron Knust

BEST PRACTICE Stefan Dietl, Ausbildungsleiter der Festo AG & Co. KG, über das "Lernen im Wettbewerb"

Vernetzung, Digitalisierung, Multimedialität – die Multi-Media Berufsbildenden Schulen in Hannover

BEST PRACTICE

**INTERNATIONALE WETTBEWERBE** Deutschland behauptete sich bei den Euro-Skills erfolgreich gegen eine starke europäische Konkurrenz

#### **DIGITALES**

In virtuellen 3D-Welten und mit Avataren Kompetenzen erwerben

#### **ZUKUNFT DER BERUFE**

Handwerk. Die nächste Generation. - Das ZDH zeigt, was kommt

#### **LEISTUNGSZENTREN**

Erasmus+ – als Bildungseinrichtung jetzt Fördergelder sichern

#### **NACHGEFRAGT**

... bei den Medien: In den Redaktionen fehlt häufig die Lobby für die berufliche Bildung

12

Kommende Wettbewerbe und weitere Veranstaltungen im Überblick

#### **NETZWERKE**

BANG - Innovatives Netzwerk für mehr Fachkräfte

#### **ONLINE**

WorldSkills Germany in den sozialen Medien

#### MITGLIEDER UND PARTNER

Eine starke Gemeinschaft

# Weltmeisterlich ausbilden

Warum es sich lohnt, leistungsstarke Fachkräfte zu fördern



Jedes Jahr engagieren sich zahlreiche Menschen in der beruflichen Bildung für die Förderung junger Fachkräfte. Bei WorldSkills Germany sind über 40 Experten als Bundestrainer aktiv. Sie bereiten die deutschen Teilnehmer auf die internationalen Berufswettbewerbe vor, organisieren selbst regionale und nationale Wettbewerbe und setzen sich für eine größere Anerkennung der dualen Ausbildungsberufe in der Öffentlichkeit ein. Diese Experten investieren Zeit, Wissen und Erfahrung in die für Deutschland wichtige Nachwuchsförderung – in eine weltmeisterliche Ausbildung.





Marcus Rasim, Bundestrainer im Skill Gesundheits- und Sozialbetreuung holte mit Teilnehmerin Elisabeth Hölscher bei den Euro-Skills Budapest 2018 den Europameistertitel

"Gerade in unserem Berufsbild der Pflege sind öffentliche Berichterstattungen geprägt von negativen Schlagzeilen. Ich möchte dazu beitragen, dass das Bild des Pflegeberufes den Stellenwert erlangt, den er meiner Meinung nach auch verdient. 132.000 Auszubildende geben tagtäglich das Beste für die schwächsten Mitglieder in unserer Gesellschaft (für kranke, alte und pflegebedürftige Menschen). Dies auch öffentlich bewusst zu machen braucht ein deutliches Ausrufezeichen.



Gefördert von





# "Wir kümmern uns um Randgruppen"

# Liebe Worldskills-Freunde und -Partner



"Wir kümmern uns um Randgruppen" war kürzlich meine Antwort auf die Frage eines Journalisten, was WorldSkills Germany so macht. Sofort hellte sich dessen Blick auf. "Das finde ich ja toll. Das ist wichtig", erwiderte er. Und ich stimmte ihm zu: "Ja, Talente und Begabte sind in unserer Gesellschaft in der Vergangenheit an den Rand gedrängt worden." Sofort bemerkte ich den sich distanzierenden Blick meines Gegenübers. Das hatte er nicht erwartet.

Ich erläuterte ihm dann aber, worum es uns geht und wofür wir stehen: In den vergangenen Jahren wurde der Fokus stark auf die mittlere Begabung und auf jene gesetzt, die besonderer Unterstützung bedürfen. Das ist wichtig und gut. Das soll auch nicht verändert werden.

Darüber hinaus jedoch müssen wir die Talente fördern, die ebenfalls einer besonderen Stimulierung bedürfen. Denn, indem wir junge Menschen mit WorldSkills-Trainings fördern und fordern, können wir ihnen gleichzeitig individuelle Hilfe zukommen lassen. Diese Talente werden zu Leitfiguren und zu Vorbildern für andere in ihrer Altersgruppe. Das verstehen wir unter dem Begriff "Weltmeisterlich ausbilden": alle mitnehmen, niemanden am Rande stehen lassen.

Diese Leistungsträger können in der Zukunft wichtige Stützen in unserem Bemühen werden, junge Fachkräfte für die berufliche Bildung zu begeistern und sie kompetent auszubilden. Sie sind unsere Multiplikatoren! Nutzen wir gemeinsam die Chance, öffnen wir uns weitsichtigen und längerfristigen gemeinsamen Zielen. Sie werden über kurz oder lang auf das Konto aller Partner einzahlen.

Wer heute noch lamentiert und sich über die scheinbar fehlenden politischen Unterstützungen beklagt, wird in der Zukunft Schwierigkeiten bekommen. Es gilt, selbst anzupacken und das, was man selbst tun kann, auch umzusetzen. Das Eine fügt sich dann zum Anderen.

Wir sind bereit und stellen WorldSkills als Plattform für alle Partner zur Verfügung – im Spitzensport, wie auch im Breitensport, somit bei der täglichen Ausbildung in Ihren Betrieben.

Fordern Sie uns, es ist uns eine Freude, dies mit Ihnen zu realisieren!

Herzlichst, Ihr Hubert Romer

#### Wohin geht's im Berufsleben?

Mit der Berufsorientierungsmaßnahme "Entdecke Deine Talente" gab WorldSkills Germany einmal mehr Schülern, diesmal der Hohenbergschule-Werkrealschule Altensteig, die Möglichkeit, interaktiv ihre eigenen Kompetenzen zu erkennen und einen

> zu ihnen passenden Beruf zu finden.

"Das Selbermachen, das aktive Sich-ausprobieren, das Erkunden, was kann ich gut – und was eher nicht, steht beim Projekt "Entdecke Deine Talente" im Mittelpunkt. Die Schüler bekommen so einen Eindruck, über welche Fähigkeiten und Interessen sie verfügen, und ob sie für bestimmte Tätigkeiten geeignet sind – eine nicht unwich-

tige Voraussetzung für die spätere Berufswahl", so Hans-Joachim Pröchtel, Bildungspolitischer Referent von WorldSkills Germany. Ausgehend von sechs verschiedenen Kompetenzfeldern – u. a. kreativsprachlich (z. B. Florist/in), handwerklich-technisch (z. B. Anlagenmechaniker SHK) oder pädagogischhelfend (z. B. Altenpfleger/in) — wurden sechs praktische Arbeitsstationen entwickelt, die die Schüler durchliefen. "Ich finde gut, dass man alles ausprobieren und selbst etwas herstellen kann. Am Besten hat mir das Kompetenzfeld mit der Floristin gefallen", sagte ein Schüler der Hohenbergschule Altensteig.

#### Spannend und visionär: Bildungsmesse didacta 2019

Gemeinsam mit den Besuchern der didacta wird WorldSkills Germany vom 19. bis 23. Februar 2019 in Köln das Erfolgskonzept "Lernen im Wettbewerb" in vielen Facetten erlebbar machen. So finden während der Messe die Deutschen Meisterschaften in der Berufsdisziplin Mechatronik statt. Junge Fachkräfte bis 25 Jahre stellen in Zweierteams ihr Können unter Beweis, um sich für die Weltmeisterschaften der Berufe im August 2019 im russischen Kasan zu qualifi-



zieren. Darüber hinaus präsentieren die Sieger des bundesweiten Wettbewerbs "Digital Youngsters 2018" ihre Vision von der Ausbildung der Zukunft. Eine interaktive WorldSkills-Fläche bietet den Messegästen Raum zum Austausch und auch zur Erholung. Genießen Sie im "WorldSkills-Kino" unsere neuesten TV-Produktionen oder erfahren Sie in unseren Barcamps, wie junge Berufe-Champions durch das Lernen im Wettbewerb über sich hinauswachsen — ganz getreu dem Motto "Jungen Talenten eine Stimme geben".

#### Einsatz für die berufliche Bildung an neuem Standort

Im November hat die Geschäftsstelle von WorldSkills Germany ihr neues Büro bezogen. Die neue Adresse lautet ab sofort:

WorldSkills Germany e. V. Krefelder Str. 32, Haus B West 70376 Stuttgart

Die weiteren Kontaktdaten wie Telefonnummern und E-Mail-Adressen haben sich nicht geändert. Wir freuen uns darauf, in den neuen Räumlichkeiten für die beruflichen Wettbewerbe, die berufliche Bildung, die Nachwuchsförderung und weitere spannende Projekte tätig zu sein.

# Eliten in der Berufsbildung längst keine rein akademische **Erscheinung mehr**

Studium oder Ausbildung? Theoretisches Fachwissen oder praktische Fertigkeiten? Elite oder Mittelmaß? Die Entscheidung für einen Beruf brachte bisher meist auch die Entscheidung für einen bestimmten Bildungsweg mit sich. Aber ist dies noch immer gültig? WorldSkills Germany hat bei Prof. Dr. Michael Heister, Abteilungsleiter der Abteilung "Initiativen für die Berufsbildung" im Bundesinstitut für Berufsbildung, nachgefragt.

#### Herr Prof. Dr. Heister, welcher Trend zeichnet sich Ihrer Meinung nach derzeit in Bezug auf die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten ab?

Nicht zuletzt die in letzter Zeit immer stärkere Diskussion bezüglich Industrie 4.0 und auch künstliche Intelligenz oder besser maschinelles Lernen macht deutlich das die Fachlichkeit in den unterschiedlichen Berufen immer anspruchsvoller wird. Studium und berufliche Bildung nähern sich immer weiter an. Gerade in den technischen Berufen wird es zunehmend schwieriger die Grenzen zwischen Ausbildung und Studium zu ziehen.

Ganz deutlich wird das bei dualen Studiengängen, die zurzeit etwa 5 % aller Studierende als Format wählen. Mehr als ein Drittel dieser dual Studierenden streben dabei gleichzeitig einen Studienabschluss und einen Ausbildungsabschluss an. Und machen wir uns nichts vor: um ein duales Studium zu bestehen, insbesondere auch vor dem Hintergrund der starken zeitlichen Belastung, müssen die Absolventinnen und Absolventen dualer Studiengänge zu einer Elite gehören.

#### Das klingt sehr nach Berufen im Industrie- oder kaufmännischen Bereich. Wie sieht es aber im Handwerk aus?

Wir stellen in einigen Handwerksberufen gerade in den Großstädten eine Tendenz zur anspruchsvollen ,Handarbeit' fest. Es gibt eben nicht nur die Bäckerei-

ketten, sondern auch einen bewussten Rückbezug auf das eine Bäckereigeschäft mit eigener Backstube. Auch das ist für mich ein aktueller Aspekt der Eliten-

#### Wie geht es den Leistungsschwächeren in diesen Prozessen?

Eine große Herausforderung sind für diese Gruppe die mit den sich verändernden Technologien gleichzeitig auch entstehenden neuen Anforderungen. Dies gilt insbesondere für IT-Grundkenntnisse, die weit über reines Benutzerwissen hinausgehen müssen. Berufliche Schulen sind hier in Zukunft stark gefordert.

Eine immer größere Bedeutung werden zudem quer über alle Ausbildungen Kenntnisse im Bereich des Planen und Entwerfens gewinnen. Auch die Kommunikation mit der Kundin oder dem Kunden und zwischen den Kolleginnen und Kollegen untereinander wird immer wichtiger. Gerade die leistungsschwächeren Jugendlichen müssen auf die immer weiter steigenden Anforderungen in diesen Bereichen vorbereitet werden.

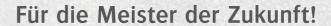
#### Wie werden wir in Zukunft mit den Leistungsstarken und Leistungsschwachen umgehen?

Egal ob Elite oder Leistungsschwache, wir werden uns als Konsequenz des rasanten technischen Fortschritts in den nächsten Jahren erheblich umstellen müssen. Die Erstausbildung wird kürzer werden, die Weiterbildung wird einen wichtigeren Stellenwert einnehmen.



Prof. Dr. Michael Heister Abteilungsleiter der Abteilung, "Initiative für Berufsbildung" im Bundesinstitut für Berufsbildung





CWS-boco ist Ihr Ansprechpartner in Sachen nachhaltige Waschraumhygiene und funktionale Berufskleidung im Mietservice. Als zuverlässiger Partner bieten wir kundenindividuelle Lösungen und überzeugen durch ein zertifiziertes Qualitäts- und Umweltmanagement.



Telefon: (0 61 03) 309-0 | www.cws-boco.de | facebook.com/CWSboco.Deutschland





Wenn Aaron Knust, seit April 2017 Chef-Experte bei den EuroSkills für die Steinmetze von Skill 8, von seinem Beruf spricht, dann leuchten nicht nur seine Augen. Er lässt auch seine Hände sprechen. Sie formen Gesten, unterstreichen das Gesagte wirkungsvoll. Man braucht nicht sonderlich viel Fantasie, um sich den 38-jährigen Meister vorzustellen, wie grober Stein unter seinen fähigen Händen Form und Gestalt annimmt. Er spricht mit so viel Leidenschaft von seinem Beruf, seiner Berufung, dass man seine eigene Profession kurz in Frage stellt und sich überlegt, ob man nicht doch auch den Beruf des Steinmetzen ergreifen möchte.

#### Von imposanten Bauten in die Bedeutungslosigkeit

Der ehrwürdige Beruf des Steinmetzen hat uns in den vergangenen Jahrhunderten mit prachtvollen Schlössern und Burgen, imposanten Kirchen und Münstern sowie beeindruckenden Brücken und Durchgängen beschenkt. Dank höchster Handwerkskunst können wir uns noch heute an diesen erfreuen. Und dennoch erhält der Beruf, wie viele seiner handwerklichen Pendants, heutzutage wenig Zulauf. Umso wichtiger, dass es Enthusiasten wie Aaron Knust gibt, die es sich zur Aufgabe gemacht haben, dem Beruf zu neuer Popularität zu verhelfen.

#### Die Leidenschaft macht den Unterschied

Aber der Reihe nach: Seine Liebe zur Schaffung von Formen erblühte im Kunstunterricht der 11. Klasse. Auf die Modellierung einer Figura Serpentina aus Ton, also einer plastischen Figur, folgten zwei Skulpturen aus Speckstein – und der junge Aaron Knust hatte das Gefühl, seine Bestimmung gefunden zu haben: "Diese formgebenden Arbeiten haben mich in ihren Bann gezogen", gibt er offen zu. Ursprünglich hatte er geplant, nach seinem Abitur die akademische Laufbahn einzuschlagen. Daran war nun nicht mehr zu denken: Er fragte seinen Kunstlehrer um Rat. Dieser, selbst Steinmetz und akademischer Bildhauer, machte ihn erstmals mit dem Berufsbild vertraut. Nach Abitur und Wehrdienst absolvierte er ein Schnupperpraktikum in einem Steinmetzbetrieb. Betrieb und Praktikant hatten sich offensichtlich gesucht und gefunden: Denn nur kurz darauf begann Aaron Knust seine Ausbildung in eben jenem Betrieb. Noch heute schwärmt er: "Die qualitativ hochwertige Ausbildung eröffnete mir berufliche Wege, die mir sonst verschlossen geblieben wären." Aber er gibt auch zu: "Sicherlich ist eine hochwertige praktische Ausbildung nur so viel wert, wie der Nährboden, auf den sie fällt. Ich denke, dass die Leidenschaft einen



bestimmten Beruf auszuüben, einen guten Handwerker von einem exzellenten unterscheidet."

#### Vom fähigen Teilnehmer...

Mit Exzellenz kennt sich Aaron Knust auf unterschiedlichen Ebenen aus. 2005 wurde er Kammer- und Landessieger im Steinmetzhandwerk und war somit berechtigt, am Leistungswettbewerb des Handwerks (PLW – Profis Leisten Was) teilzunehmen. 2006 bis 2007 bildete er sich an der Akademie Gestaltung Münster weiter – und schloss die Weiterbildung als

"Der Arbeitsprozess geht mit einer erfüllenden inneren Ruhe einher, die ich in anderen Arbeitsbereichen so nicht finden konnte."

Gestalter mit einer Belobigung und einem weiteren Stipendium ab. 2009 absolvierte er die Meisterschule in Teilzeit an der Dombauhütte Soest (Teil I + II) inklusive Bestmeisterehrung durch die HWK Dortmund. Von 2010 bis 2012 war er Teil der Best Practice Tour der European Association of Building Crafts and Design "Ich würde mich freuen, wenn sich junge Menschen wieder verstärkt für handwerkliche Berufe interessieren würden. Ich habe manchmal den Eindruck, dass besonders die leistungsstärkeren Schüler eher Berufe wählen, in denen man nicht schmutzig werden kann."

(kurz EACD), eine Art europäische Weiterbildung für Meister, die er mit dem Titel European Master of Crafts abschloss. Die Tournee endete mit Herausgabe des Buches ",eacd best practice tour 2010-2012". 2017 erfüllte er sich den Traum des eigenen Steinmetzbetriebs: Kalläwe Marmor und Granit in Hamburg.

#### Zum fachkundigen Experten

Wie er vom exzellenten Teilnehmer zum exzellenten Chef-Experten für WorldSkills Germany wurde? Wie so oft im Leben ist das die Verkettung glücklicher Zustände: 2016 sprach ihn Freund und Experte für den Skill 8 in Österreich, Bernhard Hasenöhrl an, ob er ihm nicht helfen könne, Deutschland wieder fit für die WorldSkills zu machen. "Den deutschen Steinmetzen mangelte es auch deshalb an Teilnehmern, weil kein Experte vorhanden war", erklärt Aaron Knust. Das sollte sich schnell ändern: Seit April 2017 ist der Steinmetz aus Leidenschaft WorldSkills Germany-Experte im Skill 8 und will jungen Menschen dabei helfen, nach mehr zu streben: "Ich will vor allem das

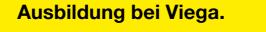


Steinmetzhandwerk bei internationalen Wettbewerben erhalten und guten motivierten jungen Menschen eine einzigartige Erfahrung ermöglichen."

#### Motto "Führen durch Vorbild"

Mit seinem Engagement als Experte möchte er auch einer Entwicklung entgegensteuern, die er mit Sorge betrachtet: "Auszubildende werden oftmals nur noch in betriebsrelevanten Bereichen ausgebildet. Ein Steinmetz, der im Baubereich tätig ist, unterweist seinen Azubi meist nur in Säge-, Schleif- und Verlegearbeiten, andere Ausbildungsbereiche werden den überbetrieblichen Ausbildungszentren überlassen." Natürlich sieht er auch die Notwendigkeit der Spezialisierung aus wirtschaftlichen Gründen, allerdings vertritt Aaron Knust die Meinung: "Die Ausbildung sollte so umfangreich wie möglich gestaltet werden, damit sich der junge Geselle in allen Bereichen des Handwerks zurechtfinden kann und traditionelle Handwerkstechniken nicht in Vergessenheit geraten. In vielen Ländern entstehen Ausbildungsmängel, weil Wissen nicht mehr an die nächste Generation weitergegeben wird." Er bildet in seinem eigenen Betrieb in allen Bereichen des Steinmetzhandwerks aus, beschäftigt zwei Gesellen und eine Auszubildende. "Es erfüllt mich mit Freude mein Wissen zu teilen und die Leidenschaft für das Arbeiten mit Stein weiterzugeben und in jungen Menschen auch wiederzufinden. Das Arbeiten mit wissensdurstigen jungen Menschen macht einfach Spaß", erklärt er, warum ihm nicht nur eine fundierte Ausbildung wichtig ist, sondern er auch der geborene Experte für WorldSkills ist. "Junge talentierte Menschen sind die Ausbilder von morgen und sollten so auch gefördert werden. Für mich gilt in allen Lebensbereichen das Motto 'Führen durch Vorbild'. Engagement kann nur aus Engagement erwachsen und wer gefördert wurde, wird auch wieder andere fördern. Und vor allem: gut ausgebildete Fachkräfte haben schon immer für Innovationen gesorgt, denn neue Ideen kann man nur mit entsprechenden Fähigkeiten umsetzen."

- Aaron Knust bei seiner ersten WM, den WorldSkills Abu Dhabi 2017
- Aaron Knust und Champion Aaron Weisser zeigten beim Wettkampf, was ein Steinmetz leistet.
- 3 Alles gegeben: Champion Aaron Weisser und Trainer Aaron Knust beim Abpfiff er EuroSkills in Budapest.



DER PERFEKTE START INS BERUFSLEBEN.



Seit über 115 Jahren zählt Viega zu den bedeutendsten Technologieführern der Installationstechnik. Bei allem was wir tun, sind wir höchster Qualität verbunden. Trotz des stetigen Wachstums sind wir immer ein bodenständiges, grundsolides Familienunternehmen geblieben. Das zeichnet uns aus.

Viega denkt immer ein bisschen weiter als andere – auch wenn es um die Qualifikation unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geht. Eine fundierte Ausbildung ist für uns genauso selbstverständlich wie die Aussicht auf langfristige persönliche Entwicklungsperspektiven und ein fairer, menschlicher Umgang miteinander.

Bei Viega erwarten jeden Auszubildenden beste Arbeitsbedingungen. Aber auch darüber hinaus bieten wir für jeden einzelnen Ausbildungsberuf maßgeschneiderte Angebote zur Fortbildung und Entwicklung. Dazu gehören unter anderem Seminarwochen, die Mitarbeit in internen Projekten und Englischkurse. Zudem bieten wir Dir an, an dem internationalen Berufswettbewerb World Skills sowie an einem Deutsch-Chinesischen Jugendaustausch teilzunehmen.

Doch das ist längst nicht alles. Lust auf mehr? Viele weitere Informationen zu unseren Ausbildungsberufen haben wir für Dich im Internet zusammengestellt unter azubiblog.viega.de



















# "Das Lernen für die Allgemeinheit, Lernen voneinander und füreinander ist ein wertvoller Ansatz"

Das Erfolgskonzept "Lernen im Wettbewerb" breitet sich immer mehr aus. Berufliche Wettbewerbe bieten sowohl im Handwerk als auch in der Industrie und im Dienstleistungsbereich eine ideale Weiterbildungsmöglichkeit und steigern darüber hinaus die Bekanntheit dualer Ausbildungsberufe und deren Attraktivität. Die Trainings und die Wettkämpfe an sich bieten enormes Lernpotenzial - für alle Beteiligte. Junge Fachkräfte bilden sich fachlich und auch persönlich weiter, geben das Gelernte im Unternehmen weiter und dienen als Vorbild für andere Auszubildende. Gleichzeitig profitieren aber auch die Ausbilder und die Betriebe selbst von der Teilnahme an Berufswettbewerben. Denn das Lernen hört nie auf und die Wettkämpfe sind spannende Weiterbildungen für Mitarbeiter jeden Alters und Erfahrungshintergrunds.

Die Festo AG nutzt schon seit vielen Jahren die Möglichkeit der Nachwuchsförderung durch ihr Engagement bei beruflichen Wettbewerben. Wir sprachen mit Stefan Dietl, Ausbildungsleiter der Festo AG, über die Chancen, die das Lernen im Wettbewerb.

## Herr Dietl, welche Herausforderungen gibt es beim "Lernen im Wettbewerb" Ihrer Meinung nach?

Wettbewerb bzw. das Lernen im Wettbewerb bedeutet für mich, dass Viele lernen, aber dass dabei keine Konkurrenz entsteht. Lernen sollte also nicht in Verbindung mit Konkurrenz gebracht werden. Es soll anspornen, Spaß machen und bei jungen Menschen das Interesse wecken, voranzukommen.

Und das fängt eigentlich bei den WordSkills schon bei der Vorauswahl an. Hier stellt sich die Frage: Wie wählen wir die Teilnehmer aus, ohne dass wir die anderen Auszubildenden quasi ausgrenzen oder dass diese wie mit einem Gesichtsverlust dastehen? Das ist hier auf jeden Fall das Ziel und die Herausforderung. 1 Auch die Trainings für die Wettbewerbe sind eine Bereicherung für die Ausbildung.

2 Bei Festo geben Auszubildende ihre Erfahrungen und ihr Wissen weiter, sodass viele von ihnen davon profitieren können.

#### Wie können Unternehmen das Prinzip Lernen im Wettbewerb in ihren eigenen Ausbildungsalltag integrieren?

Was ich wichtig finde, ist bereits bei der Auswahl der Teilnehmer für nationale Wettbewerbe einen kleinen internen Wettbewerb zu machen, soweit das aufgrund der Unternehmensgröße möglich ist. Darüber hinaus gilt es dann natürlich aus meiner Sicht nicht nur den zwei Mechatronik-Teilnehmern, wie in unserem Fall, die Erfahrungen zu ermöglichen. Das Spannende ist ja, wie man die Erfahrungen der beiden auch den anderen Auszubildenden noch verfügbar macht. Bei Festo haben deshalb schon bei Jugendversammlungen kleine Infoveranstaltungen stattgefunden, bei denen dann die zwei Wettbewerbsteilnehmer über ihre Erfahrungen und Erlebnisse bei den WorldSkills berichtet haben. Es ist wirklich der Versuch nicht nur ein oder zwei Auszubildende als Profiteure zu haben, sondern es in die Fläche zu bringen. Das ist mir enorm wichtig. Denn wenn nur zwei oder wie bei anderen Wettbewerben sogar nur ein Teilnehmer profitiert, dann ist das wirklich sehr elitär und da stelle ich auch die Gesamtinvestition in Frage. Aber Lernen für die Allgemeinheit, Lernen voneinander und füreinander, das ist glaube ich ein wertvoller Ansatz.

#### Sie sind für Festo auch viel international unterwegs. Welche Entwicklungen gibt es derzeit auf dieser Ebene in Bezug auf die Bildung und das Lernen?

Ich denke, dass Bildung über kurz oder lang zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor einer Volkswirtschaft wird.

Wir haben in Deutschland ein sehr gutes Bildungssystem aber andere Länder schlafen nicht.

Es gibt Unterschiede in der Schnelligkeit und der Veränderung der Bildungssysteme. In Asien ist das Ausbildungssystem zum Beispiel sehr flexibel, extrem adaptiv und vital. Zudem gibt es regionale und länderspezifische Unterschiede bezüglich der Lerninhalte und der Art und Weise "wie" gelernt und umgesetzt wird.



**Stefan Dietl** ist Ausbildungsleiter der Festo AG & Co. KG



WorldSkills Germany Magazin - No.12 / Dezember 2018

# Vernetzt, digital, multimedial

## Engagement in der beruflichen Bildung an den Multi-Media Berufsbildenden Schulen

Die Medienwelt ist im Umbruch und entwickelt sich in einem rasenden Tempo immer weiter. Das spiegelt sich auch in der beruflichen Bildung wider: Gerade in den Medienberufen ist Stillstand Rückschritt. Die jungen Menschen müssen sich in ihrer Ausbildung daher auf immer neue Entwicklungen und Lerninhalte einlassen. Dass dies nicht nur fordernd ist, sondern den Fachkräften von morgen auch viel Spaß und immer neue Erfahrungen bringt, zeigen die Multi-Media Berufsbildende Schulen (MMBbS) in Hannover.

#### Regionales Kompetenzzentrum

Die MMBbS ging im Oktober 2001 in der Expo-Stadt an den Start. Heute ist sie ein regionales Kompetenzzentrum für IT- und Medienberufe in der Erst- und Weiterbildung. Als solches gehört sie bundesweit zu den führenden berufsbildenden Schulen in diesem Bereich. Seit 2016 ist die MMBbS zertifiziertes Bundesleistungszentrum für IT-Network Systems Administration sowie für Webdesign and Development. "Diese Auszeichnung bestätigt, dass unsere Ausbildung Schritt halten kann mit einer sich stetig weiterentwickelnden

"Wir möchten bei den Entwicklungen in der beruflichen Bildung immer vorne mit dabei sein und Neues mit den Schülern ausprobieren."

- Almut Leykauff-Bothe

Berufs- und Arbeitswelt", sagt Almut Leykauff-Bothe, an der MMBbS Studienrätin im Fachbereich Informatik und bei WorldSkills Germany-Expertin für den Skill 39 — IT-Network Systems Administration.

Die MMBbS legt viel Wert darauf, technische, soziale und gestalterische Kompetenzen fächerüber-



greifend und mit viel Praxisbezug zu vermitteln. Die Zusammenarbeit mit den Betrieben der Umgebung ist folglich sehr eng. Dadurch erhalten die Schüler früh die Möglichkeit, Erfahrungen im Berufsalltag zu sammeln. Davon profitieren beide Seiten. Denn: "Mit uns gehen die Schüler einen bedeutenden Schritt in die Berufswelt. Und den Unternehmen bieten wir die Chance, mit Studenten und Firmen auf der ganzen Welt zu kooperieren", sagt Almut Leykauff-Bothe.

#### Netzwerkarbeit für die optimale Ausbilung

Dazu passt, dass die MMBbS in vielen Netzwerken aktiv ist. Ein Beispiel dafür ist die Cisco Networking Academy. Das amerikanische Unternehmen Cisco ist weltweiter Marktführer in den Bereichen IT und Netzwerk. Im Rahmen der Cisco Networking Academy arbeiten die Schüler der MMBbS mit Partnereinrichtungen weltweit zusammen. Das Netzwerk bringt Menschen aus 165 Ländern zusammen und eröffnet ihnen die Chance, ihre IT-Kompetenzen in unterschiedlichen Kursen auszubauen. Die Kurse der Cisco Academy bereiten auf weltweit anerkannte Abschlüsse

vor – und erhöhen somit die Karrierechancen der Teilnehmer. Innerhalb des Netzwerks hat sich die Cisco Networking Academy der MMBbS als größte Cisco Academy in Deutschland etabliert. Sie betreut 25 weitere Cisco Academies an Berufs- und Hochschulen und bietet Zertifizierungskurse für Instruktoren an, die weltweit gelten.

#### Lernen im Wettbewerb - mitten im Schulalltag

Das "Lernen im Wettbewerb" ist ein wichtiger Baustein im Konzept der Schule. "Wir bieten unseren Schülern die Möglichkeit, an vielen nationalen und internationalen Wettbewerben teilzunehmen, sowohl persönlich als auch übers Fernstudium", schildert Oberstudienrätin Tanja Otte, die zugleich WorldSkills-Expertin für den Bereich Webdesign (Skill 17) ist: "Im Webdesign and Development werden etwa reale Projekte mit Unternehmen oder gemeinnützigen Einrichtungen der Region in einer Wettbewerbssituation abgebildet." Durch das "Lernen im Wettbewerb" können sich die Schüler fachlich und menschlich weiterentwickeln, davon sind sie an der MMBbS überzeugt.

#### Förderung aller

Dabei gelingt es der MMBbS, sowohl den Anforderungen der leistungsstarken als auch denen der leistungs-

schwächeren Auszubildenden gerecht zu werden. So stehen allen Auszubildenden Einführungs- und Grundlagenkurse zu verschiedenen Themen offen. Dieses Miteinander motiviert auch die Schwächeren und fördert sie so. "Die Teilnehmer unserer Kurse unterstützen sich gegenseitig", bringt es Tanja Otte auf den Punkt. Die leistungsstarken Azubis können zudem verschiedene Zusatzqualifikationen erlangen – etwa in den Bereichen CCNA Routing & Switching, CCNA Security oder CCNA Cyber Operations. "Diese Industriestandards unterstützen unsere Auszubildenden wesentlich bei der Entwicklung ihrer beruflichen Perspektiven", sagt Almut Leykauff-Bothe.

An der MMBbS unterrichten etwa 100 Lehrerinnen und Lehrer knapp 2.500 Schülerinnen und Schüler, die hier ihre Ausbildung in Teil- oder Vollzeit machen. Folgende Bildungsgänge gibt es an den MMBbS: die Berufsfachschulen in den Bereichen Mediengestaltung Bild und Ton, Mediengestaltung Digital und Print sowie Elektrotechnik (Informatik), die Berufsschule IT, die Berufsschule Medien, die Fachoberschule, das berufliche Gymnasium Gestaltungs-/Medientechnik sowie die Technikerschule Informatik.



- 1 2016 erhielt die MMBbS für die Bereiche IT-Network Systems Administration sowie für Webdesign and Development die Zertifizierung zum Bundesleistungszentrum.
- 2 Berufswettbewerbe wie im Web Design and Development werden in den Ausbildungsalltag integriert.



"Unsere Champions haben bei dieser EM sehr eindrucksvoll bewiesen, dass die berufliche Bildung und besonders die duale Berufsausbildung höchste Anerkennung verdienen. Kaum auszudenken, wo wir gelandet wären, hätten wir in allen Disziplinen einen Teilnehmer gestellt", sagte Hubert Romer, Geschäftsführer von WorldSkills Germany und Offizieller Delegierter für die internationalen Berufswettbewerbe. "Voller Leidenschaft für ihre Berufe haben die Champions gezeigt, dass die bewusste Entscheidung für eine Berufsausbildung absolut lohnenswert ist."

"Alle Mitglieder der deutschen Mannschaft können zu Recht stolz sein auf ihre Leistung", sagt Dr. Hendrik Voß, im Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) Referatsleiter für Berufliche Bildung und Technischer Delegierter für die EuroSkills. "3 Gold-, 3 Silberund 2 Bronzemedaillen sind ein grandioses Ergebnis. Es bestätigt insbesondere die Arbeit unserer erfahrenen Experten, die ihre Kandidaten optimal auf diesen Wettbewerb vorbereitet haben."

Neben den Wettkämpfen bei dem größten Bildungsevent des Kontinents stand vor allem das Miteinander im Fokus: Eindrucksvoll stellten die Teilnehmer unter Beweis, wie man voneinander lernen kann und wie Gemeinschaft über die Grenzen hinaus funktioniert. Einfach ein europäischer Traum, der Wirklichkeit wird.





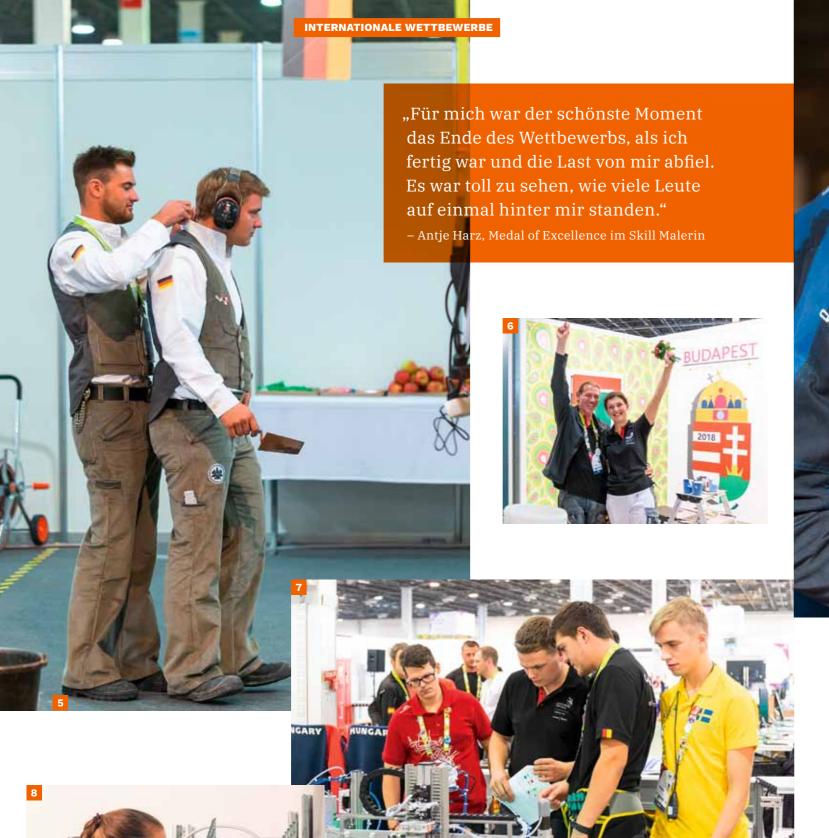
#### 1 (TITELBILD)

Die Deutsche Berufe-Nationalmannschaft beim Einmarsch der Nationen zur Eröffnung der EuroSkills Budapest 2018.

- 2 Team Germany jubelt dem spannenden Wettkampf entgegen.
- 3 Betonbauer Medin Murati und Timo Schön sind konzentriert bei der Arbeit.
- 4 Stuckateur Alexander Schmidt mit seinem Bundestrainer Josef Gruber und seiner Mutter Elke Schmidt sind nach dem Abpfiff des Wettbewerbs erleichtert.

"Die ganze Woche, mit dem Stress und der Erleichterung nach dem Schlusspfiff, ist unvergesslich."

– Alexander Schmidt, Gold im Skill Stuckateur



5 Ordnung muss sein bei den

Maurern: Bundestrainer Jannes

Rapp noch einmal den Kragen.

6 Bei Malerin Antje Harz und

Wettkampftages.

Bundestrainer Matthias List ist die

Freude groß am Ende des letzten

Wulfes richtet Champion Christoph

7 Höchste Konzentration bei den
Mechatronikern Thomas Kausler und
Philipp Seitz.

8 Diana Reuter war ging im Skill Elektroinstallation als einzige Frau an den Start.



"Ich hatte ein einmaliges Erlebnis in meinem Leben, das ich nie mehr vergessen werde und dazu habe ich noch vie le gute Freunde kennengelernt."

– Dominik Daferner, Silber im Skill Kälte- und Klimatechnik

- **9** Kälte- und Klimatechniker Dominik Daferner arbeitet im Wettkampf sehr genau.
- **10** Die EuroSkills 2018 fanden auf der HUNG-EXPO, dem Budapester Messegelände, statt.

WorldSkills Germany Magazin – No.12/Dezember 2018





– Elisabeth Hölscher, Gold im Skill Gesundheits-

und Sozialbetreuung

- 11 Champion Elisabeth Hölscher war fassungslos, als ihr die Goldmedaille im Skill Gesundheits- und Sozialbetreuung verliehen wurde.
- 12 CNC-Fräser Robert Liebeskind poliert sein Werkstück wenige Sekunden vor Abpfiff noch einmal auf Hochglanz.
- **13** Große Freude bei Landmaschinenmechaniker Toni Eckardt nach dem Wettbewerb.
- **14** Großer Jubel beim gesamten Team Germany nach dem Medaillenregen.





Kurfürsten-Anlage 52–60, 69115 Heidelberg, Deutschland Telefon +49 6221 92-00, heidelberg.com

# **Next-Level-Ausbildung**

In virtuellen 3D-Welten und mit Avataren Kompetenzen erwerben



"Auch wenn das 'digitale Lernen' in Deutschland angekommen ist, werden über alle Bildungsbereiche hinweg digitalisierte Lernformate bisher eher zögerlich eingesetzt. Insbesondere innovative Lernformate wie Simulationen, Game Based Learning oder Virtual Reality Anwendungen werden kaum genutzt", heißt es in der "Analyse der deutschen Bildungswirtschaft im Zeichen der Digitalisierung – Wirtschaftliche Bedeutung, Potentiale und Handlungsbedarf" im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) vom Juni 2018.

#### Von der wissensbasierten zur kompetenzorientierten Bildung

Dem setzt Markus Herkersdorf mit seinem Unternehmen Tricat ein umfangreiches Portfolio entgegen:
Die Ulmer sind marktführendes Unternehmen im
Bereich von virtuellen 3D Lern- und Arbeitswelten,
Virtual 3D Classroom und -Academy. Er kann die
Aussagen der Studie bestätigen: "Wir müssen uns noch viel stärker von der wissensbasierten zur kompetenzorientierten Bildung hin entwickeln. Unser Bildungssystem hinkt in der konkreten Umsetzung hinterher."
Handlungsbedarf sieht er speziell im Bereich der
Aus- und Weiterbildung, bei kleineren und mittelständischen Unternehmen genauso wie bei großen Playern oder überbetrieblichen Ausbildungsstätten: "Auszubildende und Arbeitnehmer sind dringend gefordert,

"Wir müssen uns noch viel stärker von der wissensbasierten zur kompetenzorientierten Bildung hin entwickeln. Unser Bildungssystem hinkt in der konkreten Umsetzung hinterher."

- Markus Herkersdorf, Tricat-Geschäftsführer

weitreichende Kompetenzen zu erwerben, um sich in einer sich immer schneller entwickelnden Welt mit ihren komplexen Anforderungen beschäftigungs- und wettbewerbsfähig zu halten." Ein Problem ist zum Beispiel in maschinenbasierten Berufsbildern die Durchmischung des Maschinenparks: "Rein theoretisch müssten Unternehmen oder überbetriebliche Ausbildungsstätten sowohl Maschinen älterer und neuester Typen zur Qualifizierung junger Auszubildender oder Weiterbildung von Arbeitnehmern bereithalten – das ist in der Realität so aber kaum umsetzbar", weiß der Experte.

#### Szenarien für nahezu alle Berufsbilder möglich

Was also tun? Die Lösung liegt in virtuellen Lernwelten, die sowohl eine reale Umgebung abbilden als auch ein hohes Maß an räumlicher und sozialer Präsenzerfahrung ermöglichen. Dies aufgrund des hohen Detailgrads sowie der eingesetzten Avatare, die entweder Menschen repräsentieren und von diesen gesteuert oder als autonome Agenten durch KI gesteuert werden. Dabei sind sehr lebensnahe Ausbildungen möglich: Aktuell arbeitet das Ulmer Unternehmen an einem Forschungsprojekt im Bereich der Notfallsanitäter-Ausbildung. Zum Einsatz kommen hier Virtual-Reality-Brillen (VR-Brillen) sowie ein Multi-Player-Szenario. Der virtuelle Patient ist ein Kleinkind mit einem anaphylaktischen Schock. "In der virtuellen Umgebung

kann man nicht nur hautnah erleben, wie sich Körper und Verhalten des Kindes verändern. Die Sanitäter müssen auch mit der Panik der Mutter, sie wird als KI-Avatar dargestellt, zurechtkommen. Mit Rollenspielen oder Simulationspuppen kommt man an diese Stresssituation niemals so nah ran", erklärt Markus Herkersdorf. Ähnliche Szenarien lassen sich für alle möglichen Berufsbilder nachbilden: Anlagenmechaniker, Mechatroniker, CNC-Fräser etc. Denn in virtuellen Welten gibt es keine Einschränkungen mehr, was die neueste Geräte- oder Softwaregeneration oder Hersteller und Varianten anbelangt, da die Maschinen nicht physisch vorhanden sein müssen, um ihre Bedienung, Wartung oder Instandsetzung zu trainieren.

#### Das Beste aus beiden Welten

Diese Art des Lernens wird das Thema Ausbildung der Zukunft verändern und zu einer spürbaren Qualitätssteigerung führen. Allerdings ist das keine Frage von entweder oder: Auch künftig werden gemeinsame Präsenzveranstaltungen immer noch einen wichtigen Teil des Lernens ausmachen. Man darf also auf die Vermischung des Besten aus beiden Welten, das sogenannte Blended Learning, gespannt sein.



Markus Herkersdorf
Tricat-Geschäftsführer

- 1 In virtuellen Welten gibt es keine Einschränkungen mehr, was die neueste Geräte- oder Softwaregeneration oder Hersteller und Varianten anbelangt, da die Maschinen nicht physisch vorhanden sein müssen, um ihre Bedienung, Wartung oder Instandsetzung zu trainieren.
- 2 Im Bereich der Notfallsanitäter-Ausbildung können zum Beispiel Virtual-Reality-Brillen zum Einsatz kommen. In der virtuellen Umgebung werden die Sanitäter mit Situationen konfrontiert, die durch Rollenspiele oder Simulationspuppen nicht so lebensnah abgebildet werden könnten.



WorldSkills Germany Magazin - No.12 / Dezember 2018

# 1 Andreas Fickenscher von Fickenschers Backhaus aus Münchberg ist nicht nur Bäcker aus Leidenschaft, in der elften Generation tätig sowie ausgebildeter und geprüfter Brotsommelier. Er ist zudem studierter Betriebswirt und hat seinen Betrieb digitalisiert.

# Handwerk. New Generation.

# Der ZDH beleuchtet die Zukunft des Handwerks

Diese Frage beschäftigt nicht nur uns: Wo liegt die Zukunft des Handwerks? Fragt man Google, landet man ziemlich schnell bei der Prognos-Studie "Zukunft kommt von Können" von 2013, beauftragt vom Deutschen Handwerkskammertag (DHKT) und dem Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH). Darin heißt es: "Die Handwerksunternehmen entwickeln als Initiatoren und Impulsgeber neue Technologien, tragen durch die Verwendung neuer Materialien und Produkte zur Diffusion neuer Technologien bei und bewegen sich hierbei häufig in einem hoch-dynamischen Umfeld innovierender Unternehmen." Die Studie ist in acht Themenbereiche gegliedert: zum Beispiel Nachhaltigkeit, Infrastruktur und Mobilität oder Ausbildung und Qualifizierung. Hier geht es aber meist um den Spannungsbogen Handwerk/Kunde, beispielsweise wie viel CO<sub>2</sub> durch energetische Sanierungen von Gebäuden eingespart werden kann. Auf konkrete Umsetzungen, was den Weg von Handwerksbetrieben in der Zukunft anbelangt, geht die Studie nicht ein. Sie ordnet eher das große Ganze ein. Die Suche nach der Zukunft des Handwerks geht also weiter.

#### Der Name ist Programm

Schaut man erneut bei Google rein, findet man schnell auch das Jahrbuch 2017 "Handwerk: Die nächste Generation." des ZDH. Der Untertitel "Wir zeigen, was kommt." ist dabei Programm. Schon im Editorial von Generalsekretär Holger Schwannecke heißt es, das Jahrbuch gebe "[...] einen Eindruck davon, wie sich die nächste Generation im Handwerk für die Zukunft in einer zunehmend digitalen und modernen Gesellschaft aufstellt, wie das Handwerk angesichts immer individuellerer Kundenwünsche, komplexerer Produktions- und Prozesslösungen sowie veränderter Arbeitswelten in die Zukunft geht". Also genau das, was wir gesucht haben.

#### Digitales Bäckerhandwerk

Im Jahrbuch liest man zum Beispiel vom digitalisierten Bäcker Andreas Fickenscher von Fickenschers Backhaus aus Münchberg im Norden Bayerns. Er ist nicht nur Bäcker aus Leidenschaft, in der elften Generation tätig sowie ausgebildeter und geprüfter Brotsommelier. Er ist zudem studierter Betriebswirt – und hat das Brotbacken, salopp gesagt, auf die nächsthöhere Ebene gehoben: Gemeinsam mit seinem Bruder, mit dem er den Familienbetrieb führt, hat er so viel wie möglich digitalisiert, wie zum Beispiel Verwaltung, Controlling, Personaleinsatzplanung, Kassenführung und Warenwirtschaft. Aber auch einzelne handwerkliche Tätigkeiten laufen mittlerweile rein digital ab, wie das Wiegen der Zutaten und das Bereiten des Sauerteigs. Selbst die Teigkammern steuert der Computer. Im Bericht ist zu lesen: "Mehr als 70 Prozent der einstigen Nachtarbeit haben die Fickenschers so auf den Tag verlegt - ,damit der Beruf Bestand haben kann und wieder sexy wird'. Funktioniert. Die Azubis laufen ihnen ins Haus. Die Gesellen auch."

#### Online-Konfigurator für den elterlichen Tischlerbetrieb

Interessante Geschichte. Ebenso wie die von Julia Kasper von Holzgespür aus Rhens in Rheinland-Pfalz. Bereits 2014 hatte die Tochter eines Tischlers die Idee, Kunde und Tisch online zusammenzubringen. Der Kunde sollte sich seinen Tisch in einem 3D-Konfigurator im World Wide Web selbst gestalten können, dabei Form, Maße und Holz nach eigenem Gusto zusammenstellen. Und ihn im Anschluss gleich fertig visualisiert während des Bestellvorgangs von allen Seiten begutachten können. Ihr Anliegen: "den Familienbetrieb ins digitale Zeitalter beamen – ohne dass verloren ginge, was die Tischlerei Kasper seit je auszeichnet: das Gespür für und das Wissen um Holz",



heißt es im Bericht. Die digitale Idee war allerdings auch nur eine Seite der Medaille, auch der elterliche Betrieb musste umdenken: Wo früher Kundenwünsche auf Papier notiert wurden, hat Tochter Julia den Prozess nun optimiert, denn "wer online bestellt, erwartet, dass ab dem finalen Tastendruck alles läuft", heißt es. Und so sieht das aus: Der Kunde bestellt, der Meister wählt passende Baumstämme aus und erzählt auf Video, was sie auszeichnet, so sieht der Kunde den Holzvorschlag und kann selbst entscheiden, aus welchem Holz mit welcher Maserung sein Tisch gebaut wird. Und das hört sich doch schon sehr nach Zukunft an.

WorldSkills Germany Magazin – No.12 / Dezember 2018

# Erasmus+ — be part of it!

### Jetzt Fördergelder sichern

Erasmus+ heißt das EU-Programm für allgemeine und berufliche Bildung, Jugend und Sport. Vier Nationale Agenturen setzen es in Deutschland um. Die Nationale Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) arbeitet im Auftrag und mit finanzieller Förderung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Hier wird unter anderem das Programm für den Sektor "Berufsbildung" in der Leitaktion 2 "Strategische Partnerschaften" betreut. Erst Ende Oktober wurden die Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen für Erasmus+ für das Jahr 2019 veröffentlicht. Leistungsund Bundesleistungszentren von WorldSkills Germany könnten sich also attraktive Fördergelder sichern.

#### Strategische Partnerschaften

Das Förderprogramm versteht unter Strategischen Partnerschaften länderübergreifende Projekte von Einrichtungen der Berufsbildung. Dabei gilt: Eine Strategische Partnerschaft besteht aus mindestens 3 Einrichtungen aus 3 Programmländern. Es gibt keine Obergrenze, aber maximal 3 Partner erhalten Fördermittel für Projektmanagement und Durchführung. Die Projektdauer beträgt zwischen 12 und 36 Monaten. Die maximale Fördersumme beträgt 12.500 Euro pro Monat. Projektstart ist zwischen dem 01.09. und 31.12. eines Jahres. Die Antragstellung geschieht durch eine koordinierende Einrichtung für die gesamte Partnerschaft.

#### **WISSENSWERTES AUF EINEN BLICK**

#### Wer kann mitmachen?

Alle öffentlichen oder privaten Einrichtungen in den Bereichen allgemeine und berufliche Bildung, Jugend und Sport können Fördermittel im Rahmen der Aufforderung zur Einreichung von Vorschlägen 2019 für Erasmus+ beantragen.

#### Welche Projektformen gibt es?

Prinzipiell gibt es zwei Projektformen: Projekte zum Austausch guter Praxis – ohne intellektuelle Outputs (30% der Fördermittel sind für diese Projektform reserviert)

- Sie unterstützen den Aufbau und die Stärkung von Netzwerken.
- Sie stärken Kapazitäten für transnationale Arbeit.
- Sie fördern den Austausch von Ideen, Methoden und Praktiken.

#### Projekte zur Unterstützung von Innovationen – mit intellektuellen Outputs

- · Sie schaffen innovative Ergebnisse.
- Sie verbreiten und nutzen bereits existierende und/oder neu geschaffene Produkte und Ideen.

# Welche Maßnahmen werden gefördert?

- Zusammenarbeit zur Förderung von Innovation und zum Austausch von bewährten Verfahren
- Strategische Partnerschaften in den Bereichen allgemeine und berufliche Bildung sowie Jugend
- Wissensallianzen
- Allianzen für branchenspezifische Fertigkeiten
- Kapazitätsaufbau im Bereich Hochschulbildung
- Kapazitätsaufbau im Bereich Jugend etc.

#### Wann endet die Bewerbungsfrist? 21.03.2019, 12 Uhr

## Wie viel Fördermittel stehen zur Verfügung?

Insgesamt ca. 2,5 Mrd. Euro für die allgemeine und berufliche Bildung

#### Wo gibt es weitere Informationen?

Sämtliche Informationen, auch die Einreichungsunterlagen, finden Sie unter www.na-bibb.de

#### So funktioniert die Antragstellung

- 1. Prüfen Sie, ob Ihre Unternehmensstrategie zu Erasmus+ passt
- 2. Suchen Sie geeignete Partner
- Fassen Sie Ihre Projektidee
   zusammen, zeigen Sie Bedarf und
   Nutzen auf
- 4. Nutzen Sie die Beratung bei der Nationalen Agentur Bildung für Europa beim Bundesinstitut für Berufsbildung

# WorldSkills Germany-Leistungszentren: Trainingsorte für Champions

#### WORLDSKILLS GERMANY-BUNDESLEISTUNGSZENTREN

- 1 Neubrandenburg Albert-Einstein-Gymnasium SKILL IT Softwareentwicklung
- Berlin Annedore-Leber-Berufsbildungswerk SKILL Inklusion
- 4 Hannover Multi-Media Berufsbildende Schulen Hannover SKILL IT Network System Administration, Web Design and Development
- 5 Bielefeld DMG MORI Academy GmbH SKILL CNC-Drehen
- 6 Duisburg IKKE gGmbH SKILL Kälte- und Klimatechnik
- B Dresden Haus des Kfz-Gewerbes GmbH Bildungszentrm des Kfz-Gewerbes Region Dresden SKILL KFZ-Mechatroniker/in
- 13 Fulda Ferdinand-Braun-Schule
  SKILL Maler/in
- Schweinfurt Innung für
  Spengler-, Sanitär-, Heizungsund Klimatechnik Schweinfurt Main Rhön SKILL Anlagenmechaniker SHK
- 15 Weiterstadt Berufsbildungsund Technologiezentrum der HWK Rhein-Main SKILL Fahrzeuglackierer/in
- 16 Wiesloch Print Media Academy – Heidelberger Druckmaschinen AG SKILL Drucktechnik

#### WORLDSKILLS GERMANY-LEISTUNGSZENTREN

2 Neubrandenburg Regionales
Berufliches Bildungszentrum
Neubrandenburg – Gesundheit,
Sozial- und Sonderpädagogik,
Technik SKILL IT Network
Systems Administration



5

12

- Bau Sachsen e.V.

  SKILL Bau-Berufe

  Leipzig, Borsdorf Bildungsu. Technologiezentrum der HWK
- zu Leipzig **SKILL** Bau-Berufe **11 Erfurt** Bildungswerk BAU Hessen-Thüringen (BIW) **SKILL** Bau-Berufe
- Kassel Bundesbildungszentrum des Zimmerer- und Ausbaugewerbes gGmbH SKILL Zimmerer/in
- (2) Karlsruhe Heinrich-Hübsch-Schule Holztechnik SKILL Möbelschreiner/in
- Bühl Kompetenzzentrum der Bauwirtschaft im Berufsförderungswerk der Südbadischen Bauwirtschaft SKILL Bau-Berufe

19 **Leonberg** Berufsförderungsgesellschaft des baden-württembergischen Stuckateurhandwerks m. b. H. **SKILL** Stuckateure

10 9

- 20 Esslingen Landesakademie für Fortbildung und Personalentwicklung an Schulen SKILL Mechatronik
- Nördlingen Ausbildungszentrum
  Bau der Bauinnung Donau-Ries
  SKILL Beton- und Stahlbetonbauer/in
- 22 Biberach Bildungszentrum Holzbau Baden-Württemberg SKILL Zimmerer/in
- Augsburg Ausbildungszentrum der Bauinnung Augsburg



# In den Redaktionen fehlt häufig die Lobby

Das Thema berufliche Bildung hat es schwer in den Medien. Berichtet wird oft in eher kritischem Kontext, also beispielsweise wenn Handwerk und Industrie händeringend nach Auszubildenden suchen. Positivgeschichten hingegen finden eher selten den Weg in die Medien, wohingegen die Berichterstattung über akademische Bildung recht breit gestreut ist. Was sind die Gründe für dieses Ungleichgewicht? Darüber hat WorldSkills Germany mit der freien Journalistin und Bildungsexpertin Julia Jürgens gesprochen. Sie ist unter anderem für Zeitungen und Zeitschriften wie Tagesspiegel, taz und Süddeutsche Zeitung tätig. Von den EuroSkills in Budapest hat sie vor Ort für Zeit Chancen berichtet.

#### Frau Jürgens, würden Sie dem Eindruck zustimmen, dass berufliche Bildung in den Medien allgemein leicht unterrepräsentiert ist – beispielsweise im Vergleich zur akademischen Bildung?

Ja, das ist sicher so, zumindest in den zentralen überregionalen Tages- und Wochenzeitungen, aber auch in Hörfunk und Fernsehen scheinen mir Nachrichten über Exzellenz-Cluster oder Bologna immer präsenter zu sein als über die duale Ausbildung oder eben die Europameisterschaft der Berufe.

## Was könnten aus Ihrer Sicht die Gründe hierfür sein?

Die Gründe liegen vermutlich einmal im Proporz der Redaktionen: Dass jemand selbst eine Lehre gemacht hat, ist eher selten. Die Diversität der Bildungsabschlüsse ist nicht besonders hoch – also fast durchgängig akademisch. Das beeinflusst sicher auch die Themenwahl. Ich komme schneller auf ein Thema, das mir aus meiner Erfahrung, meinem Umfeld und meinem "Milieu" – auch das spielt eine Rolle – vertraut ist. Man könnte vielleicht sagen: In den Redaktionen fehlt die Lobby.

#### Spielt es für die Berichterstattung eine Rolle, dass mittlerweile mehr junge Menschen studieren als eine Ausbildung zu beginnen?

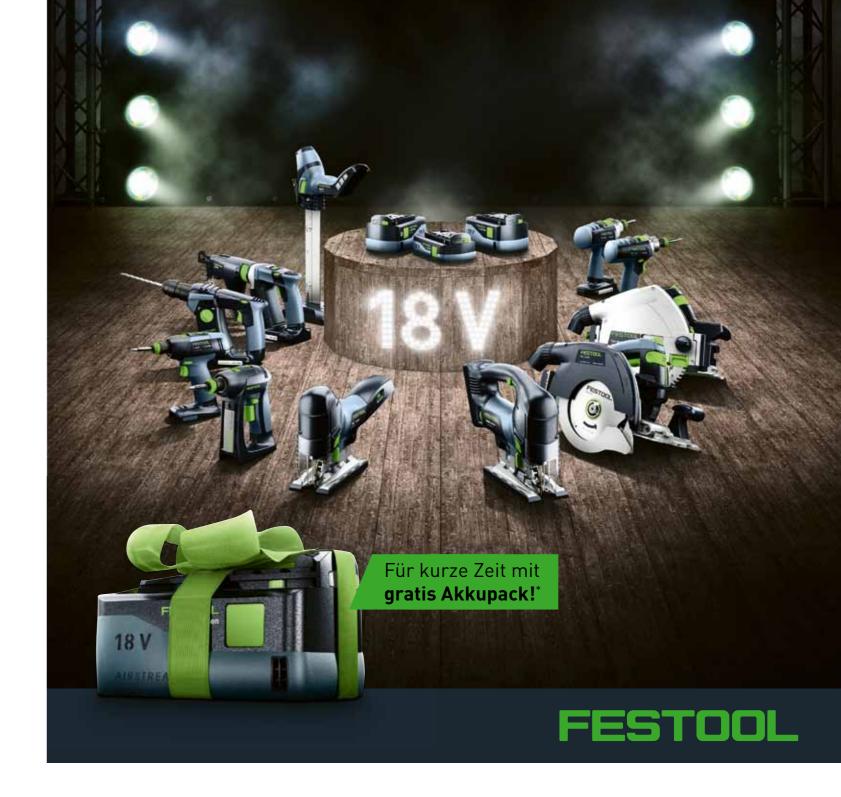
Das ist ein Argument, das Redaktionen in ihrer Bevorzugung von Themen zur akademischen Bildung natürlich bestätigt. Vor allem, da es auch ein Argument für die Zielgruppe ist, die man – überwiegend – vor Augen hat: die junge urbane akademische Mittelschicht. In dieser Zielgruppe sind viele interessierte Zeitungsleser und Radiohörer nicht enthalten. Die werden nicht angesprochen. Das ist ein großes Problem.

#### Was könnte man tun, um das Thema berufliche Bildung für eine breitere Öffentlichkeit interessant zu machen?

Das ist nicht leicht zu beantworten. Wichtig ist die "Lobbyarbeit", die Institutionen wie WorldSkills Germany oder der Zentralverband des Deutschen Handwerks machen. Aber über Initiativen wie Berufswettbewerbe und den Tag des Handwerks hinaus müssen Geschichten aus der Welt des Handwerks und der Industrie selbstverständlicher werden: Porträts von Menschen und Betrieben, die Besonderes leisten. Dafür müssen die Verbindungen der Medien zur beruflichen Bildung enger werden, in beide Richtungen. Stammtische, gegenseitige Besuche - ein informelles Netzwerken. Bei diesem Thema fällt mir immer der Bitterfelder Weg ein. Das war eine Initiative in den 60er-Jahren in der DDR, die Künstler und Arbeiter einander näherbringen sollte. Von der ideologischen Komponente einmal abgesehen war das ein tolles Projekt: Schriftsteller und Chemiearbeiter haben für eine Zeit die Rollen getauscht und sich mit dem Alltag des anderen auseinandergesetzt. Eine Art Bitterfelder Weg für Journalisten, für Studenten und eventuell Schüler – das ist vielleicht utopisch, aber trotzdem eine interessante Idee. Ein geförderter Austausch zwischen Betrieben/Ausbildungsstätten und Menschen, die sonst wenig Kontakt dorthin haben. Ich wäre sofort dabei!



Julia Jürgens
Freie Journalistin und
Bildungsexpertin



# Jetzt 5,2 Ah Akku gratis sichern!\*

Wer viel unterwegs ist, der braucht zuverlässiges und einfach zu handhabendes Werkzeug. Gerade bei schweren Säge-, Bohr- oder Schraubarbeiten kommt es auf Leistung und Ausdauer an. Mit unseren 18 Volt-Maschinen arbeiten Sie genauso kraftvoll wie mit unseren Netzmaschinen.

Sichern Sie sich jetzt einen 5,2 Ah AIRSTREAM-Akkupack gratis bei Kauf eines 18 Volt-Werkzeuges\* bis zum 30. November 2018.



Teilnehmende Fachhändler und weitere Infos unter www.festool.de/18V

<sup>\*</sup> Alle Informationen, eine Übersicht teilnahmeberechtigter Produkte und Fachhändler sowie die Teilnahmebedingungen finden Sie unter: www.festool.de/18V Beim Kauf einer 18 Volt Basic/Compact/Plus/Plus-SCA- oder Set-Variante im Aktionszeitraum: O1. August bis 30. November 2018. Ausgenommen sind Baustellenradios SYSROCK, Arbeitsleuchten SYSLITE und die 18 Volt-Schleifer RTSC/DTSC/ETSC.

# Ausblick auf das Weltmeisterschaftsjahr 2019

#### **Februar**

#### 11. — 15.2. Deutsche Meisterschaften

SKILL Network Systems
Administration
ORT München

#### 13. — 15.2. Deutsche Meisterschaften

SKILL Elektronik
ORT Freiburg

#### 19. — 23. 2. didacta 2019

Deutsche Meisterschaften **SKILL** Mechatronik

Barcamp "Jungen Menschen eine Stimme geben"

Präsentation Sieger "Digital Youngsters 2018"

**ORT** Köln

#### März

#### März 2019 Kongress "Weltmeisterlich ausbilden"

Frische und neue Ansätze des
Talentmanagements, vorgestellt
von hochkarätigen Fachreferenten
und Praktikern. Erfahren Sie mehr
über "JUMPP" – ein Konzept mit
großem Innovationspotenzial.
Der Kongress findet in Kooperation
mit dem Bundesministerium
für Bildung und Forschung statt.

#### 12. - 14.3.

# Berufsorientierungsmaßnahme "Entdecke deine Talente"

Schüler erkunden einen Tag lang ihre eigenen Kompetenzen – praxisnah und unter fachlicher Begleitung.

**ORT** Renningen

#### 14. — 16.3.

#### 1. Vorbereitungstreffen für WorldSkills Kasan 2019

Das Team Germany kommt zum ersten Mal zusammen und bereitet sich auf die WM der Berufe in Russland vor.

#### 22. — 23. 3.

#### Deutsche Juniorenmeisterschaft Hauswirtschaft DJHW 2019

ORT St. Wendel

#### Mai

#### 15.5. Kaminabend

Das WorldSkills Germany-Netzwerk kommt bei einem Abendessen mit spannender Gesprächsrunde zusammen.

**ORT** Bonn

#### 16.5. Mitgliederversammlung

Die Mitglieder von WorldSkills Germany treffen sich zur ordentlichen Mitgliederversammlung.

**ORT** Bonn

#### Juni

#### 27. - 29.6.

#### 2. Vorbereitungstreffen für WorldSkills Kasan 2019

Die Deutsche Berufe-Nationalmannschaft trifft sich ein letztes Mal vor der Weltmeisterschaft der Berufe in Russland.

#### August

#### 22. — 27. 8. WorldSkills Kasan 2019

Bei der 45. Weltmeisterschaft der Berufe in Russland treten über 1.300 Teilnehmer aus über 70 Ländern in über 50 Disziplinen gegeneinander an.

ORT Kasan, Russland

#### **September**

#### **26. — 27. 9.**

#### 20. CHRISTIANI Ausbildertag

Auch WorldSkills Germany wird bei der Tagung, die unter dem Motto "Duale Berufsausbildung – Zukunft seit Jahrzehnten" steht, wieder dabei sein.

**ORT** Singen

#### Oktober

#### 10. — 11.10. Technikdidaktik-Symposium der TU Darmstadt

Zum 10-jährigen Bestehen der Technikdidaktik an der TU-Darmstadt findet ein internationales Symposium statt, an dem auch WorldSkills Germany beteiligt sein wird.

**ORT** Darmstadt

#### Oktober 2019 jakobb – Jahreskongress Berufliche Bildung

Auch 2019 wird WorldSkills Germany wieder Partner des Kongresses für Schulleitungen, Abteilungs- und Fachbereichsleitungen berufsbildender Schulen sowie Ausbilder in Betrieben sein.

**ORT** Stuttgart

#### November

# November 2019 Parlamentarischer Abend von WorldSkills Germany

Zu Ehren der Deutschen Berufe-Nationalmannschaft kommen Gäste aus Politik, Wirtschaft und Bildung sowie das Team Germany für die WorldSkills Kasan 2019 zusammen.

#### November 2019 6. LUCAS-NÜLLE Ausbildungsleitertagung

Wie verändert die Digitalisierung die Ausbildung. Dies wird auch 2019 wieder ein wichtiges Thema der LN-Ausbildungsleitertagung sein.



# Wichtige Unterstützung für Deutschlands Jugend und die duale Ausbildung

WorldSkills Germany ist dankbar für das große Engagement seiner Mitglieder und Partner. Darüber hinaus tragen zahlreiche Sponsoren, darunter auch kleine und mittlere Unternehmen, mit ihrer finanziellen Unterstützung dazu bei, jungen Menschen Perspektiven und eine Zukunft zu geben sowie ihre Talente zu fördern. In diesem Jahr waren dies:

#### **GOLDSPONSOREN**

Anders & Rodewyk GmbH | APEX Personaldienstleistungen GmbH | Can & Cihan Gastronomie GmbH | COOLTHERM Kälteanlagen und Wärmepumpen GmbH | Dr. Klein Privatkunden Aktiengesellschaft | DSZ GmbH | Hotel Sej Sandzak GmbH | Moneywell GmbH | Scheck-Stiftung | trewe print Foliendruck GmbH | VILA VITA Rosenpark Marburg

#### **SILBERSPONSOREN**

A. Nonn Bau GmbH | Adolf Münchinger Holz-Import-Export GmbH & Co. KG | ALBA Nordbaden GmbH | Architekturbüro Männle | ATIS systems GmbH | Ätztechnik Herz GmbH & Co. KG | Aurelis Real Estate GmbH & Co. KG Region Mitte | Balanced by Maria | BatterieService SINGER | Betriebshof Bad Homburg v. d. Höhe | C. Portabales GmbH | DiaLog-Service GmbH | Elio GmbH | Eltroplan Group GmbH | Erich Jaeger GmbH & Co. KG | Essig Frischmenü GmbH | ETECTURE GmbH | Fenchel Wohnfaszination GmbH | Fliesenleger Schönemann | Frasers Hospitality Frankfurt GmbH | GEM Müllerleile GmbH | Gersbacher-Hof | h&m gutberlet® gmbh / Team Kaweco | H&W GmbH Karosserieinstandsetzung | Jarit GmbH | Karcoma-Armaturen GmbH | Kips GmbH | Klaus Vogel Bürotechnik GmbH | LINNEMANN

GmbH | M&L Aktiengesellschaft | M. V. Elektrotechnik GmbH | MAFAC - Ernst Schwarz GmbH & Co. KG | Malerfachbetrieb M. Waldeck GmbH | Malerfachbetrieb Seifert | MBK Maschinenbau GmbH | Metroplan Holding GmbH | mh Serviceteam Gebäudereinigung | milanconsult GmbH | MOCH-Raumgestaltung | Omnibusbetrieb Adalbert Kotsch | Paul Wild OHG | PERSONAL-REZEPTE Martin Peusser | Pflegedienst Kleinsorge GmbH | Planet ITServices GmbH & Co. KG | Porcina GmbH | Power Play GmbH | Prof. Dr. Pannen Rechtsanwälte | Rechtsanwalt und Notar Bernhard Ludwig | Restek® GmbH | Rund ums Haus GmbH | Schäfter & Kirchhoff GmbH | Shooter Promotions GmbH | SLR Giesserei St. Leon-Rot GmbH | SOMI Solutions GmbH | SPRING Technologies GmbH | Steuerberatung Cornelia Miertsch | sysmat GmbH | Techno Bedarf GmbH | testing experts GmbH | The Bristol Group Deutschland GmbH | Wandres Brush-Hitec GmbH

Wir danken allen Sponsoren für ihr Vertrauen in WorldSkills Germany. Sie helfen uns mit ihrer Unterstützung dabei, nationale und internationale Berufswettbewerbe sowie berufliche Integrationsund Orientierungsmaßnahmen für junge Menschen erfolgreich umzusetzen.

Auch Sie möchten WorldSkills Germany unterstützen? Sprechen Sie uns an!
info@worldskillsgermany.com |
worldskillsgermany.com

# Schon mal was von BANG gehört?

#### Innovatives Netzwerk für mehr Fachkräfte

Fachkräftemangel – für viele Unternehmen ist das das Schreckgespenst der Gegenwart. So heißt es auch in der Konjunkturumfrage zu Jahresbeginn 2018 des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK): "Insgesamt wird der Beschäftigungsaufbau in seiner Umsetzung immer deutlicher durch den Fachkräftemangel erschwert, der für die Unternehmen mittlerweile das mit Abstand größte Hemmnis ist. 2010 nannten ihn nur 16 Prozent der Unternehmen als Geschäftsrisiko – mittlerweile sind es 60 Prozent." Auch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) erklärt auf seiner Homepage: "Zwar gibt es in Deutschland derzeit keinen flächendeckenden Fachkräftemangel, allerdings können schon heute in

bestimmten Regionen und Branchen offene Stellen nicht mit geeigneten Fachkräften besetzt werden. Dies betrifft vor allem den MINT- und Gesundheitsbereich. Besonders in Süddeutschland und den neuen Bundesländern spitzt sich die Lage zu." Handlungsbedarf sahen die Unternehmer aus Hövelhof bereits im Jahr 2000. Sie wandten sich an die Agentur für Arbeit und die IHK Ostwestfalen zu Bielefeld: Es fehlten Ausbildungsbewerber, Ausbilder oder für die Ausbildung notwendige Maschinen. Das war die Geburtsstunde von BANG.

# n schon heute in trei, Auszubildende

#### Was macht BANG?

Der Verein widmet sich dem gesamten Bereich von der Berufsorientierung und der Bewerbervorauswahl, über speziell entwickelte schulische und handwerkliche Trainingsprogramme während der Ausbildung bis hin zur Förderung fertig ausgebildeter Fachkräfte.

#### Wie funktioniert BANG?

Betriebe können ausbildungsspezifische Dienstleistungen betriebsübergreifend nutzen oder anbieten. Die Koordinierung und Organisation der Dienstleistungen liegt bei einem der regionalen BANG-Vereine. So werden nicht nur interne Kapazitäten für Unternehmen frei, Auszubildende können zudem überbetriebliche

Ressourcen nutzen.

#### Wobei hilft BANG?

Das Netzwerk nutzt gemeinsame Ressourcen und kann so wirtschaftlicher ausbilden:
Aktuell gehören mehr als 100 betreute Mitgliedsunternehmen (aktive + Fördermitglieder) mit über 220 Auszubildenden dazu. Regionalen Trainingszentren vermitteln Auszubildenden auch die Art Inhalte, die die Betriebe aufgrund von hoher Spezialisierung oder eines hohen Auftragsvolumens nicht mehr vermitteln können.

#### Was ist BANG?

Das Kürzel steht für "Berufliches AusbildungsNetzwerk im Gewerbebereich". Im Netzwerk haben sich
kleine und mittelständische Unternehmen zu regionalen Netzwerken zusammengeschlossen. Ihr Ziel:
Sicherung des zukünftigen Fachkräftebedarfs. Der
Weg: ein triales Ausbildungssystem, bestehend aus
Betrieb, Berufsschule und BANG-Aktivitäten. Das
Netzwerk ist aktuell in Nordrhein-Westfalen und im
Nordschwarzwald aktiv.

#### Für wen ist BANG?

Interessant ist BANG für alle Unternehmen aus dem Maschinenbau- und Metallbereich oder der Textil- und Kunststoffbranche.

Weitere Informationen unter www.bang-netzwerke.de

# **WorldSkills Germany online**

Lesen Sie Aktuelles von WorldSkills Germany und informieren Sie sich über die vielfältigen Angebote und Projekte auf:

#### **WEBSITE**

www.WorldSkillsGermany.com

#### **FACEBOOK**

facebook.com/WorldSkillsGermany

#### **TWITTER**

twitter.com/worldskillsger

#### **INSTAGRAM**

instagram.com/worldskills\_germany

#### **YOUTUBE**

youtube.com/user/WorldSkillsGermany



1961-2018 57 Jahre Ausbildung im neuen IKKE-Gebäude







# IKKE – GEFRAGTER PARTNER FÜR PROFIS UND LERNENDE

- 570 Azubis werden ausgebildet zum Mechatroniker für Kältetechnik
- Meisterausbildung von aktuell 70 Meisterschülern
- Umschulungen zum Mechatroniker für Kältetechnik in 28 Monaten
- Zertifizierung gemäß Chemikalien-Klimaschutz- und EU F-Gas-Verordnungen
- Schulungszentrum für Servicetechniker
- Praxisschulungen f
  ür internationale Azubis und Studenten
- WorldSkills Germany Bundesleistungszentrum Kälte- und Klimatechnik

Hochqualifizierte Ingenieure und Meister sowie eine exzellente Infrastruktur garantieren eine optimale Aus- und Weiterbildung – Fragen Sie uns!

IKKE gGmbH Informationszentrum für Kälte, Klima und Energietechnik Kruppstraße 184, 47229 Duisburg

Tel.: +49 2065-839260 Fax: +49 2065-839279 info@i-k-k-e.com www.i-k-k-e.com



WorldSkills Germany bedankt sich bei allen Mitgliedern, Partnern, Förderern und Sponsoren für die erfolgreiche Zusammenarbeit und die unersetzliche Unterstützung im Jahr 2018. Unseren Champions und Experten gebührt der größte Respekt für die hervorragenden Leistungen bei den EuroSkills in Budapest. Darüber hinaus gilt unser Dank allen Fans, Familien, Freunden und WorldSkills-Engagierten für ihren unermüdlichen Einsatz bei den nationalen und internationalen Wettbewerben.

# **Eine starke Gemeinschaft: Unsere Partner**

Presenterpartner ———— ———

Premiumpartner ————

Servicepartner **–** 



SAMSUNG







— Weitere Mitglieder –













































































































































Hier könnte Ihr Logo stehen!

#### Partner und Förderer –

















Kontakt info@worldskillsgermany.com
Telefon +49 (0)711 90 65 996-0
Verantwortlich für Inhalt Hubert Romer
Text Stephanie Werth (WorldSkills

Germany), Hubert Romer (WorldSkills Germany), Michaela Gnann, document1 Gestaltung STUDIO OASE

Impressum —

Druck Heidelberger Druckmaschinen AG Fotos Frank Erpinar, Annette Shaff/ Shutterstock.com (Titel), iStock.com/ pinstock (S.2), Prof. Dr. Michael Heister (S. 5), Julian Insinger (S. 9 links), Jörg Wehrmann (S. 9 rechts) Festo AG & Co. KG (S. 16, 17), Multi-Media Berufsbildende Schulen (S. 18, 19), TriCAT GmbH (S. U2, 26, 27), Frank Wunderatsch/HWK für Oberfranken (S. 28), Julia Jürgens (S. 32) ISSN 2566-7688





Als Mitglied von WorldSkills Germany sind wir besonders stolz auf die hervorragenden Leistungen der deutschen Mannschaft. Wir möchten hiermit allen Teilnehmern zu den sehr guten Ergebnissen gratulieren.

Würth setzt sich ein für den Handwerkernachwuchs und möchte diesen auch in Zukunft fördern und unterstützen. Dies unterstreicht auch unsere Mitgliedschaft bei WorldSkills Germany.