

WEINQUALITÄT ÜBERSICHTLICH IM BLICK

Außen ein markantes Trauben-Logo, innen vielfach preisgekrönte Qualität. Die Familie Nittnaus blickt auf eine mehr als 300-jährige Winzertadition zurück. Einige bestens bekannte Klassiker der heimischen Weinszene wurden in Gols geschaffen – unter dem positiven Einfluss eines gemäßigten, pannonischen Klimas und eines perfekt geregelten Gärprozesses. Ob in den einzelnen Weintanks optimale Bedingungen herrschen, behalten die Gebrüder Nittnaus über eine von Bernhard Kaiser in Zusammenarbeit mit T&G realisierte Steuerungs- und Visualisierungslösung im Auge. **Von Sandra Winter, x-technik**



Die Gärtemperatur ist einer der wichtigsten Einflussfaktoren bei der Weinherstellung. Je besser es gelingt, die Inhalte der Weintanks durch gezieltes Kühlen bzw. Beheizen auf einer gewissen Temperatur zu halten, desto besser die Qualität des daraus resultierenden Rebensaftes. Die Gebrüder Nittnaus erhalten für ihre Produkte immer wieder Top-Bewertungen. Bei der Berliner Wine Trophy 2021 beispielsweise errangen die Burgenländer fünf Goldmedaillen und bei der Frankfurt International Trophy waren es sogar sechs. „Wir wollen das exzellente Potenzial der Rieden rund um Gols mit neuartigen Visionen zum Leben erwecken“, erklären Hans Michael und Andreas Nittnaus. Dabei überlassen sie nichts dem Zufall. Einerseits vertrauen sie auf das Winzer-Gen, das in ihrer Familie seit mehr als 300 Jahren von einer Generation an die nächste weitergegeben wird, andererseits auf moderne technische Hilfsmittel wie eine übersichtliche Visualisierungslösung, mit der sich das Temperaturgeschehen in insgesamt 143 Weintanks perfekt im Auge behalten lässt – auch aus der Ferne.

Bernhard Kaiser beschäftigt sich schon sehr lange mit dem Thema Automatisierung. Nach mehreren Stationen bei renommierten Maschinenbauern und einer 16 Jahre währenden Tätigkeit für einen namhaften Hersteller industrieller Automatisierungsprodukte machte er sich 2016 selbstständig. „Wichtig ist mir, nahe bei den Kunden zu sein, ihre Bedürfnisse zu verstehen und gemeinsam die beste Lösung zu finden“, erklärt der

Ob in den einzelnen Weintanks optimale Bedingungen herrschen, behalten die Gebrüder Nittnaus über eine von **Bernhard Kaiser in Zusammenarbeit mit T&G realisierte Steuerungs- und Visualisierungslösung im Auge.**



Exor deckt mit ein und derselben Software die Datenvisualisierung, das Gerätemanagement und die gesamte Konnektivität bis zur Cloud ab. Ich konnte bei den Bedienterminals genauso mit JMobile arbeiten wie bei der übergeordneten Visualisierung und diese auch noch komfortabel und zeitsparend über OPC UA untereinander verbinden.

Bernhard Kaiser, Gründer und Inhaber von Kaiser.Works



Vor Ort wird die Weintank-Temperatur auf den sieben Zoll großen TFT Widescreen Displays der eSmart107 HMIs angezeigt.

Shortcut



Aufgabenstellung: Zentrale Steuerungs- und Visualisierungslösung für 143 Weintanks.

Lösung: Fünf Exor Smart107 HMIs zur Steuerung und Visualisierung direkt bei den Schaltschränken, Einsatz eines Exor eXware 703 IIoT-Controllers für eine übergeordnete Web-Visualisierung und sichere Wartung bzw. Bedienung aus der Ferne.

Nutzen: Jederzeit Einblick in eine intelligente und einfach kontrollier- bzw. regelbare Weintank-Temperierung.

Gründer und Inhaber von Kaiser.Works. Mit welcher Aufgabenstellung er es zu tun bekommt, ist für den Codesys-Spezialisten eher sekundär: „Wir machen ganz unterschiedliche Sachen. Die Bandbreite reicht von größeren Anlagen mit einer Vielzahl an Automatisierungskomponenten bis hin zu kleinen Auftragsarbeiten, die an einem Tag erledigt sind“, beschreibt Bernhard

Kaiser. Teilweise sind es auch seine Partnerfirmen, die Kunden mit speziellen Aufgabenstellungen zu ihm schicken. Eine davon ist die Robert Müllner Kältetechnik, mit der er bereits als Angestellter immer wieder einmal zusammenarbeitete. „Wenn ein Kunde nach einer maßgeschneiderten Lösung verlangt, bei der gewisse Sonderfunktionen vorzusehen sind, springen wir unterstützend ein“, erklärt er.

Bunter Strauß an Möglichkeiten

Beim Nittnaus-Projekt galt es, eine zentrale Steuerung und Visualisierung für 143 an verschiedenen Standorten verteilten Weintanks zu realisieren. „Wenn bei der Temperierung der Weine etwas schiefeht, gibt es Tausende Liter Ausschuss“, streicht Bernhard Kaiser hervor, dass es bei dieser Anwendung nicht nur um einfache Bedienbarkeit, sondern auch um Zuverlässigkeit ging. Gut also, dass er sich auf den Support seines Technologielieferanten T&G und dessen Exor-HMIs guten Gewissens verlassen kann. „Wenn ich etwas Spezielles benötige, rufe ich Armin an und wir tüfteln gemeinsam eine passende Lösung aus. Teilweise greift mir T&G auch mit Dienstleistungen unter die Arme, um >>



Bei jedem Exor-HMI ist über die JMobile-Software die Funktionalität eines SCADA-Systems kostenlos mit an Bord. Somit sind Alarmierungen, Datenaufzeichnungen, eine Rezepturenverwaltung, die Erstellung von Audit-Trails, HTML5-Webzugriff und einiges andere mehr möglich. Und das alles mit umfangreichen, grafischen Möglichkeiten für moderne und intuitive Bediensysteme.

Armin Taschek, bei T&G für Vertrieb & Consulting im Bereich Automatisierung und Digitalisierung zuständig

beispielsweise ein Softwarepaket oder ein bestimmtes Widget in JMobile zu programmieren“, erzählt der bekennende Exor-Fan, der den „bunten“ Strauß an Möglichkeiten, den diese Bedienpanels bieten, folgendermaßen beschreibt: „Bei diesen Geräten hat man einfach alles in einem: Eine Codesys-SPS, ein leistungsstarkes HMI, SCADA-Funktionalitäten, OPC UA Konnektivität, umfassende Anschlussmöglichkeiten an alle gängigen Bussysteme, Industrie 4.0-Kompatibilität und eine integrierte VPN-Fernzugriffslösung über die Corvina Cloud. Wenn ich mich einlogge, kann ich auf die Programme zugreifen und gegebenenfalls Störungen beheben oder Anpassungen vornehmen. Und wenn der Kunde sich einwählt, kann er sich auf seinem PC, Tablet oder Handy einen Überblick über seine Anlagen verschaffen und diese per Mausklick bedienen.“ Bernhard Kaiser schätzt es, dass es für jede Anforderung das richtige Gerät gibt – egal ob Einsteigermodell oder High-End-Variante, es stehen zahlreiche Ausführungen in verschiedenen Farben, Größen und Schutzarten, mit Glasfront, mit integriertem WLAN, mit Ultra-Wide-Display sowie mit zahlreichen anderen Besonderheiten zur Auswahl. Bei den Gebrüdern Nittnaus hielten fünf Vertreter der eSmart107-Produktreihe mit einem sieben Zoll großen TFT Widescreen Display sowie ein eXware 703 IIoT-Controller Einzug. Alle diese Exor-Geräte verstehen mehr als 200 Kommunikationsprotokolle und können so sehr einfach in Bestandssysteme integriert werden.

Übersichtliche Temperaturanzeige

Der Wunsch nach einer zentralen Visualisierungslösung ergab sich bei der Winzerfamilie Nittnaus im Zuge einer Erweiterung bei der Weintankkühlung. „Im Grunde ging es darum, jene Tanks, die noch über alte Einzelregler gesteuert wurden, auf einen modernen Stand der Technik zu bringen. Mein Part bzw. jener von Kaiser.Works war es, diese in Summe 104, auf mehreren Standorten verteilten Tanks netzwerktechnisch anzubinden und gemeinsam mit den anderen 39 in einer übergeordneten Visualisierung abzubilden und zu steuern“, schildert Bernhard Kaiser. Pro Tank waren einige Variablen zu berücksichtigen, wobei der Soll- bzw. der Ist-Temperatur die größte Bedeutung zugemessen wurde. Dementsprechend prominent wird diese auf den in fünf Schaltschränken verbauten eSmart107 HMIs angezeigt. „Wir sprechen immer von einer Weintankkühlung, aber in Wahrheit wird je nach Bedarf gekühlt oder geheizt, um den Wein auf einer bestimmten vorgegebenen Temperatur zu halten“, erklärt der Inhaber von Kaiser.Works. Zu Dokumentationszwecken werden die erfassten Werte nicht nur angezeigt, sondern auch aufgezeichnet. Somit erhält der Kunde ein Tool, mit dem er die Verläufe über einen gewissen Zeitraum beobachten bzw. analysieren kann. Über die JMobile-Visualisierungssoftware



Über den **Exor eXware 703 IIoT-Controller erfolgt eine übergeordnete Web-Visualisierung** sowie eine sichere Wartung bzw. Bedienung aus der Ferne.

lässt sich die grafische Darstellung des Produktionsgeschehens auch einfach und schnell an unterschiedliche Bediengeräte anpassen, wodurch die Engineering-Zeit und -Kosten gesenkt werden können. Und sollte es erforderlich sein, können die Gebrüder Nittnaus mittels Touch bei den HMIs vor Ort, über Handy/Tablet oder per Mausklick über einen sicher verschlüsselten Fernzugriff auf den Gärprozess Einfluss nehmen. „Das ist mit ein Grund, warum ich mich bei T&G so gut aufgehoben fühle. Hier wird mir auch die Beschäftigung mit dem Thema Cyber Security von kompetenter Stelle abgenommen“, sagt Bernhard Kaiser abschließend.

www.tug.at

Anwender



2016 machte sich Bernhard Kaiser nach jahrelanger Tätigkeit für einen namhaften Hersteller industrieller Automatisierungsprodukte mit Kaiser.Works selbstständig. Sein Unternehmen plant, programmiert, berät, schult und kümmert sich um die kommunikationstechnische Einbindung von Geräten, Maschinen und Anlagen in vorhandene Firmennetzwerke.

Kaiser.Works

Hauptstraße 127, A-7051 Großhöflein
Tel. +43 680 1242005
www.kaiser.works