



Bild: Syslogic GmbH

Bild 1: Die englische Cardiff Central Library setzt auf ein Bibliotheca-System mit Selbstverbuchung, 24-Stunden-Rückgabe und automatischer Sortierung.

Touch Panels zur Bedienung von Selbstrückgabe-Terminals

Der Steppenwolf auf dem Förderband

Mittels RFID-Technik automatisiert das Unternehmen Bibliotheca Bibliotheken rund um den Globus. Dadurch wird Mitarbeitenden eintönige Arbeit abgenommen und Kunden profitieren von hoher Flexibilität. Für die Rückgabeautomaten setzt Bibliotheca auf industrielle Touch Panels der Embedded-Spezialistin Syslogic.

Hesses Steppenwolf gefolgt von 50 Shades of Grey. Eine Querschleibeinheit greift ein und kapultiert das zweite Buch auf ein anderes Förderband. Vorgesehene Endstelle: Magazin Trivalliteratur. Der Steppenwolf gelangt derweil mittels eines Bücheraufzugs ins zweite Stockwerk

der Bibliothek. Über ein weiteres Förderband landet er in der Endstelle für Klassiker. So funktionieren die automatischen Sortieranlagen von Bibliotheca, eines Komplettanbieters für RFID-Lösungen in Bibliotheken. Das Topmodell aus der Bibliotheca-AMH-400-Serie sortiert 2400 Bücher die Stunde.

viert. Kunden werden über eine intuitive Benutzeroberfläche durch den Rückgabeprozess geführt. Die RFID-Tags werden mittels eines im Automaten integrierten Readers eingelesen. Danach öffnet sich eine Klappe, durch welche die Bücher dem Automaten zugeführt werden. Die Leihgebühren bezahlen Kunden über Kreditkarte, bei Bedarf lässt sich eine Quittung ausdrucken. Urs Jäggli, Leiter AMH (Automated Materials Handling) bei Bibliotheca, sagt: „Die Automatisierung in der Bibliothek zielt nicht darauf, Bibliothekarinnen und Bibliothekare zu ersetzen.“ Viel mehr gehe es darum, eintönige Arbeiten zu automatisieren, damit die Angestellten mehr Zeit für die Kundenberatung hätten. Ein weiterer Vorteil sieht Jäggli darin, dass durch die 24-Stunden-Rückgabeautomaten berufstätige Personen nicht von den Öffnungszeiten der Bibliothek abhängig sind. Das auch, weil Bibliotheca nicht nur Rückgabe-, sondern auch Ausgabesysteme anbietet.

Automatisierte Bibliotheken – Kunden profitieren von Flexibilität

Bibliotheca sorgt nicht nur für die automatisierte Vorsortierung zurückgegebener Bücher, sondern bietet zudem Automaten zur 24-Stunden-Rückgabe. Dabei unterscheidet Bibliotheca Automaten für den Innen- oder Außenbereich. Das Prinzip ist das gleiche. Die Automaten erkennen den RFID-Tag, der an den Büchern angebracht ist. Entweder wird durch den Tag der Zugang zum Vorraum der Bibliothek freigeschaltet, wo sich der Rückgabeautomat befindet, oder es wird direkt der Touch Display für die Rückgabe akti-



Bild: Syslogic GmbH

Bild 2: Ein Automat zur Selbstrückgabe, der mit dem robusten PCT-Panel von Syslogic ausgerüstet ist.

Bild: Syslogic GmbH



Bild 3: Syslogic entwickelt und fertigt als eines der wenigen Unternehmen sämtliche Industriecomputer und Touch-Panel-Systeme selbst in Europa. Auf dem Bild das Fertigungswerk für HMI-Systeme in Dresden.

Die Wurzeln liegen in der Schweiz

Bibliotheca wurde 1999 im schweizerischen Zug als Start-up gegründet. Heute verfügt das Unternehmen über dreizehn Niederlassungen mit insgesamt 280 Mitarbeitenden sowie über 22 Vertriebspartner in Schwellenländern. Die drei Hauptstandorte befinden sich in der Schweiz, in Großbritannien und in den USA. Das Unternehmen ist heute Weltmarktführer für Bibliothekslösungen und hat schon manches Großprojekt realisiert. Eines davon ist eine Lösung für den Verbund der Öffentlichen Bibliotheken Berlins, der über 7 Millionen Medien verfügt. Ein aktuelles Prestigeprojekt ist die Qatar National Library in Doha. Insgesamt hat Bibliotheca bereits 4.000 Bibliotheken mit Selbstverbuchungs-, Rückgabe-, oder Sortieranlagen ausgestattet. Die meisten Mitarbeitenden bei Bibliotheca arbeiten in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Montage und Ver-

trieb. Das Unternehmen übernimmt nicht nur die ganze Planung und Projektumsetzung, sondern entwickelt auch die Software für die Rückgabe- und Bereitstellungssysteme sowie für die Selbstverbuchungsanlagen. Für die Hardware, also die Fördersysteme und Automaten, arbeitet Bibliotheca mit Partnern zusammen. Einer davon ist das Unternehmen Gilgen Logistics, das Logistik-Gesamtsysteme anbietet und für Bibliotheca die Fördersysteme realisiert. Ein weiteres Partnerunternehmen ist die Embedded-Spezialistin Syslogic, welche die Touch Panels für die Rückgabe- und Selbstverbuchungsanlagen beisteuert. Gemäß Urs Jäggli wurden die Syslogic Touch Panels von Gilgen Logistics evaluiert, dies wegen ihrer kompromisslosen Industriebauweise. Jäggli sagt: „Viele der Touch Panels werden im Außenbereich installiert.“ Entsprechend wichtig sei es, dass die Geräte sowohl hohen Temperaturen bei direkter Sonneneinstrahlung als auch Kälte standhielten. Darüber hinaus käme es ab und an zu Vandalismus an den Ausgabesystemen. Dies mache eine robuste Bauweise notwendig, so Jäggli.

Industrielle Panels sind gefragt

Die Touch Displays von Syslogic funktionieren mittels projektiv-kapazitiver Touch-Technologie (PCT). Die PCT-Technologie lässt ein beinahe beliebig dickes Frontglas zu. Für Bibliotheca verwendet Syslogic eine stoß- und kratzfeste IP65-Front. Damit trotzen die Panels Vandalismus. Zudem sind sie für den erweiterten Temperaturbereich von -25 bis

+65°C sowie für den Dauerbetrieb (24/7) ausgelegt. Weitere wichtige Kriterien für Bibliotheca sind die Lebensdauer sowie eine lange Verfügbarkeit. Jäggli sagt: „Rückgabenanlagen befinden sich meist über Jahre im Dauerbetrieb.“ Eine lange Lebensdauer und ein minimaler Wartungsaufwand sämtlicher Komponenten seien unerlässlich, um eine Anlage wirtschaftlich zu betreiben. Zudem ist es wichtig, dass die Verfügbarkeit der einzelnen Komponenten langfristig gewährleistet ist. Sind nach einem Ausfall Teilkomponenten nicht mehr erhältlich, kann das aufwändige Anpassungen an der Anlage nach sich ziehen.

In Europa entwickelt und gefertigt

Als eines der wenigen Unternehmen im Embedded-Markt entwickelt und produziert Syslogic sämtliche HMI-Systeme und Industriecomputer in Europa. Dabei legt das Unternehmen bereits während der Entwicklungsphase Augenmerk auf langzeitverfügbare Bauteile. Raphael Binder, Product Manager bei Syslogic, sagt: „Unsere Touch Panels kommen überall dort zum Einsatz, wo die Bedingungen besonders schwierig und die Anforderungen besonders hoch sind.“ Syslogic hat als Hersteller mit eigenen Produktionsstätten die Qualität ihrer Produkte im Griff, so Binder. Das Unternehmen bietet von der Entwicklung über die Fertigung alles aus einer Hand, so können bereits ab kleinen Stückzahlen Anpassungen angeboten werden. Für Bibliotheca hat Syslogic eine kundenspezifische Front umgesetzt, die über Ausparungen für die Rückgabeöffnung sowie für den RFID-Reader verfügt. Dass die Syslogic Panels in Sachen Qualität halten, was sie versprechen, bestätigt Urs Jäggli von Bibliotheca. Er sagt: „Die Panels werden rund um den Globus unter komplett verschiedenen Bedingungen eingesetzt.“ Einige der Panels seien zudem bereits fünf Jahre und mehr im Einsatz. ■

www.syslogic.de

*Autor: Patrik Hellmüller,
Marketing Communications,
Syslogic GmbH*



Bild 4: Urs Jäggli zeichnet bei Bibliotheca als Leiter AMH (Automated Materials Handling) für die Rückgabeautomaten und Sortieranlagen verantwortlich.