



Im Bild links das Modell des 360-Grad-Kamerasystems «Bird View» mit Personenerkennung. Lukas Graf, Inhaber und Geschäftsführer der Firma W. Blaser AG, zeigt (im Bild rechts) eine Matte, mit der die Rundumsichtkamera kalibriert wird. Bilder: Dominik Senn

Höhenflüge mit «Bird View»?

W. Blaser AG in Burgdorf BE bringt mit «Bird View» ein 360-Grad-Kamerasystem mit (optionaler) Personen- und Objekterkennung als Nachrüstset auf den Markt. Das ist ein Novum für die Schweizer Landwirtschaft, wie die «Schweizer Landtechnik» an einem Firmenrundgang erfuhr.

Dominik Senn

W. Blaser AG in Burgdorf BE produziert seit 75 Jahren Spiegel- und Kamerasysteme, Schlussleuchten und Markierungen für den Agrar-, Kommunal-, Bau- sowie Spezial- und Nutzfahrzeugbereich. Die Firma mit weniger als zehn Mitarbeitern wird in Burgdorf von Lukas Graf, Elektromechaniker und Elektrotechniker HF mit Jahrgang 1976, seit 2017 geführt. Er ist auch Inhaber. Firmengründer Walter Blaser war ein Emmentaler Tüftler und Konstrukteur, der 1927 nach Burgdorf kam und eine Carrosseriewerkstatt für Auto- traktoren, Camions, Lastwagen wie Saurer und Berna sowie später auch für Automobile gründete. Bekannt wurde er für die Konstruktion versenkbarer Verdecks für Cabrios, für die Herstellung versenkter Omnibus-Deckenlampen, aber auch als erster Schweizer Hersteller von Rückspiegeln, Hohlspiegeln und Rückleuchten für Fahrzeuge, unter anderem für die Ar-

mee. Seit 1965 baut die Firma ebenfalls in Burgdorf eine Eigenkonstruktion eines rollenden medizinischen Sitz- und Liegesystems mit stufenlos verstellbarer Rückenlehne für den Schweizer Markt.

Kamerasysteme

Hauptstandbein ist die Produktionseinheit «BlaserVisio», die Gesamtheit der Systeme zur Sichtbarmachung aller Bewegungen und Abläufe von Fahrzeugen und Maschinen unter dem Aspekt der Sicherheit für alle Beteiligten, angefangen beim Einsatz von Kamerasystemen. Die W. Blaser AG bietet solche Kamerasysteme an, ist sogar der einzige Schweizer Hersteller von Querverkehr-Kameras (QVK) für die Strassenzulassung von Spezialfahrzeugen wie Holzvollernter und Radlader mit einem vorderen Überhang von 5 bis 9 Metern; alle Mitbewerbersysteme können nur bis 5 Meter zugelassen werden. Sie

vertriebt aber auch Arbeitsbereichskameras zur Unterstützung der Kontrolle bei Be- und Entladevorgängen sowie Arbeitsabläufen wie Pressen, Hacken oder Dreschen. Dazu gehören auch Auswurfkameras, die dem Fahrer das Abladen der Ware erleichtern.

Mit künstlicher Intelligenz

Exklusiv importiert und verkauft W. Blaser AG mit «Bird View» («Vogelsicht») ein neues 360-Grad-Kamerasystem mit künstlicher Intelligenz (KI), welches auf jedem Fahrzeug nachgerüstet werden kann. Besonders geeignet ist dieses für grosse Fahrzeuge, wie sie oft auch in der Landwirtschaft benützt werden. Es handelt sich um ein Kamerasystem mit vier Kameras, einer Steuerung, einem Monitor und Anschlusskabeln. Es erlaubt die Rundumsicht und die seitliche Sicht beim Abbiegen und anderen Fahr- und Arbeits-

vorgängen. Wird beispielsweise nach rechts geblinkt, wird nicht nur die Rundumsicht, sondern auch noch das Bild der rechten Seite auf dem Monitor eingeblendet. So kann auch bei einem flachen Einfahrtswinkel in eine Strasse gleichzeitig die Rundumsicht und eine Seitenansicht beziehungsweise eine Vorder- oder Rückansicht angezeigt werden. Mit dieser Funktion kann die gesamte Verkehrssituation mit einem Blick erfasst werden. Dies ergibt einen viel besseren Überblick als der Blick in den Weitwinkelspiegel.

Blinkende Warnhinweise

Das neue «Bird View»-System verfügt über KI, mit dieser Funktion kann das Bild der Kameras ausgewertet werden. Dies ermöglicht die dynamische Erkennung und Darstellung von beweglichen und unbeweglichen Hindernissen (Personen, Tiere und Objekte) und warnt den Fahrzeuglenker durch blinkende Warnhinweise auf dem Bildschirm vor der Gefahr im Fahrzeugbereich. Das System kommt mit je einer Kamera auf jeder Seite aus und kann sowohl eine 2-D-Ansicht nur von oben als auch eine 3-D-Ansicht vom Fahrzeug und dessen Umfeld errechnen bzw. generieren. Sogar die optional erhältlichen Radardistanzsensoren können im Bild dargestellt werden. Die Daten werden nicht gespeichert, es handelt sich um eine Echtzeit-Auswertung von Bildpunkten, erklärt Lukas Graf.

Wenn man bereits ein System auf dem Fahrzeug verbaut hat, nimmt man eine

«intelligente» Kamera, welche die KI-Bildauswertung selbst vornimmt und das Bild bereits ausgewertet an den bestehenden Monitor überträgt. Diese separaten Kameras können an alle bestehenden Monitore angeschlossen werden, egal ob als Ersatz oder als Nachrüstung. Für Spezialanwendungen gibt es sogar Ausführungen mit optischen und Wärmebild-Kameras in einem Gehäuse; diese machen es möglich, dass auch bei völliger Dunkelheit oder bei Blendlicht (zum Beispiel bei entgegenkommenden Fahrzeugen mit Scheinwerfern) Personen oder Tiere erkannt werden können. «Ob mit dieser Kamera auch Wildtiere beim Mähen erkannt werden können, ist eine interessante Frage», meint Lukas Graf, «das werden wir testen, sobald die Heusaison beginnt.»

Effizienz und Arbeitssicherheit

«Effizienz und die Steigerung der Arbeitssicherheit sind die wichtigsten Entscheidungskriterien für die Installation solcher Systeme», sagt Graf, «mit ihnen können Sachschäden minimiert, Personenschäden verhindert und die Ergonomie verbessert werden.»

Ein Nachrüstset sei bereits ab rund 2500 Franken erhältlich, darin enthalten sei sogar die notwendige erstmalige Kalibrierung des Systems. Hingegen müsse die Montage durch die jeweilige Landmaschinenwerkstatt des Vertrauens zusätzlich berappt werden. W. Blaser AG hat soeben mit diesem 360-Grad-Kamerasystem

Kein Direktverkauf

Wie Lukas Graf betont, können Landwirte nicht direkt bei W. Blaser AG in Burgdorf einkaufen. W. Blaser AG beliefert nur Grossisten, Fahrzeughersteller und Fahrzeugimporteure. Private Kunden werden an den Landmaschinenhändler ihres Vertrauens verwiesen.

tem eine Submission gewonnen. In den nächsten fünf Jahren wird der grösste Fahrzeug-Flottenbesitzer der Schweiz seine Lieferwagen mit diesem «Bird View» nachrüsten. Lukas Graf: «Wir gehen davon aus, dass gerade im Lieferwagenbereich eine Einsparung bei den Schadenskosten von rund dreissig Prozent problemlos erreicht werden kann.»

Neu: Aussenspiegellersatz

Bekannt sind die von W. Blaser AG ebenfalls in Burgdorf gefertigten Traktoren-Spiegel, V-Spiegel, Seitenblickspiegel und Spiegelhalter für weitere Agrarfahrzeuge und im Kommunal-, Bau-, Spezial- und Nutzfahrzeugbereich. Nun gibt es schon Ersatzlösungen, die gemäss Lukas Graf bald auch den Agrarsektor erobern dürften: Anstelle ausladender Aussenspiegel werden vermutlich in Zukunft, nach den Lastwagen, auch bei den Traktoren Weitwinkel-Doppelkamas installiert. Diese Doppelkamas verfügen neben einer Restlichtverstärkung auch über Infrarot-LEDs für Nachtsicht. Das Bild wird auf den an der A-Säule montierten Monitor projiziert.

Weitere Standbeine sind die im Hause gefertigten Doppelradmarkierungs- und Doppelradbeleuchtungssysteme, Überbreitenmarkierungen mit optisch ansprechenden LED-Leuchtbalken und dynamischen Blinkern und – Tradition verpflichtet – nach wie vor die Herstellung von Originalteilen (Schlussleuchten, Stoppleuchten, Blinkleuchten, Positionsleuchten und komplette Spiegelsysteme) für Nutzfahrzeuge wie Mowag, Saurer, Jeep, Steyr-Puch, Pinzgauer und Haflinger. Serien bis hundert Stück werden grundsätzlich selber hergestellt, für grössere bestehen spezifische Partnerschaftsbetriebe. ■



Bekannt ist die Firma auch für ihre Leuchten-Produktion. Hier Mitarbeiter Roland Niederhauser bei der Montage in der Blaser-Werkstatt.



Setzt sich das neue Spiegellersatzsystem mit Weitwinkel-Doppelkamas in der Landwirtschaft durch?