

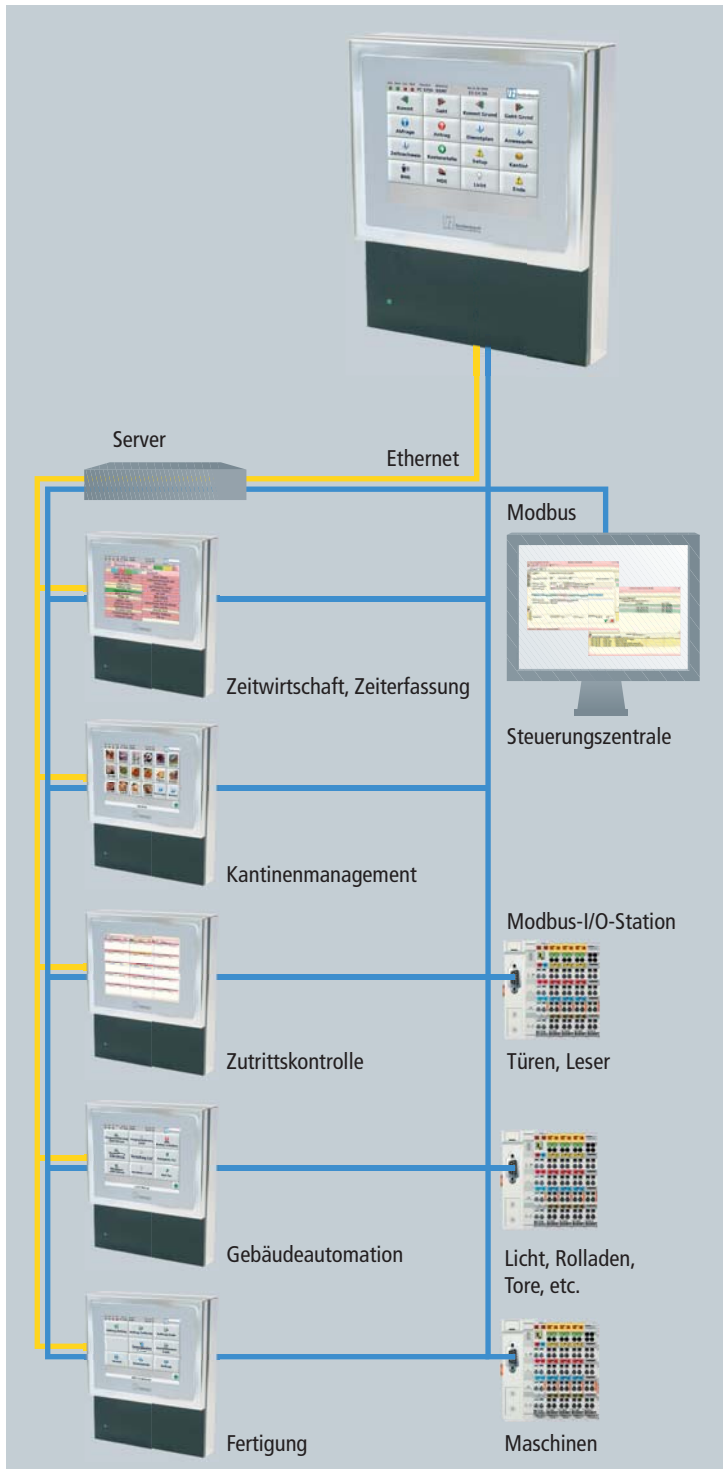
Breitenbach setzt auf kunden-
spezifische Multifunktionsterminals
für Industrial-IT-Anwendungen

Maßgeschneiderte Industrie-PCs

Mit seinem Multifunktionsterminal MF1065 stellt die Breitenbach Software Engineering GmbH eine Neuentwicklung im Bereich innovativer Eingabe- und Informationssysteme vor, die eine optimale Lösung für alle Prozesse in der Zeit- und Personalwirtschaft und der betrieblichen Datenerfassung bietet. Die Basis des multifunktionalen Terminals bildet ein Beckhoff Panel-PC in kundenspezifischer Ausführung.

Das Multifunktionsterminal MF1065 ist eine Neuentwicklung im Bereich innovativer Eingabe- und Informationssysteme. Dem Anwender steht ein universell einsetzbares, kostengünstiges Buchungs- und Informationsterminal mit intuitiv zu bedienender Touchscreen-Oberfläche zur Verfügung.

Der Name des in Möhnesee, in Deutschland, ansässigen Softwarespezialisten Breitenbach steht seit 1980 für innovative, maßgeschneiderte und integrierte Softwarelösungen in den Bereichen Zeitwirtschaft, Personaleinsatz- bzw. Dienstplanung, Betriebsdatenerfassung, Zutrittskontrolle, Entgeltabrechnung, Personalmanagement etc. Bislang hat sich das Unternehmen auf die Entwicklung der Software konzentriert und die Hardware zugekauft. „Bei dem neuen Multifunktionsterminal MF1065 wollten wir einen anderen



Das Multifunktionsterminal bringt alles unter einen Hut: Zeitwirtschaft, Kantinenmanagement, Zutrittskontrolle, Gebäudeautomation und Fertigung lassen sich komfortabel steuern und bedienen. Externe Modbus-Module erlauben die Kommunikation mit der I/O-Ebene.

Weg beschreiten, da eine Hardwarelösung »von der Stange« unsere spezifischen Anforderungen nicht erfüllen konnte. In Beckhoff haben wir schließlich einen Partner gefunden, der eine passgenaue Lösung für uns entwickelte“, beschreibt Geschäftsführer Wolfgang Breitenbach die Ausgangssituation.

Breitenbach legte bei der Entwicklung des Terminals nicht nur Wert auf ein ansprechendes Design, sondern auch auf einfache Bedienung, in Verbindung mit einer mechanisch stabilen Ausführung. „Konkret lauteten die Anforderungen: Schutzart IP 65, kompaktes Gehäuse aus rostfreiem Edelstahl, lüfterlose Kühlung, Touchscreen sowie RFID- und Fingerprint-Leser. Darüber hinaus sollte Beckhoff die Wartung der Terminals übernehmen und die langfristige Lieferung von Ersatzteilen garantieren. Diese Punkte sind alle erfüllt worden“, stellt Wolfgang Breitenbach zufrieden fest.

Customizing ist Teil des Geschäfts

„Die Entwicklung kundenspezifischer Industrie-PCs ist seit Jahren Teil unserer Produktphilosophie“, erläutert Roland van Mark, Produktmanager Industrie-PCs von Beckhoff. „Über 50 Prozent unserer IPCs und Control Panel sind speziell auf die Wünsche unserer Kunden zugeschnitten.“ Das reicht von der Funktionalität, über die Formgebung, bis hin zum Kunden-Logo und der Farbgebung. Auch komplette Neuentwicklungen, wie beim Multifunktionsterminal von Breitenbach stellen keine Seltenheit dar. „Dabei können wir auf ein breites Sortiment an Komponenten, wie Motherboards, Displays, Tastaturen und Netzteile zurückgreifen, die im eigenen Unternehmen entwickelt und produziert werden. Auf diese Weise reduzieren sich nicht nur die Kosten für unsere Kunden, sondern wir können auch über viele Jahre identische oder gleichwertige Ersatzteile liefern“, so Roland van Mark.

Ein Terminal – viele Funktionen

Das Multifunktionsterminal MF1065 ist ein wahrer Allrounder. Zu den Anwendungen gehören Zeiterfassung, Zutrittskontrolle und die Verwaltung von Urlaubsanträgen, Dienstplänen und Zeitnachweisen. Auch der Kantinenbetrieb kann über das Terminal gemanagt werden. Außerdem lassen sich sowohl Betriebsdaten – etwa zu Aufträgen, dem Auftragsbestand oder Gemeinkostenbuchungen – als auch Informationen von Wetterstationen verarbeiten, was beispielsweise im Druckerei-Bereich wichtig ist. Schließlich dient das MFT auch zur Bedienung und Statusanzeige diverser Gebäudefunktionen, wie z. B. Licht, Tore, Rollos oder Lüftungskomponenten.

Hardwareseitig bildet ein kompakter Beckhoff Panel-PC die Basis des Multifunktionsterminals. Ausgestattet mit modernster Beckhoff-Motherboardtechnik, einer leistungsfähigen Intel®-Atom™-1,60-GHz-CPU und einem 6,5-Zoll-Display mit Touchscreen, integriert das Gerät alle Steuerungs- und Bedienfunktionen. Ein Edelstahlgehäuse erlaubt den Einsatz nicht nur in einer Büroumgebung, sondern auch im rauen industriellen Umfeld. Die optionale Ausrüstung mit speziellen Dichtungen zwischen Touchscreen und Gehäuse sowie das flächenbündig ein-

Breitenbach Software Engineering GmbH

Das 1980 gegründete Unternehmen zählt zu den führenden Anbietern von Softwarelösungen für die Personalwirtschaft. Am Hauptsitz im nordrhein-westfälischen Möhnesee und den beiden Niederlassungen in Erlangen und Tiefenbach bei Landshut arbeiten insgesamt 40 Beschäftigte, davon zehn in der Entwicklung. Rund 80 Prozent des Umsatzes werden in Deutschland erzielt. Aber das Unternehmen ist auch im Ausland aktiv: Projekte laufen beispielsweise in England, USA, Polen und China.



gebaute Touchscreen erfüllen die IP-65-Norm und schützen das Innenleben des Multifunktionsterminals vor Staubeintritt und Strahlwasser, sodass es u. a. auch in der Lebensmittelbranche einsetzbar ist.

Über optional integrierte RFID- oder Fingerprint-Leser können sich die Nutzer identifizieren und erhalten Zugang zur Bedienung und Information. So haben die Mitarbeiter eines Unternehmens die Möglichkeit, am Terminal ihre Arbeits- und Reisezeiten zu erfassen, aber auch Self-Service-Funktionen, für Urlaubsanträge und den Abruf des eigenen Zeitznachweises, zu nutzen.

Während die Applikationssoftware zu 100 Prozent von Breitenbach stammt, setzt das Unternehmen beim Betriebssystem in erster Linie auf Linux. Für Windows steht zusätzlich eine Client-Server-Version zur Verfügung. Die von Breitenbach entwickelten Dialog- und Menüoberflächen ermöglichen eine schnelle Anpassung an die spezifischen Anforderungen des Kunden.

Schnittstelle für die I/O-Ebene

Zur Anbindung an das Unternehmensnetzwerk verfügt das Multifunktionsterminal über einen Ethernet-Port (10/100 MBit/s); ein weiterer erlaubt den Anschluss eines externen Modbus-Moduls, das ebenfalls von Beckhoff entwickelt wurde. Auf diese Weise kann das Terminal auch mit der I/O-Ebene kommunizieren. „Dies ist für uns ein großer Schritt nach vorn“, betont Wolfgang Breitenbach. „Denn in der Vergangenheit haben wir es nicht geschafft, unsere Geräte mit einem vertretbaren Aufwand für die Feldebene fit zu machen.“ Aus Sicht von Roland van Mark

stellt die Automatisierungsschnittstelle das „i-Tüpfelchen“ des gemeinsamen Entwicklungsprojektes dar: „Erst dadurch werden vielfältige Anwendungen in der Fabrik- und Gebäudeautomatisierung möglich; beispielsweise können Türen über Fingerprint- oder RFID-Leser betätigt werden.“ Aktuell ist diese Schnittstelle für das Modbus-Protokoll ausgelegt. Aber grundsätzlich lassen sich nahezu alle gängigen Feldbusse anschließen, ohne dass dazu die Hardware des Terminals verändert werden muss.

Form und Funktion bilden eine Einheit

„Mit kompakten Baumaßen von 210 x 170 mm (H x B), einem schlanken Design und eleganter Edstahlloberfläche, macht das Terminal in jedem Eingangsbereich eines Firmengebäudes eine gute Figur“, ist Geschäftsführer Wolfgang Breitenbach überzeugt. „Aufgrund seiner robusten Ausführung kann das Multifunktions-terminal aber auch direkt neben einer Stahlpresse montiert werden.“

„Das breite Einsatzspektrum des Terminals trägt dazu bei, die Betriebskosten der Anwender zu reduzieren“, erläutert Wolfgang Breitenbach weiter. „Wenn ein Unternehmen, aufgrund unterschiedlicher Umgebungsbedingungen, jeweils verschiedene Terminals einsetzen muss, ist auch von jedem Typ ein Ersatzgerät erforderlich. Das kostet Geld, und oftmals veralten die Geräte während der Lagerung“, gibt der Breitenbach-Geschäftsführer zu bedenken. Bei dem neuen Multifunktionsterminal MF 1065 steht dies, dank der hochmodernen Hardware von Beckhoff, allerdings nicht so schnell zu befürchten.