



Die beiden Schüler Emil Koch (links) und Mio Hanßmann von der Gebhardschule landeten beim Finale von „Jugend Gründet“ auf dem neunten Platz. Mit ihrer Idee, einer smarten Brille, wollen sie noch hoch hinaus. BILD: STEINBEIS-INNOVATIONSZENTRUM, HOCHSCHULE PFORZHEIM.

Die smarte Brille der Zukunft

- Konstanzer Schüler im Finale bei „Jugend Gründet“
- Multifunktionale Brille soll den Alltag erleichtern



VON TIMM LECHLER
Timm.Lechler@suedkurier.de

Konstanz – Emil Koch und Mio Hanßmann haben ein Ziel: die Welt sicherer und smarter zu machen. Das war die Grundidee für die Konzeption einer intelligenten Brille, die sich nahtlos in den Alltag der Menschen integrieren lässt. Mit dieser Idee unter dem Namen „Magic Brain“ nahmen die beiden Elftklässler der Gemeinschaftsschule Gebhard am Wettbewerb Jugend Gründet, der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung organisiert wird, teil. Am vergangenen Freitag landeten die beiden im bundesweiten Online-Finale des Wettbewerbs 2020 auf dem neunten Platz – und das von 783 Teams mit 4117 Teilnehmern. Sie verpassen zwar somit eine Reise ins Silicon Valley, die die Gewinner von „Jugend Gründet“ erwartet, allerdings bedeute ihnen das nicht so viel. Wichtiger sei, dass weiter an der Brille gearbeitet wird.

Emil Koch sagt: „Dafür haben wir bereits einen Entwicklungspartner gefunden. Die Fraunhofer-Gesellschaft will uns dabei unterstützen, die intelligente Brille zu realisieren.“ Sie soll eine Augmented Reality-Brille (AR) sein, also erweiterte Realität zeigen können. Hierbei wird die gesehene Realität in der Brille mithilfe von computergenerierten Einblendungen verändert oder ergänzt. Bei Fußballspiel-Übertragungen wird bei Freistößen beispielsweise die Entfernung zum Tor mit einer Linie angezeigt. Außergewöhnlich an „Magic Brain“ ist allerdings ein Virtual-Reality-Modus, also die Darstellung von virtueller Realität. Hier versetzt die Brille den Träger in eine komplett computergenerierte, interaktive und virtuelle Umgebung.

Jugend Gründet

Vergangenen Freitag fand zum 17. mal das Bundesfinale von „Jugend Gründet“ statt. Diesmal, aufgrund der Corona-Pandemie, nicht als Präsenzveranstaltung, sondern lediglich online. Insgesamt nahmen am Wettbewerbsjahr 2019 bis 2020 4.117 Teilnehmer in 783 Teams teil.

Gewonnen hat dieses Jahr ein Team aus Berlin mit einem biologisch abbaubaren Pflanzentopf, hergestellt aus thermoplastischem Material. Die Schüler wollen, dass sich Menschen gegen Plastik entscheiden und damit zur Zukunft der Erde beitragen. (tle)

Emil Koch sagt: „Das Besondere ist das Brillenglas. Wir reduzieren für die Virtual-Reality-Anwendungen die elektrische Spannung innerhalb der Brillengläser. Dann können auf dem inneren Display Dinge angezeigt werden.“ Der Brillenträger soll so mit seiner Umwelt intuitiv interagieren können und flexibel zwischen AR, VR und einer normalen Brille wechseln können. Diese soll trotzdem relativ kompakt bleiben und nicht stationär gebunden sein. Viele andere Brillen der Konkurrenz benötigen eine feste Stromversorgung. Darüber hinaus arbeiten Koch und Hanßmann bereits an einem sogenannten Light Pack. Dieses Zubehör erhöht die Leistung, die Geschwindigkeit und die Batteriekapazität der Brille.

Auf die Idee für die smarte Brille kamen Emil Koch und Mio Hanßmann, als sie darüber nachdachten, warum es für diverse Anwendungsbereiche verschiedene Endgeräte gibt: Fernseher, Handy, Laptop, Tablet und vieles mehr. Emil Koch sagt: „Dann haben wir uns gefragt warum es keinen digitalen Allrounder gibt, der viele verschiedene Geräte ineinander vereint. Das würde auch im Zuge der Klimakrise ökolo-

gisch Sinn ergeben, genauso wie ökonomisch durch mehr Funktionen in einem Gerät.“

Die technologische Entwicklung des Produkts wird schwierig und teuer, dessen sind sich die beiden Schüler bewusst. Emil Koch sagt: „Dabei wird es immer wieder zu Rückschlägen kommen. Damit muss man aber umgehen können.“ Um die Software und die Hardware für ihr Produkt richtig zu verknüpfen, bräuchten Emil Koch und Mio Hanßmann externe Unterstützung. Vor allem aus dem Bereich Produktoptimierung, um auf neue Probleme reagieren zu können. Ebenso sei es bei der Frage, welche Software sie überhaupt einsetzen wollen. „Bisher wollen wir eigentlich ein bestehendes Betriebssystem verwenden und dieses modifizieren, um es auf unser Produkt anzupassen“, sagt Koch.

Die Entwicklung der Geschäftsidee und ein Geschäftsplan war lediglich der erste Teil von „Jugend Gründet“. Im zweiten Teil erlebten die Teilnehmer mit ihren virtuell gegründeten Unternehmen dann die Höhen und Tiefen der Konjunktur und versuchten mit strategischen Entscheidungen möglichst nachhaltig zu wirtschaften. Mio Hanßmann sagt: „Dabei wurden wir auch auf ein Vorstellungs-Event in München eingeladen.“ Hier haben die Schüler vorgestellt, wie sie ihr Unternehmen über acht Jahre virtuell geführt haben. Mithilfe dem Treffen von schwierigen Entscheidungen, Marketing, Produktoptimierung, Produktivitätssteigerung, Vertrieb und das Rekrutieren von Mitarbeitern. Dabei sei es wichtig gewesen den Status quo stetig in Frage zu stellen und sein Wissen zu erweitern. Und damit wollen Emil Koch und Mio Hanßmann in Zukunft immer weiter machen. Emil Koch sagt: „Ich mache jetzt erst die Schule in zwei Jahren fertig und dann will ich ein Studium machen.“ Am liebsten will Emil Koch dafür ins Heimatland des Silicon Valley, beispielsweise an die Stanford Universität.