

Der digitale Problemlöser

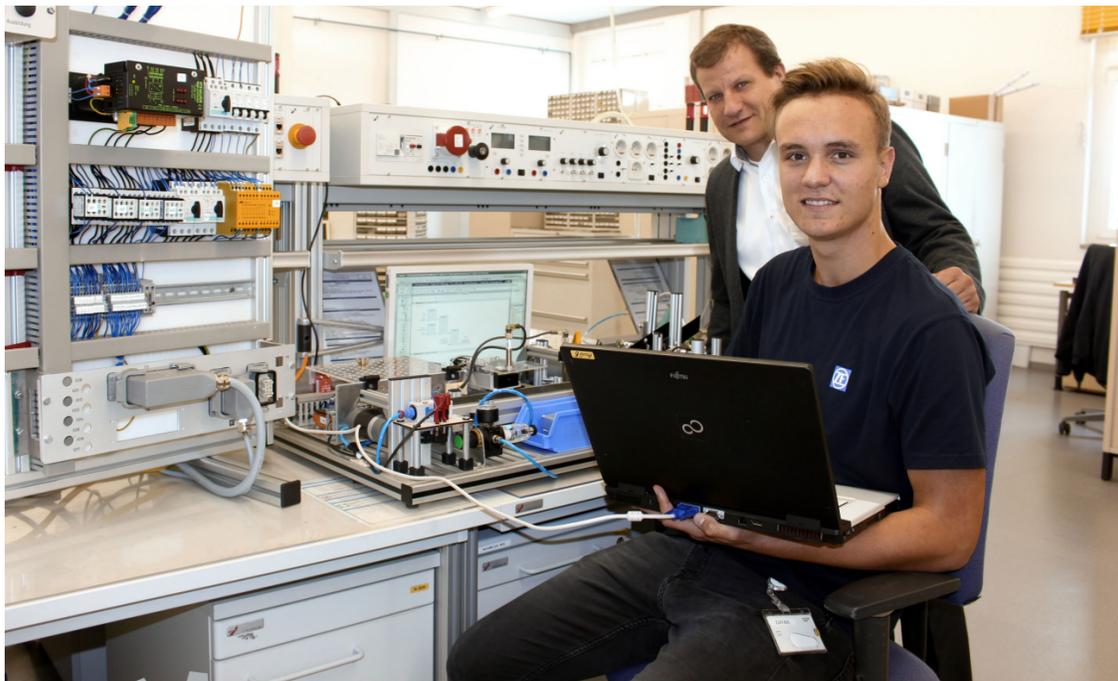
Arbeit 2030, Teil 2: Jannik Herrmann lernt einen der gefragtesten Zukunftsberufe in der modernen Industrie 4.0

VON SABINE WIENRICH

Friedrichshafen – Jannik Herrmann ist Problemlöser. Funktioniert eine elektronische Anlage nicht wie sie soll, sucht er die Ursache. Jede Minute, in der die Anlage nicht läuft, kostet seinen Betrieb viel Geld. Findet er die Ursache, löst er das Problem – und achtet darauf, dass es nicht wieder passiert. Sein wichtigstes Werkzeug dabei ist allerdings längst nicht mehr der Schraubenzieher, sondern das Laptop.

Der 18-jährige Herrmann ist im dritten Jahr seiner Ausbildung zum Elektroniker für Automatisierungstechnik bei ZF in Friedrichshafen. Den Job als Instandhalter, so heißen die Problemlöser offiziell, hat er bereits in der Tasche. „Künftige Facharbeiter wie Jannik sind so hoch qualifiziert, die lässt man nicht mehr gehen“, sagt Ausbildungsleiter Stefan Haas. Je komplexer, digitaler und intelligenter Produktionssysteme werden, desto vernetzter müssen Facharbeiter denken. Und so scheint es nur logisch, dass mit einer vierten industriellen Revolution (Industrie 4.0) auch eine neue Strategie der Ausbildung ansteht. Der Technologiekonzern ZF hat das längst erkannt und konzernweit das Projekt Ausbildung 4.0 gestartet. „Die Arbeitswelt verändert sich in rasantem Tempo. Für die duale Ausbildung liegt darin eine große Chance, denn mit der Digitalisierung entstehen anspruchsvolle und attraktive Facharbeiterjobs“, erklärt Personalvorstand Jürgen Holeksa. Gemeint sind damit vor allem elektronische und IT-Berufe, wie beispielsweise der Elektroniker für Automatisierungstechnik oder der Fachinformatiker. Das schlägt sich auch in der Statistik nieder: Ab dem Ausbildungsjahr 2018 werden erstmals vier Fachinformatiker am Standort Friedrichshafen ausgebildet, die Zahl der Elektroniker steigt von sechs auf acht, berichtet Haas. Ähnlich sieht es auch beim dualen Studium aus. Auch hier seien mehr ITler und Elektrotechniker – und etwas weniger Maschinenbauer – gefragt. „Die Weiterentwicklung unserer Produktion ist stark dynamisch“, ergänzt Ausbildungsleiter Stefan Haas, „wir müssen daher jetzt schon überlegen, wen wir in fünf Jahren am dringendsten benötigen.“ Und das sind ganz offensichtlich junge Menschen wie der Auszubildende Jannik Herrmann, der einen Beruf lernt, der bereits auf der so genannten „Whitelist“, der Liste der Mangelberufe in Deutschland, auftaucht.

Wer nun aber denkt, dass die ZF-Auszubildenden der Zukunft den ganzen Tag mit Datenbrillen auf der Nase und Tablet unter dem Arm herumlaufen und damit Industrieroboter bedienen, hat weit gefehlt. Die gibt es bei ZF zwar, und die werden auch schon in der Ausbildung eingesetzt und ausprobiert. Doch die Grundlagen, die müssen auch die Azubis der Zukunft erstmal ganz konventionell lernen. Physische Formeln, mathe-



Jannik Herrmann (18 Jahre) macht eine Ausbildung zum Elektroniker für Automatisierungstechnik bei ZF. Ausbildungsleiter Stefan Haas ist überzeugt, dass darin die Zukunft liegt. BILDER: SABINE WIENRICH



„Die Arbeitswelt verändert sich in rasantem Tempo. Für die duale Ausbildung liegt darin eine große Chance, denn mit der Digitalisierung entstehen anspruchsvolle und attraktive Facharbeiterjobs.“

Jürgen Holeksa,
ZF-Personalvorstand

matische Rechnungen, Schaltkreise, Prüf- und Messverfahren, Installationen – die Liste der Ausbildungsinhalte ist lang. Hinzu kommen Programmiersprachen. „Man muss schon gut in Mathe und Physik sein“, sagt Jannik Herrmann, „und ich hab mich eigentlich schon immer für Elektrotechnik interessiert.“ Herrmann lernt an der Elektronikschule in Tettnang, im Elektroniklabor des ZF-Ausbildungszentrums an der Ehlerstraße, in seinen Praxisstationen im Betrieb – und neuerdings auch in Lerninseln. „Das ist die Schnittstelle zwischen der Welt der Ausbildung und der Arbeitsrealität“, erklärt Ausbildungsleiter Haas. Die Lerninseln finden sich mitten in der Produktion im Werk 2 und sind vor-

allem für angehende Zerspaner und Instandhalter gedacht. „Hier arbeiten die Auszubildenden echte Aufträge ab“, so Haas. Das Interessante dabei: Die Teams setzen sich interdisziplinär zusammen. Mechatroniker-Azubis, IT-Fachkräfte, Elektroniker, Zerspaner – sie alle arbeiten miteinander und helfen sich gegenseitig bei der Lösung von komplexen Problemen. So wie in der Realität mittlerweile eben auch. Dass Teamfähigkeit und Kommunikationsbereitschaft zu den wohl wichtigsten Soft Skills in Industrierufen geworden sein dürften, scheint auf der Hand zu liegen. „Eigenbrödlern können wir für diese Jobs natürlich nicht gebrauchen“, bestätigt Haas.

Jannik Herrmann zeigt derweil das Miniatur-Förderband im Elektroniklabor, an dem er einen Teil seiner ersten Abschlussprüfung absolviert hat. Seine Aufgabe war es, die Beförderungsmaschine zum einen so zu programmieren, dass sie mittels einer speziellen Sensortechnik Metallteile von Plastikteilen unterscheiden kann und voneinander trennt. Zum anderen aber ging es dabei um die Themen Wartung, Instandhaltung und Instandsetzung. „Ich musste mir überlegen: Was genau

Der Steuerungskasten, das Gehirn der Maschine, sieht unspektakulär aus. „Industrie 4.0 sieht man nicht“, sagt ZF-Ausbildungsleiter Stefan Haas.



muss ich tun, um etwas zu ändern, um den Fehler zu beheben, um neue Funktionen zu schaffen?“, berichtet der 18-Jährige Auszubildende. Typische Aufgaben für einen Problemlöser eben. Herrmann zeigt auf den kleinen Steuerungskasten, quasi das Gehirn der Maschine. Hier fließen Daten zusammen, werden gebündelt, wieder herausgegeben, weiterverarbeitet. Meldet die Maschine beispielsweise, dass das Material langsam aber sicher ausgeht, erfolgt direkt über das angeschlossene Laptop der SAP-Auftrag, dass es nachbestellt werden muss. „Ziel einer modernen Instandhaltung ist es, dass es überhaupt nicht zum Produktionsausfall kommt, sondern die Anlagen vorausschauender zu warten“, sagt Haas. Produktivität lautet hier das Stichwort. Spektakulär sieht das Gehirn der Maschine allerdings nicht aus. Doch genau diese Prozesse seien es, die Industrie 4.0 ausmachen, so Haas. Und für diese Prozesse brauchen Unternehmen Problemlöser wie Jannik Herrmann.

Alle Beiträge der Serie Arbeit 2030 finden Sie gebündelt unter:
www.sk.de/exklusiv

Ausbildung im Bodenseekreis

► Bei der Agentur für Arbeit Konstanz-Ravensburg sind momentan 940 Ausbildungsstellen im Bodenseekreis gemeldet. 200 Ausbildungsplätze sind im Kreisgebiet nicht besetzt. Unbesetzt blieben insbesondere Stellen im Einzelhandel (Kaufmann, Verkäufer), gefolgt von der Ausbildung zum Handelsfachwirt, zum Zahnmedizinischen Angestellten oder zum Koch. Dem gegenüber stehen im Landkreis 90 Bewerber ohne Ausbildungsplatz (Stand 11. September). Groß ist die Nachfrage der Nachwuchskräfte nach Ausbildungsplätzen in einigen Metallberufen wie Kfz-Mechatroniker oder Zerspanungsmechaniker. Mit Partnern arbeite die Agentur daran, die duale Berufsausbildung zu stärken. „Eine abgeschlossene Berufsausbildung ist die beste Eintrittskarte ins Arbeitsleben“, so Walter Nägele. In der Region würden Fachkräfte dringend gesucht.

► Die Industrie- und Handelskammer Bodensee-Oberschwaben verzeichnete kurz vor Ausbildungsbeginn 2280 neu abgeschlossene Ausbildungsverträge. Das Gebiet der IHK Bodensee-Oberschwaben umfasst die Landkreise Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen. Im Vergleich zum Vorjahr ergebe das laut IHK ein leichtes Plus von 1,1 Prozent. Bis zum Jahresende wird mit einem Ausbildungsniveau von rund 2500 neuen Ausbildungsverträgen gerechnet. Im Bodenseekreis gab es bei den kaufmännischen (371 neue Ausbildungsverträge), den technischen Berufen (291) sowie den Hotel- und Gaststättenberufen (90) mit einem Plus von 1,8 Prozent einen leichten Anstieg. Der Zuwachs entstand bei den technischen Berufen in den Elektrobereichen (70 statt 62). Bei den kaufmännischen Berufen ist außer bei den Bankkaufleuten (34 statt 43) Stabilität oder ein leichter Zuwachs zu verzeichnen. Zahlenmäßig am stärksten vertreten sind im Kreis die Ausbildungsberufe Industriemechaniker, Kaufmann/-frau im Einzelhandel, Industriekaufleute und Hotelkaufleute.

► Kreishandwerkerschaft Bodenseekreis: Aktuell lernen im Bodenseekreis 800 junge Menschen einen Handwerksberuf, 297 davon im ersten Lehrjahr. „In den vergangenen Jahren konnten wir zum Glück wieder leichte Steigerungen der Ausbildungszahlen registrieren“, erklärt Geschäftsführer Georg Beetz. Bei den Bauberufen und im Lebensmittelbereich fehlen Auszubildende, in den technischen Bereichen sei die Situation etwas entspannter. „Wir brauchen wieder dringend eine höhere Wertschätzung der Handwerksberufe“, findet Beetz. Insgesamt würde die Nachwuchswerbung im Handwerk inzwischen Wirkung zeigen. Beetz betont: „Was den Ruf der Azubis angeht, will ich ungern der weit verbreiteten Auffassung verfallen „Früher war alles besser“ – denn es gibt sie noch, die motivierten jungen Menschen.“

FABIANE WIELAND

Netzwerk will aus Zeppelin-Apotheke „Stadtlabor“ machen

Gruppe um Philipp Fuhrmann konkretisiert Pläne für Gebäude

Friedrichshafen (psi) Der anstehende Verkauf der Zeppelin-Apotheke sorgte beim Treffen der Initiative „Netzwerk für Friedrichshafen“ für eine lebhafteste Debatte. Die Teilnehmenden beschlossenen schließlich einstimmig, Interesse an dem Gründerzeitgebäude zu bekunden und dies der Eigentümerin zu übermitteln. Das Haus steht zurzeit zum Verkauf und dürfe nicht Spekulationen seitens der Immobilienwirtschaft überlassen werden, so die einhellige Meinung. Aufgrund der Lage am Kreisverkehr Ecke Eugenstraße/ Riedleparkstraße biete sich eine öffentliche Nutzung im Erdgeschoss an. Dies könne ein „Stadtlabor“ sein, um die Stadt zu beleben und zur „Vernetzung

für eine bessere Stadtkultur“ beizutragen. Eine Idee, die Netzwerk-Gründer und OB-Gegenkandidat Philipp Fuhrmann schon im Wahlkampf im Frühjahr kundgetan hatte. Dies könne ein „Initialpunkt zur Wiederbelebung der Innenstadt“ sein.

Hoffen auf faire Bedingungen

Allerdings wäre seitens des Netzwerks entscheidend, das Haus „zu fairen Bedingungen“ zu übernehmen, unklar sei die Qualität der Bausubstanz. Die Absicht bestehe, den Wert des Gebäudes analysieren zu lassen. Auch das Signal seitens der Stadt, einen Kauf des Gebäudes zu prüfen, wurde begrüßt. Es wäre „an der Zeit, sich zu einem positiven Präzedenzfall“ zu entschließen. Ideal wäre, auch im Falle eines eigenen Erwerbs seitens des Netzwerks, eine Ko-

operation mit der Stadt, so die grundsätzliche Meinung beim Treffen.

Als mögliches Konzept zum Erwerb wurde das „Mietshäuser Syndikat“ genannt. Vorbilder für Projekte gibt es vor allem in Freiburg, Berlin und Leipzig. Das Netzwerk für Friedrichshafen hat die Absicht, weiteren Kontakt zu diesem Syndikat aufzubauen und die Bedingungen zu sondieren. Das „Mietshäuser Syndikat“ ist eine Beteiligungsgesellschaft zum gemeinschaftlichen Erwerb von Häusern. Diese sollen dann langfristig in Gemeindeeigentum überführt werden.

Ebenso als Vorbild für die Zukunft des Altbaus wurde das „Unternehmen Mitte“ in Basel bezeichnet. Dies ist ein Kaffeehaus, das sich jedoch der Gemeinnützigkeit verpflichtet. Die Eigentümer sind hier gleichzeitig Geschäfts-

führer und partizipieren nicht am Gewinn. Ohne Konsumationspflicht hat es sich zu einem lebendigen öffentlichen Ort in Basel entwickelt.

Ziel ist Präsenz im Gemeinderat

Im weiteren Verlauf des Mitgliedertreffens zeigte sich, dass das Netzwerk für Friedrichshafen weiterhin entschlossen ist, bei der Kommunalwahl 2019 mit einer eigenen Liste anzutreten. Auch eine gemeinsame Liste mit der Partei Bündnis 90/Die Grünen wäre seitens des Netzwerks denkbar. Philipp Fuhrmann bekräftigte, dass er für die Kommunalwahl 2019 „zur Verfügung“ stehe. Weitere Kandidaten wollten zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht ihre Bereitschaft ankündigen. Fuhrmann nannte das Ziel von 20 Prozent der Stimmen für die Wahl.



Die Netzwerk-Initiative um Philipp Fuhrmann möchte die Zeppelin-Apotheke in der Eugenstraße 75 kaufen. BILD: FABIANE WIELAND