

Programmieren, testen, losfahren

Berufsschüler der BBS Burgdorf sammeln Praxiserfahrungen mit einem autonom fahrenden Trecker



Das Team um den autonomen Trecker (von links): Bildungsgangleiter Lars Kathol, Fachpraxislehrer Karsten Eilmann und Studiendirektor Eike Ehlers. Foto: Christoph-Carlos Mente

BURGDORF. Es ist eine ungewohnte Situation: Auf dem Trecker zu sitzen, ohne einzugreifen, bedarf zunächst einer gewissen Selbstdisziplin. Denn der Griff nach dem Lenkrad erfolgt instinktiv. Es dauert eine Runde auf dem Feldstück hinter der Schule, bis das Vertrauen in den autonom fahrenden Traktor der BBS Burgdorf gefasst ist.

Der autonome Betrieb wird mit einem Knopf aktiviert. Man müsse nichts machen, versichert Karsten Eilmann, Fachpraxislehrer für Nutzfahrzeugtechnik der BBS Burgdorf, mit einem Schmunzeln. Das Lenkrad einfach loslassen, so die Anweisung des Lehrers. Nichts tun? Das ist leichter gesagt als getan.

SCHULE HAT ZUM ÜBEN EIGENES FELdstÜCK

Und ohne Vorarbeit funktioniert es auch nicht, denn es steckt eine

Menge technisches Wissen und Programmierarbeit hinter der GPS-gesteuerten Landmaschine. Die BBS Burgdorf besitzt den autonom fahrenden Traktor bereits seit dem Sommer 2024. Anhand der Landmaschine wird den Schülerinnen und Schülern der Fachschule Fahrzeugtechnik das technische Know-how hinter der modernen Technik vermittelt, die vor allem viel Programmierarbeit erfordert.

Das Feldstück, auf dem der autonome Traktor unterwegs ist, steht der Schule neuerdings zur Verfügung. Die Schülerinnen und Schüler können so Praxiserfahrungen mit dem Fahrzeug sammeln. Damit der Trecker weiß, wo es langgehen soll, benötigt er Orientierung. Dazu stellt Eilmann zuvor eine A-B-Linie ein. „A“ markiert den Start, „B“ den Zielpunkt. Nachdem eine Referenzlinie von mindestens 50 Metern manuell gefahren wird, richtet der Traktor die folgenden Fahrspuren nach der A-B-Linie aus, und zwar in bemerkenswerter Präzision: Die durchschnittliche Abweichung beträgt etwa zwei Zentimeter.

TECHNOLOGISCH IST VIELES MÖGLICH

Bei dem Feldversuch an diesem Tag ist es noch notwendig, am Spurende selbst durch Lenken zu

wenden. In der Maschine steckt aber eigentlich noch viel mehr. Die Auto-Turn-Funktion kann bei entsprechender Kartierung das Ende einer Spur selbst erkennen und auf der nächsten im genau passenden Abstand ansetzen. Ein ganzes Feld könne die Maschine so quasi alleine abarbeiten. „Ein Mensch würde das in der Gleichmäßigkeit nicht hinbekommen“, so Eilmann.

Die technischen Möglichkeiten gehen sogar so weit, dass der Traktor bei entsprechender Programmierung auch alleine ein vorher festgelegtes Ziel im Straßenverkehr anfahren könnte. „Erlaubt ist das aber nicht“, weiß der Fachpraxislehrer. „Ein Mensch muss immer auf dem Trecker sitzen, auch auf dem Feld.“ Den Schülerinnen und Schülern soll der Traktor jedoch in erster Linie technisches Wissen vermitteln.

SCHÜLER PROGRAMMIEREN TRECKER

Angeschafft wurde der Trecker einst im Rahmen des Digitalpakts. Schulen sollten dadurch digitalisiert und technisch besser ausgestattet werden. „Zukunftstechnologie“, sagt Bildungsgangleiter Lars Kathol, hätte die Schule sich auf die Fahne geschrieben. Herausfordernd sei jedoch die gleichzeitige Beschäftigung aller

Schülerinnen und Schüler am Trecker. Die Klassen würden daher oft in Gruppen eingeteilt, die entweder praktisch oder theoretisch mit der Maschine arbeiten.

Im Unterricht werden beispielsweise Fehler simuliert. Diese können vom Trecker in den Klassenraum eingespielt werden, der über zwölf Arbeitsplätze verfügt. Dort arbeiten die Schülerinnen und Schüler in Kleingruppen, messen die Signale und werten sie aus. Auch Einstellungen und Programmierungen werden entwickelt und dann am Trecker ausprobiert.

SCHÜLERZAHL IST VON 28 AUF 40 GESTIEGEN

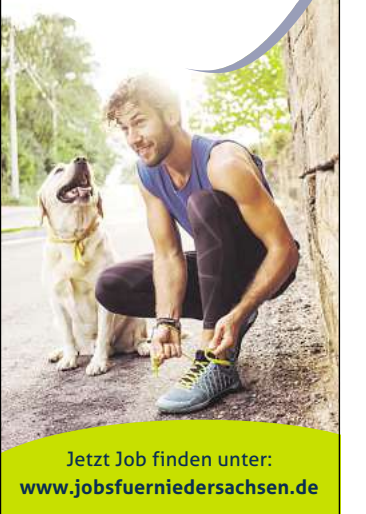
Bei den meisten sorgt der hochtechnisierte Trecker für eine „intrinsische Motivation“, berichtet Kathol. Und: Die moderne Ausstattung der Schule bewährt sich. Die Schülerzahl im Bereich Land- und Baumaschinenmechanik sei in den letzten Jahren von 28 auf 40 Schülerinnen und Schüler gewachsen. Das nun durch einen Landwirt zur Verfügung gestellte Feld würde den Trecker zudem noch „erfahrbarer“ und den Unterricht anschaulicher machen, sagt Eilmann.

Auch von manchen Firmen wird die Schule unterstützt: Für den Trecker gewährte die Land-

technikbank einen besonderen Rabatt. Und auch eine hochpräzise Einzelkorn-Sämaschine als unterrichtstaugliche Sonderanfertigung hat die Schule von der Firma zu guten Konditionen erhalten. Dies sei keine Selbstverständlichkeit, weiß Karsten Eilmann.

Mein Personal Trainer ist hier. Mein Job gleich nebenan.

Jobs für NIEDERSACHSEN



Jetzt Job finden unter: www.jobsfuerniedersachsen.de

Hannoversche Allgemeine Neue Presse Marktspiegel
präsentieren in der Veranstaltungsreihe

3. Burgdorfer Rudelsingen

Dienstag 14. April 2026 19.30 Uhr

StadtHaus Burgdorf
Sorgenser Straße 31

Veranstalter: StadtHaus Burgdorf mit Unterstützung des Vereins für Kunst und Kultur in Burgdorf (VKK), des VVV und des JohnnyB. Kartenverkauf: Bleich Drucken und Stempeln, Braunschweiger Str. 2, 31503 Burgdorf, Tel. 05136 - 1842, und www.rudelsingen.de

JOHNNYB KUNST KULTUR Sparkasse Hannover STADTWERKE BURGDORF

Großes Burgdorfer Entenrennen

Am Samstag, 16. Mai 2026

Ich kauf' in Burgdorf

Hunderte Enten springen ins kühle Nass

Start: 11:00 Uhr an der Auebrücke Poststraße, Zieleinlauf: ca. 11:30 Uhr am Pferdemarkt

Gewinnen Sie einen unserer tollen Hauptpreise! Es lohnt sich!

Erwerben Sie für nur **3 € ein Los** für eine Rennente und nehmen Sie teil an unserem spannenden Rennen! Teilnahmekarten erhalten Sie ab sofort im **E-Center Cramer** in Burgdorf, Weserstraße 2 und Ostlandring 6, **Marktspiegel** Marktstraße 16, **Bleich Drucken und Stempeln** Braunschweiger Straße 2, **Pferde- und Hobbytiermarkt** in Burgdorf, **NEUE WOCHE** in Burgdorf, **Hannoversche Neustadt 4-5**, Eingang „Am Wall“. Der Erlös fließt in die Kinderaktivitäten beim **Stadtfest Oktobermarkt**.

Das Entenrennen wird in Zusammenarbeit mit folgenden Firmen durchgeführt:

Cramer ELEPHANT SOLAR NEUE WOCHE Hannoversche Volksbank VGH Wocbe & Ohloff GbR BAULÖWE ZURICH Sabine Jessica Mölles Z. Akademie Finanzvertriebe Allgemeine Neue Presse OXYHCLEAN expert VGH Ambulante Pflege STADTWERKE BURGDORF Sparkasse Hannover KUNST KULTUR

– Anzeige –

Dachreinigung & Beschichtung Service Seydov

Frühlingsangebot 10% Rabatt Dachreinigung Ihres Hauses:

Dachneigung:	bis 30 Grad	bis 45 Grad
bis 100 m²	für nur € 889,-	für nur € 969,-
bis 200 m²	€ 969,-	€ 1398,-

Dieses Angebot gilt bei einer Auftragsbestätigung bis zum **20. Mai 2026**

Qualität. Sicherheit und Umwelt

Ein gepflegtes Dach schützt und verjüngt Ihr Haus und macht es wieder funktionstüchtig. Selbstverständlich bieten wir Ihnen auch **zusätzlich** eine Beschichtung Ihres Daches an. Nutzen Sie jetzt dieses Angebot, es wird auch mit Beschichtung insgesamt günstiger.

nach der Reinigung

nach Beschichtung

– Anzeige –

LEISTUNGSUMFANG BEI GESAMTAUFTRAG:

Reinigung und Beschichtung Ihres Daches:

- Hochdruckreinigung
- mit Airless-Sprühmaschine grundiert und doppelt beschichtet
- Farbe nach Wahl aus unserem Sortiment
- Schornsteinrand, Gauben, Erker und Giebelrinne werden nach Wunsch abgeklebt oder beschichtet.
- Dachrinne wird gespült und gereinigt
- Grundstück wird sauber hinterlassen
- 5 Jahre Garantie vom Farbhersteller

Das Dach sieht aus wie neu eingedeckt. Sie reichen eine Wertsteigerung und deutliche Verschönerung Ihres Hauses. Und das Wichtigste:

Sie sparen eine Menge Geld!!!

Umwelt: Die Dachfarben-Produktion wurde mit hohem Investitionsaufwand umwelttechnisch auf den neuesten Stand gebracht und stellt sicher, dass der Schutz der Umwelt in der

Wir sind für Sie Mo. - Fr. von 8.00 - 18.00 Uhr erreichbar.
Plauener Str. 31 • 30179 Hannover
E-Mail: dachreinigung@yahoo.de
www.dachreinigung-service.de

Mitglied der Handwerkskammer Hannover seit 2004: Nr. 030 1690

Rufen Sie uns an!
☎ 0511-26 26 58 41
Sie bekommen eine unverbindliche Fachberatung!