

Auf dem Weg zu Elon Musk: Tunnelbohrmaschine der DHBW Mosbach bei ebm-papst feierlich verabschiedet

Mulfingen, 16. August 2021 – Die vielleicht schnellste Tunnelbohrmaschine der Welt haben Studenten der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) Mosbach entwickelt. Sie wurde am 16. August der Öffentlichkeit präsentiert. Die rund 150 Ehrengäste und Sponsoren konnten nicht nur die technische und kreative Leistung feiern, sondern auch eine erlösende Nachricht aus Berlin: Die Einreise in die USA für den im September geplanten Wettbewerb in die USA ist möglich.

Von der ersten Idee bis zur Fertigstellung bauten die Studenten rund 12 Monate an ihrem sogenannten Dirt Torpedo. Er soll im von Elon Musk weltweit ausgelobten Wettbewerb „Not-a-Boring Competition“ in der kalifornischen Mojave-Wüste gegen 11 weitere Teams antreten. „Entscheidendes Kriterium bei der Bewertung ist die Geschwindigkeit und Genauigkeit der Tunnelbohrung. Die Teilnehmer sollen die bisherige Geschwindigkeit der Tunnelbohrmaschinen übertreffen, die sich normalerweise langsamer als eine Schnecke fortbewegen“, sagt Teamleiter Adrian Fleck. Die Studenten haben dazu neue technologische Ansätze beim Vortrieb und Abtransport des Aushubs sowie bei der Beton-Verschalung und Navigation entwickelt – und erreichen eine Geschwindigkeit von rund 5,4 Meter pro Stunde, also etwa ein Meter schneller als eine Schnecke.

Feierlich wurde die knapp 4 Meter lange Tunnelbohrmaschine nun aus dem Logistikzentrum des Ventilatorspezialisten ebm-papst auf den Weg in die USA versendet. Thomas Wagner, Vorsitzender der Geschäftsführung bei ebm-papst, einer der Hauptförderer des Projektes, begrüßte zahlreiche Gäste aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft in Mulfingen: „Am Standort Deutschland benötigen wir junge, neugierige und vielversprechende Nachwuchs-Ingenieurinnen und -Ingenieure, wie das Dirt-Torpedo-Team. Im Zusammenspiel von Unternehmen und DHBW sehr gut ausgebildet, treiben sie die Innovationsfreudigkeit unseres Landes weiter voran“, so Wagner.

Auch Peter Hauk MdL, Minister für Ernährung, Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, betonte den Wert eines solchen Projekts für alle Beteiligten: „Junge Menschen sind motiviert Veränderungsprozesse voranzutreiben und Zukunft mit Innovation zu gestalten. Die Leistung der Mosbacher Studenten ist sensationell und ein absolutes Aushängeschild für den Ländlichen Raum.



Es kann schließlich nicht jeder von sich behaupten, im auserwählten Kreis von Elon Musk zu stehen. Ich hoffe, dass viele Studierende mit ähnlichem Engagement an die Sache gehen und dauerhaft unsere Unternehmen im Land verstärken.“

„Wir sind dank der Unterstützung vieler Förderer nun einsatzbereit“, so Fleck. „Sie waren nicht nur Geldgeber, sondern haben auch beraten und mitgefiebert.“ Rund 40 Unternehmen und Förderer hatten sich an dem Fundraising der Stiftung „Pro DHBW Mosbach“ beteiligt, um die Teilnahme an diesem Hightech-Wettrennen möglich zu machen und Interesse für ein MINT-Studium zu stärken. „Ohne die phänomenale Unterstützung von Spendern und Sponsoren wäre dieses Projekt nicht realisiert worden“, so Gerhard Lauth, Geschäftsführer der Stiftung Pro DHBW Mosbach. Er freut sich, dass sowohl kleine Betriebe als auch „Big Player“ von dem Vorhaben begeistert sind. „Die Unterstützung ist phänomenal, das hat uns beflügelt“, sagt Lauth.

Die letzten Wochen waren für das Team nervenaufreibend. Nicht nur standen letzte Optimierungsarbeiten an, sondern auch die Zollabfertigung, bei der ebm-papst unterstützte. „Jedes Bauteil muss gelistet sein – und mein Team hat bis zum Schluss Änderung vorgenommen“, verriet Adrian Fleck den Gästen schmunzelnd. Größtes Kopfzerbrechen bereitete allerdings nicht die Maschine selbst und deren Transport, sondern die Einreise des Teams. Die amerikanischen Behörden betrachten den gesamten Schengen-Raum als Corona-Hochrisikogebiet, aus dem eine Einreise nur in Ausnahmefällen, als „National Interest Exception“ (kurz NIE), genehmigt wird. Im mehrstufigen Antragsverfahren unterstützten Bundestagsabgeordnete Nina Warken und der Chef des Bundeskanzleramts Dr. Helge Braun das Team. Die erlösende Nachricht kam am Ende der Feier, gerade als Freunde und Sponsoren die Maschine umringten, fotografierten und sich technische Details erklären ließen: Das gesamte Team um Adrian Fleck und den Dirt Torpedo darf einreisen! „Ein wahrer Einreise-Krimi, der ohne die Hilfe auf bundespolitischer Ebene sicherlich kein Happy End gefunden hätte!“, resümierte Gerhard Lauth.

Mit dem Erreichen des Finales unter 400 Bewerbungen steht das kleine studentische Team der DHBW Mosbach auf Augenhöhe mit international renommierten Universitäten wie der TU München, der ETH Zürich, der University of Warwick (UK) oder dem Massachusetts Institute of Technology (MIT) aus den USA. Die Rektorin der DHBW Mosbach, Prof. Dr. Gabi Jeck-Schlottmann, ist bereits jetzt stolz: „In diesem weltweit einzigartigen Wettbewerb sind unsere Studierenden das Gesicht aus Deutschland. Mit ihrem Können und viel Herzblut zeigen sie der Welt, welche Innovationskraft im dualen Studium steckt.“ Die Teammitglieder studieren Maschinenbau, Elektrotechnik oder Informatik an den DHBW-Standorten Mosbach und Ravensburg sowie an der TU Darmstadt und bringen dadurch verschiedenen Perspektiven ins Projekt ein.

Mehr als 30 Sponsoren haben neben Begeisterung und Knowhow rund 200.000 Euro als Geldzuwendungen und 300.000 Euro für Sachspenden und Dienstleistungen ins Projekt investiert: das Land Baden-Württemberg und die Unternehmen Bürkert, ebm-papst, FFT, Alethia Group, element six, Herrenknecht, Himmelman, Interroll, Lütze, Mosca, Moxa, MPDV Mikrolab, Pink,



Putzmeister, RSP America, Sika, Thomson, Wassermann, Wayss & Freytag, WIKA, Wittenstein Würth. Das Team erhält zudem PROMOS-Stipendien vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF). Spenden und ideelle Unterstützung bekam das Team von der DHBW, Siemens, der Region Fulda, der Stiftung 'Pro DHBW Mosbach' und von den Maschinenbau-Professoren Dr.-Ing. Gangolf Kohnen, Dr.-Ing. Manuel Ludwig und Prodekan Dr.-Ing. Michael Schrodts der DHBW Mosbach.

Zeichen (inkl. Leerzeichen): 4.721



Über das Projekt

Seit mehreren Monaten bilden zehn studentische Mitglieder aus vier Studiengängen und Mosbacher Professoren ein Team. Sie kommen aus den beiden DHBW-Standorten Mosbach und Ravensburg sowie von der TU Darmstadt. Unterstützt werden sie von der DHBW Mosbach, der Wirtschaftsregion Fulda und der Stiftung Pro DHBW Mosbach, die für die Finanzen und die Administration zuständig ist. Zahlreiche lokale, regionale und internationale Unternehmen sowie das durch das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg konnten als Sponsoren gewonnen werden. Sie fördern das Projekt mit mehr als einer halben Million Euro in Form von Geldmitteln, Sachspenden und Know-how.

Mehr Infos: www.dirt-torpedo.de und www.mosbach.dhbw.de/not-a-boring-competition

Über den Wettbewerb

Bei der Not-a-boring Competition bohren im September 2021 zwölf Teams – von Elon Musk das „Digging Dozen“ genannt – in der Mojave-Wüste einen Miniatur-Tunnel. Dieser wird 30 Meter lang sein und einen Durchmesser von einem halben Meter haben. Bewertet werden dabei in drei Punkte: Wie schnell ist der Tunnel gebohrt? Wie schnell und gut werden Tunnelwand und Fahrbahn ausgekleidet? Wie genau trifft das Ende des Tunnels den zuvor anvisierten Endpunkt? Am Ende soll dann idealerweise ein Mini-Tesla durch den Tunnel fahren können.

www.boringcompany.com/competition

Über die Stiftung 'Pro DHBW Mosbach'

Koordiniert wurde das Fundraising für den Dirt Torpedo von der Stiftung 'Pro DHBW Mosbach'. Gegründet am 11. April 2000 als Stiftung „Pro Berufsakademie Mosbach“ verfolgten die Stiftungsgründer das Ziel, die Zukunftsentwicklung der damaligen Berufsakademie und des dualen Systems zu fördern sowie den Fachkräfte- und Führungsnachwuchs für die Wirtschaft der Region und darüber hinaus zu sichern. Als Folge der Umwandlung der Berufsakademie durch das Hochschulgesetz des Landes zur DHBW Mosbach trägt die Stiftung seit 2010 den Namen „Pro DHBW Mosbach“. Seit Gründung hat die Stiftung über 4 Mio. Euro zur Verfügung gestellt.

Förderschwerpunkte der Stiftung sind Aktionsfelder der DHBW Mosbach, für die ansonsten keine oder keine ausreichenden finanziellen Mittel zur Verfügung stehen würden. Dazu zählen Stipendien für Auslandssemester und Ehrungen für Lehrbeauftragte ebenso wie das Alumni-Netzwerk, Schulmarketing oder Vortrags- und Tagungsreihen. Aktuell unterstützen 76 Unternehmen die DHBW Mosbach über die Stiftung als Gold-, Silber- oder Bronzepartner. An beiden Campus finanzieren die Stifter und einzelne projektbezogene Förderer insgesamt sieben Stiftungsprofessuren. Die gemeinnützige Stiftung wird finanziert durch Beiträge von Partnerunternehmen der DHBW die einen Sponsoringvertrag abgeschlossen haben und jährlich zwischen 1.500 und 6.000 Euro entrichten.

Mehr unter www.stiftung-dhbwmosbach.de



Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Mulfingen, Baden-Württemberg, ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Antrieben. Seit der Gründung 1963 setzt der Technologieführer mit seinen Kernkompetenzen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik internationale Marktstandards. Mit über 20.000 Produkten bietet ebm-papst passgenaue, energieeffiziente und intelligente Lösungen für praktisch jede Anforderung in der Luft- und Antriebstechnik.

Im Geschäftsjahr 2020/21 erzielte der Hidden Champion einen Umsatz von 2,129 Milliarden Euro und beschäftigt knapp 15.000 Mitarbeitende an 29 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 51 Vertriebsstandorten weltweit. Den Benchmark bei Ventilatoren- und Antriebslösungen setzt ebm-papst in nahezu allen Branchen wie z. B. in der Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Heiztechnik, Automotive, Informationstechnologie, Maschinenbau und Haushaltsgeräte, Intralogistik sowie Medizintechnik.

Pressekontakt:

Hauke Hannig
Pressesprecher
ebm-papst Unternehmensgruppe
Telefon: +49 7938 81-7105
Mobil: +49 171 36 24 067
Hauke.Hannig@de.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com

[Twitter](#) / [Facebook](#) / [Youtube](#) /
[Instagram](#) / [LinkedIn](#)



Über die DHBW Mosbach

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) ist die erste duale, praxisintegrierende Hochschule in Deutschland. Gegründet am 1. März 2009 führt sie das seit 40 Jahren erfolgreiche duale Prinzip der früheren Berufsakademie Baden-Württemberg fort. Mit mehr als 34.000 Studierenden und über 120.000 Alumni ist die DHBW die größte Hochschule des Landes.

Die DHBW Mosbach hat mit ihrem Campus in Bad Mergentheim einen sehr großen Einzugsbereich in Nordbaden und -württemberg. Rund 3.600 Studierende sind aktuell an der DHBW Mosbach in den Fakultäten Technik und Wirtschaft eingeschrieben. Gemeinsam mit rund 1.000 Partnerunternehmen bildet die DHBW Mosbach seit 1980 akademische Nachwuchskräfte nach dem dualen Prinzip aus. Einzigartig ist ihr Profil insbesondere im Bereich Bauingenieurwesen, wo sie in einem interdisziplinären Kompetenzzentrum Lehre und Forschung anbietet.

Pressekontakt:

Katja Hirnickel
Pressereferentin DHBW Mosbach
Telefon: +49 6261 – 939 442
katja.hirnickel@mosbach.dhbw.de

