

Unterricht teilzunehmen. „Die jüngeren Kinder haben deshalb gerade auch Vorrang, weil die älteren Jugendlichen mehrheitlich besser mit dem Homeschooling klarkommen“, erklärt Clara Schüttler. „Grundschulkindern etwa sind häufig von der neuen Situation und der Technik überfordert und verlieren schneller den Fokus.“ Und weil soziale Kontakte besonders leiden, gibt es mittlerweile auch einen digitalen Jugendtreff. Hier treffen sich die Kids, um sich über neue digitale Trends auszutauschen und spielerisch einen Zugang zu hilfreichen Online-Anwendungen zu bekommen.

Auch die ortsansässigen Unternehmen beteiligen sich an Kursen für Jugendliche. „Sie machen damit auf ihr Unternehmen aufmerksam und können junge Leute zudem für MINT-Berufe oder eine Ausbildung im eigenen Betrieb begeistern. Dadurch wollen sie dem Fachkräftemangel vor Ort in Zukunft entgegenwirken“, erklärt Haas. „Die

In der Software entsteht auf Grundlage eines Fotos nach und nach ein 3D-Modell.



Jugendlichen sehen gerade in dieser Zeit, dass die Digitalisierung immer neue Möglichkeiten bietet – für den Alltag, für die Schule, aber auch für den späteren Beruf.“

Ein Foto wird zum 3D-Modell

Eine Firma aus der Region, die sich bereits seit 1997 mit dem Thema Digitalisierung beschäftigt, ist die speedikon FM AG in Bensheim. Adrian Merkel und sein Team haben sich auf die Digitalisierung von Gebäuden und technischen Anlagen spezialisiert. Sein absolutes Lieblingsprojekt ist die FRAMENCE GmbH – eine Schwesterfirma der speedikon.

„Hier erstellen wir digitale Zwillinge von technischen Anlagen. Pläne und 3D-Modelle, die andauernd aktualisiert werden müssen, gehören damit der Vergangenheit an“, erklärt Merkel.

„Wir arbeiten schon lange in diesem Bereich und haben viele Erfahrungen gesammelt. Deshalb wis-

sen wir, dass die Dokumentation von Anlagen und technischen Installationen beispielsweise in Fabriken sehr aufwendig ist. Es gibt meistens klassische 3D-Modelle und Pläne, die mit der Zeit veralten. Für Unternehmen ist es sehr teuer, sie auf dem neusten Stand zu halten“, so Merkel. „Wir können diesen Prozess vereinfachen – mit ganz normalen Fotos.“ Drohnenaufnahmen oder Handyfotos, die zu einem Panoramabild zusammengesetzt werden, reichen hier völlig aus, so Merkel. „Unser Programm rechnet diese Bilder zu einem 3D-Bild zusammen, und nach dem Prinzip von Google Streetview können wir uns auf dem Bildschirm nicht nur um die Anlage herum bewegen, uns Schrauben oder andere Details genauer anschauen, sondern auch messen.“ So muss niemand mehr unbedingt vor Ort sein. Und das sei für Unternehmen ein echter Gewinn, erklärt Merkel: „Firmen, die zum Beispiel einen weiteren Standort in China haben, müssen keine Mitarbeiter mehr dorthin reisen lassen, damit diese sich eine Anlage vor Ort anschauen. Die Anlage muss für solche Inspektionen auch nicht mehr gestoppt werden, sondern kann einfach weiterlaufen.“ Das spart Kosten, Zeit, Personal und schont sogar das Klima. Eine Win-win-Situation also.

Auch andere Daten der Anlage wie Druckmessungen, Stromverbrauch oder Fördermengen sowie weitere Drittdaten aus anderen Systemen können ebenfalls im digitalen Zwilling angezeigt werden. „Der Kunde kann seine Anlage so virtuell besuchen und hat alle Daten, die er braucht, direkt griffbereit. Die Daten werden natürlich in einem Rechenzentrum oder einer Cloud gespeichert, die der Kunde vollumfänglich im Griff hat“, versichert Merkel. „Mehr geht nur noch mit Teleportation“, sagt Merkel und lacht. „Aber so weit sind wir noch nicht.“

Digitalisierter Rückbau

Am RWE-Standort in Biblis wird Digitalisierung nicht zum virtuellen Aufbau von Anlagen genutzt, sondern für den Abbau. Von außen nicht sichtbar, läuft seit einigen Jahren der Rückbau des stillgelegten Kernkraftwerks. Von Beton und Stahl bis hin zu Kabeln oder Teilen von Großkomponenten – all diese Elemente durchlaufen einen aufeinander abgestimmten Abbauprozess. Wichtig dabei: den Überblick wahren und die Abläufe im Fluss halten. Das geschieht unter anderem mit



Im stillgelegten Kraftwerk Biblis hilft ein digitales Logistik-Tool beim reibungslosen Rückbau.

einem digitalen Logistik-Tool innerhalb des Reststoffverfolgungs-Programms (RVP). Zum Einsatz kommen dabei handliche Minicomputer. Sie scannen einen achtstelligen Barcode auf speziellen Transportboxen, in denen das Abbaumaterial zunächst gesammelt wird. Die Daten sämtlicher Boxen werden so erfasst und laufen auf einem Server zusammen. Alle zwei Minuten werden die Informationen aktualisiert. „Das Tool bietet uns einen sehr guten Überblick über die gesamte Abbaulogistik“, erläutert Stephan Schwarz, RVP-Koordinator und zuständig für den digitalen Materialzufluss. „Kurz gesagt: Wir können am Rechner schnell und exakt verfolgen, wo eine Transportbox steht, welches Material sich in welchem Zustand darin befindet und wo sie hin muss.“

Papieraufträge und Zahlendreher: Fehlanzeige! Zu den einzelnen Stationen der Transportboxen gehören unter anderem der Abbau, die Nachzerlegung und Dekontamination sowie Freimessung der Materialien, die zum größten Teil wieder in den Wertstoffkreislauf zurückgeführt werden können.

Fotos: RWE, Bensheim, speedikon FM AG