

Hausbesuch in der Gemeinschafts-
Lehrwerkstatt Arnsberg (GLW).



GDW

Werkzeugmaschinen

Digitales Assistenzsystem für die betriebliche Ausbildung.

teachingline-System mit
Laptopsafe und Breitband-
lautsprecher, schwenkbar
verschiebbar angeordnet

 **teaching-digital 4.0**

Das neue Ausbildungskonzept der Gemeinschafts-Lehrwerkstatt in Arnsberg (GLW), Nordrhein-Westfalen, ist ein Meilenstein in der betrieblichen Ausbildung.

Der Schwerpunkt lag dabei auf der Entwicklung von umfassenden Handlungskompetenzen und wird durch ein Digitales Assistenzsystem (DAS) unterstützt. Begleitet wurde das Projekt durch das Fraunhofer IOSB-INA und die TU Dortmund mit der UNESCO Professur für Berufsbildung, Kompetenzentwicklung und Zukunft der Arbeit.

Ausgabe 09/2024

**REFERENZ-
BERICHT**

**teachingline
LZ 280VS**

Karsten Hömann, Geschäftsführer der Gemeinschafts-Lehrwerkstatt Arnsberg (GLW): „Mit dem DAS können Ausbilder und Auszubildende gemeinsam den Arbeitsablauf auswerten und vorhandene Defizite ausgleichen. Das System fördert die Entwicklung wichtiger beruflicher Handlungskompetenzen der Auszubildenden.“ Wie aber funktioniert das System?

Die Auszubildenden erhalten über ihr Tablet ihren Arbeitsauftrag, der sich am betrieblichen Alltag orientiert. Mit Hilfe des DAS können sie den Auftrag praktisch eigenständig abarbeiten. Stimmen die Berechnungen, Planungen und Arbeiten an der Maschine mit den erwarteten Ergebnissen im DAS überein, können Sie an der Maschine weiterarbeiten. Liegt ein Fehler oder ein Fehlberechnung vor, werden die Auszubildenden darauf hingewiesen. Sie können den Fehler korrigieren und weiterarbeiten. Voraussetzung dafür: Die Ausbildungsmaschinen müssen mit dem DAS vernetzt werden können. Und hier kommt GDW mit seinen Drehmaschinen aus der teachingline-Reihe ins Spiel.

GDW teachingline schafft Voraussetzung für vernetztes Arbeiten

teaching-digital 4.0 ist die praxiserprobte und wegweisende Innovation von GDW für die intelligente Digitalisierung von Drehmaschinen in der Ausbildung. Mit ihr können Drehmaschinen vernetzt, können Arbeiten an der Maschine live in die Theorieräume übertragen und einzelne Produktionsprozesse als Musteranwendung aufgezeichnet werden. Für die Gemeinschafts-Lehrwerkstätten Arnsberg (GLW) ein Glücksfall. Denn mit GDW fand man einen Kompetenzpartner, der das Projekt des Digitalen Assistenzsystems nicht nur intensiv begleitete, sondern auch die notwendigen Daten für die Entwicklung und Vernetzung bereitstellte. „Diese Offenheit



Im Bild (von l.n.r): Hans Ort (GDW), Karsten Hömann (GLW), Jörn Schmidt, Berufsgenossenschaft BGHM, und Sebastian Winkelmann (GLW) bei der Präsentation des Digitalen Assistenzsystems (DAS).

und Partnerschaft war neben der Qualität und den Features der Drehmaschinen ein wichtiges Kriterium bei der Kaufentscheidung,” erläutert Sebastian Winkelmann, der Projektverantwortliche bei der GLW Arnsberg. Eine Entscheidung, deren Keim vor vier Jahren gelegt wurde. Damals lieferte GDW die erste Drehmaschine der teachingline-Reihe mit einer universellen OPC/UA-Schnittstelle zur Lehrwerkstätte. „Wir konnten uns also langsam rantasten, immer wieder unsere Entwicklungen mit unserem DAS und das System von GDW aufeinander abstimmen.“ Schon in dieser frühen Phase zeigte sich, dass GDW mit seiner teachingline viele Elemente implementiert hatte, um das Digitale Assistenzsystem zu ermöglichen. Heute stehen 12 GDW LZ 280 VS-Drehmaschinen aus der teachingline-Reihe bei der Lehrwerkstätte. Alle mit dem DAS vernetzt und ein integraler Bestandteil für das neue Ausbildungskonzept der GLW Arnsberg. Hans Ort, Geschäftsführender Gesellschafter bei GDW: „Digitalisierung in der beruflichen Ausbildung bedeutet Zukunftssicherung für den Standort Deutschland. Mit unseren Drehmaschinen bieten

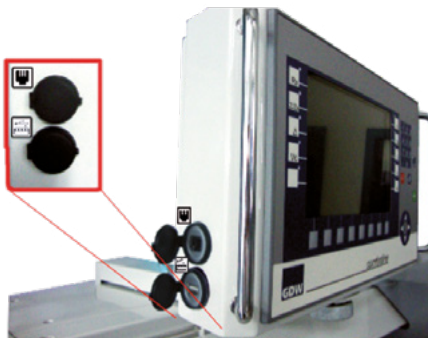
wir dafür die Basis. An ihnen können die Auszubildenden noch mit der klassischen Handsteuerung Materialien bearbeiten und quasi Festigkeit und Konsistenz spüren. Sie können aber auch über das Bedienpanel mit einer CNC-ähnlichen Bedienführung, Simulation und digitaler Unterstützung arbeiten.“ Karsten Hömann ergänzt: „Für unsere Mitgliedsunternehmen ist das neue Ausbildungskonzept ein großer Mehrwert. Damit wird die berufliche Ausbildung in der Qualität deutlich angehoben.“



GDW Drehmaschine aus der teachingline-Reihe in der Gemeinschafts-Lehrwerkstatt Arnsberg



Notebook-Safe (verschießbar), schwenkbarer Notebookschacht (Quer- oder Hochformat), hochwertiges Industrie-Notebook, umfangreiche Anschlussmöglichkeiten, Netzteilanschluss für Dauerbetrieb



Netzwerk- und USB-Anschluss



Full-HD Kamera mit Zoom, Einbau im Schiebeschutz über der Drehmitte mit Objektivschutz (optional)



teaching-digital 4.0 ist die praxiserprobte und wegweisende Innovation von GDW für die intelligente Digitalisierung von Drehmaschinen in der Ausbildung.

Das Lieferprogramm der GDW Drehmaschinenmanufaktur umfasst sowohl High-Tech-Maschinen für komplexe Aufgaben als auch Handhebel- und Präzisions-Leit- und Zugspindel-Drehmaschinen. Weltweit lösen die Drehmaschinen von GDW die unterschiedlichsten Aufgaben. Ob Werkzeug- oder Formenbau, Automobil- oder Maschinenbau, Medizintechnik, Behinderten-Werkstätten oder Ausbildungseinrichtungen, sie alle setzen auf GDW. Alle Drehmaschinen sind TÜV- und GS-zertifiziert und nach Werkzeugmachergenauigkeit DIN 8605 abgenommen. Als erster Drehmaschinen-Hersteller hat GDW mit den Experten der TÜV Süd Product Service GmbH eine Zertifizierung für seine Maschinenreihen durchgeführt. Die Aspekte Sicherheit, Qualität und Gebrauchstauglichkeit standen dabei im Mittelpunkt.

GDW-Präzisions-Drehmaschinen setzen seit jeher Standards in Sachen Innovation, Qualität, Bedienerfreundlichkeit und Sicherheit. Bis heute ist die comfortline-Baureihe mit der GDW-Positionsanzeige der Maßstab für intuitive Bedienoberflächen – vereint sie doch die konventionelle Drehmaschinen-Philosophie mit CNC-Attributen. Und mit der conturline-Reihe geht GDW durch die ergonomische Schrägbettbauweise mit Linearführung und modernster Steuerungstechnik erneut einen Schritt voraus.

Das Produktprogramm von GDW deckt alle Anforderungen von Ausbildungsbetrieben und Industrieunternehmen ab – von der varioline, der handbedienten Drehmaschine für kostengünstige Drehaufgaben in Deutschland, und den Einstiegermaschinen der baseline über die classicline- und comfortline-Reihe bis hin zu zyklen- und CNC-gesteuerten Drehmaschinen (conturline).

Kopf hinter der 1994 gegründeten GDW Werkzeugmaschinen GmbH ist der alleinige geschäftsführende Gesellschafter Hans Ort. Unterstützt wird er von seiner Frau Andrea Ort-Hack, die als Prokuristin und Mitglied der Geschäftsführung für den kaufmännischen Bereich verantwortlich zeichnet und einem Team von erfahrenen Mitarbeitern.

Kontakt: GDW Werkzeugmaschinen GmbH, Große Bauerngasse 58, 91315 Höchstadt a.d. Aisch, Tel: +49 (0) 9193 50879-0 Fax: +49 (0) 9193 50879-30, E-Mail info@gdw-drehen.de

