



## **BITZER SE**

Peter-Schaufler-Platz 1  
71065 Sindelfingen // Germany  
Tel +49 7031 932-0  
Fax +49 7031 932-147  
bitzer@bitzer.de // www.bitzer.de

Unser Zeichen // Our Ref.

Abs. // Sender  
Abt. // Dept.  
Tel Dw. // Ext.  
Fax Dw. // Ext.  
E-Mail

Patrick Koops  
Public Relations  
+49 7031 932-4327  
+49 7031 932-54327  
patrick.koops@bitzer.de

## **BITZER unterstützt erstplatziertes Jugend-forscht-Projekt**

*Sindelfingen, 04.03.2021. Der Spezialist für Kälte- und Klimatechnik BITZER unterstützt ein Jugend-forscht-Projekt rund um die Zuverlässigkeit von Kälteanlagen. Mit seinem Projekt und der Hilfe der SCHAUFLEER Academy ermöglicht der Gymnasiast Florian Stupp den sicheren Betrieb von Kühlanlagen in Kleinbetrieben. Jugend forscht ist einer der bekanntesten Jugend- und Schülerwettbewerbe für Technik und Naturwissenschaften in Deutschland. Als Erstplatziertes im Regionalwettbewerb des Fachbereichs Technik qualifizierte sich Florian Stupp mit diesem Projekt für den anstehenden Landeswettbewerb.*

BITZER gehört zu den führenden Komponentenherstellern der Kälte- und Klimabranche. Für einen solchen ist das Thema Forschung unerlässlich – aber auch auf Wissenstransfer legt man bei dem in Sindelfingen beheimateten Traditionsunternehmen großen Wert. Entsprechend werden im internationalen BITZER Schulungs- und Trainingszentrum, der SCHAUFLEER Academy in Rottenburg, zum einen die Fachkräfte der Branche geschult, zum anderen bringt man dort aber auch Studierenden, Schülerinnen und Schülern die Kälte- und Klimatechnik näher. Ein solcher Schülerkontakt führte im Rahmen von Jugend forscht zu einem wichtigen Forschungsprojekt mit dem Titel „Monitoring von Kältekreisläufen im Feld“.

Hauptakteur dieses Projekts ist Florian Stupp. Der 16-Jährige ist Schüler des Böblinger Otto-Hahn-Gymnasiums und ein begeisterter Forscher: Er hat bereits an zahlreichen Wettbewerben und technischen Projektarbeiten mitgewirkt. Mit seinem aktuellen Projekt zieht er als Regionalsieger des Fachbereichs Technik weiter in den Jugend-forscht-Landeswettbewerb Baden-Württembergs. Zusätzlich gewann er mit seiner Ausarbeitung zwei Sonderpreise.



Im Jahr 2020 war Florian Stupp bereits Regionalsieger bei Jugend forscht mit einem Skinotrufsystem. Über die Entstehung seines aktuellen Projekts berichtet er: „Von meiner Schule aus hatten wir 2019 in der SCHAUFLEER Academy einen Workshop rund um die Firma BITZER und Kältetechnik, bei dem wir mögliche Projektideen für Jugend forscht erarbeitet haben. Dabei entstand die Idee für mein Projekt.“ Im weiteren Verlauf stimmten sich Florian Stupp und Volker Stamer, der Direktor der SCHAUFLEER Academy, über das genaue Thema und den Projektaufbau ab. Experimente, Versuche und Konzepte zu Umsetzung und Programmierung folgten. Anschließend wurden die erarbeiteten Inhalte zur Erkennung von Blasen in Flüssigkeiten an einem Kältekreislauf in der SCHAUFLEER Academy getestet.

## **Das Projekt: Monitoring von Kältekreisläufen im Feld**

Kleine Unternehmen mit einem hohen Kühlbedarf wie Bäckereien und Metzgereien verfügen in der Regel nicht flächendeckend über Kühlsysteme, die überwacht werden. Mit einer Überwachung aber können Systemfehler und potenziell umwelt- und gesundheitsschädliche Kältemittelaustritte vermieden werden. Hier setzt das Projekt von Florian Stupp an: Um kleinen Betrieben ein günstiges Monitoringsystem zu ermöglichen, widmete er sich dem Schauglas im Kältekreislauf. Denn wenn sich dort Blasen bilden, könnte dies Aufschluss über eine mögliche Leckage geben. Im Projektverlauf entwickelte Florian Stupp mit der Unterstützung der SCHAUFLEER Academy ein optisches System, das in der Lage ist, mithilfe eines Mikrocontrollers eine solche Blasenbildung zu ermitteln und über eine Schnittstelle zum Benutzer auszugeben.

Das System kann Fehlfunktionen von Anlagen erkennen und damit einen Betriebsausfall oder den Austritt von umweltschädlichem Kältemittel verhindern. Volker Stamer resümiert: „Wir haben das System mehrfach getestet und es ist sehr zuverlässig bei der schnellen und genauen Erkennung von Blasenbildung im Schauglas. Der Aufbau ist einfach und kostengünstig, wodurch das System ohne größere Aufwände und Investitionen nachgerüstet werden kann – und das sind essenzielle Faktoren für kleine Betriebe.“



Als unabhängiger Spezialist für Kälte- und Klimatechnik ist BITZER weltweit im Einsatz: Mit Produkten und Dienstleistungen für Kältetechnik, Klimatisierung, Prozesskühlung und Transport sorgt BITZER für optimale Temperaturbedingungen in Warenhandel, Industrieprozessen und Raumklimatisierung – immer vor dem Hintergrund größtmöglicher Energieeffizienz und Qualität. Mit Vertriebsgesellschaften und Produktionsstätten ist die BITZER Firmengruppe an 72 Standorten in 37 Ländern global vertreten. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von BITZER über fast alle Länder der Welt. Im Jahr 2019 erwirtschafteten 3.800 Mitarbeiter einen Umsatz von 808 Millionen Euro; der Aufwand für Forschung und Entwicklung lag bei 46 Millionen Euro.

## **Bildübersicht**

Die Bildmotive dürfen nur zu redaktionellen Zwecken genutzt werden. Die Verwendung ist honorarfrei bei Quellenangabe „Foto: BITZER“ und Übersendung eines kostenlosen Belegexemplars. Grafische Veränderungen – außer zum Freistellen des Hauptmotivs – sind nicht gestattet.

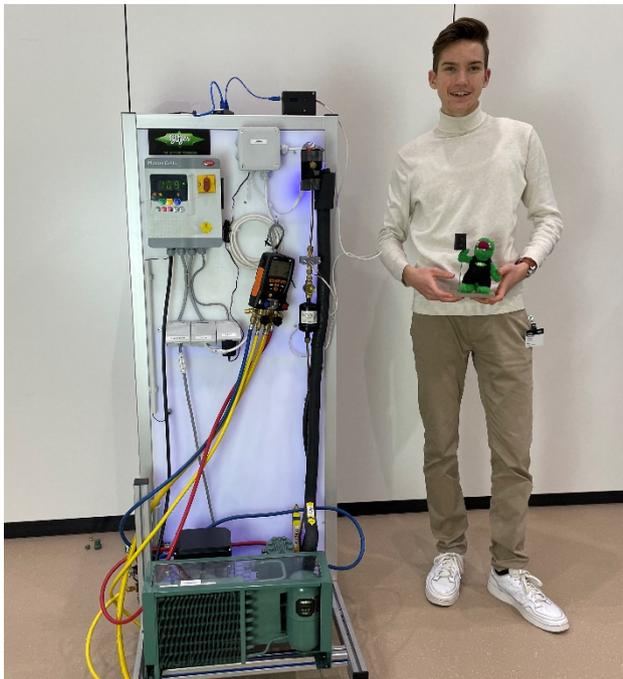


Bild: Florian Stupp neben seinem Testaufbau in der SCHAUFLEER Academy