

Presse-Information

P245/20
21. Juli 2020

BASF-Ausbildung setzt auf Virtual-Reality-Technik

Tablets, VR-Brillen, Hololens und 3D-Technologie – in der Ausbildung setzt BASF am Standort Ludwigshafen seit einigen Jahren verstärkt auf digitale Technologien. Rechtzeitig zum neuen Ausbildungsjahr geht BASF noch einen Schritt weiter und nimmt ein virtuelles Ausbildungstechnikum in Betrieb.

„Wir haben die digitale Transformation der BASF im Jahr 2015 gestartet. Heute gilt der Standort Ludwigshafen in der Chemiebranche als Vorbild für die Produktion 4.0. Zwei Pfeiler tragen diesen Erfolg: Die technologische Innovation und die Qualifikation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Bei BASF verstehen wir die Digitalisierung als Chance. Der erfolgreiche Einsatz innovativer digitaler Lösungen in allen Bereichen des Unternehmens und das neue Betriebs-Know-how unserer Mitarbeiter im Umgang mit digitalen Anwendungen ist ein entscheidender Wettbewerbsfaktor für uns als BASF – und das beginnt bereits bei der Ausbildung künftiger Fachkräfte“, sagt Dr. Uwe Liebelt, Werksleiter Ludwigshafen. „Der Einsatz von VR-Technologie und anderen digitalen Methoden ist zukunftsweisend. VR wird Produktivität und Sicherheit in der Chemieproduktion gleichermaßen erhöhen. Derartige Investitionen in neue Technologien sind entscheidend, um die Zukunftsfähigkeit des Standorts in einem immer härter werdenden internationalen Wettbewerb zu sichern.“

Grundlage für das VR-Technikum für Produktionstechnik war sein realer Zwilling auf dem Ausbildungscampus. Zunächst wurde ein 3D-Modell der realen Anlage erstellt, das das gesamte Equipment wie Rohrleitungen, Pumpen und Behälter detailgetreu

abbildet. Daraus wurde eine Virtual-Reality-Anwendung entwickelt, in der das 3D-Modell mit einem Prozessleitsystem verknüpft ist.

Bevor die Auszubildenden künftig ins reale Technikum gehen, können sie jetzt die Anlage vorab virtuell begehen und bedienen und so lernen, wie die Anlagenteile miteinander zusammenhängen und sehen, wie eine Anlage reagiert. Beim bloßen Erkunden bleibt es nicht. Für die VR-Anwendung sind zahlreiche Lern- und Arbeitsaufträge hinterlegt, die die angehenden Chemikanten bearbeiten müssen.

„Durch das virtuelle Training können wir flexibel und mit überschaubarem Aufwand die Ausbildungskapazitäten erweitern und gleichzeitig dem Qualitätsanspruch in der Ausbildung weiterhin gerecht bleiben“ sagt Markus Hermann, Leiter Aus- und Weiterbildung. Denn in dem VR-Technikum können die angehenden Chemikanten das Verständnis für verfahrenstechnische Prozesse, wie zum Beispiel das Destillieren, intensiv trainieren. Die Prozesse werden interaktiv und immersiv simuliert. Die Auszubildenden empfinden die virtuelle Umgebung als real und nehmen fast keinen Unterschied zwischen realer und virtueller Welt mehr wahr, sobald sie die VR-Brille aufsetzen.

„Dabei ist uns wichtig: Die Ausbildung im realen Technikum wird nicht von der Ausbildung in der virtuellen Welt abgelöst. Vielmehr ergänzen sich beide Ausbildungswelten. In der Virtual-Reality-Anwendung werden die gleichen Aufgaben bearbeitet, wie im realen Technikum“, betont Hermann.

Hinweis für die Redaktionen:

Pressefotos zum Thema VR-Technikum in der BASF-Ausbildung am Standort Ludwigshafen stehen auf der [BASF-Homepage](#) zum Download zur Verfügung.