



## Anwenderbericht

### Henglein-Gruppe

noax Industrie-PCs dokumentieren Produktion und unterstützen Mitarbeiter bei einem Hersteller von Convenience-Lebensmitteln



noax Industrie-PCs dokumentieren Herstellungsprozesse bei der Produktion von Convenience-Lebensmitteln.

## Modernster Stand der Technik mit SAP S/4HANA und wieder ein „Ja“ zu noax Industrie-PCs nach 10 Jahren Erfahrung

Natürlich kann man Spätzleteig auch selbst anrühren, und durch einen Spätzlehobel ins kochende Wasser laufen lassen. Mit vorgekochten Spätzle aus der Packung lassen sich diese Arbeitsschritte überspringen. Und dennoch erlauben sie es, diese nach eigenem Geschmack weiter zu verarbeiten oder zu variieren: z. B. mit Mohn und Butter verfeinern oder mit Emmentaler zu Käsespätzle verarbeiten... Der Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Auf die Herstellung von derartigen Convenience-Produkten hat sich die Henglein-Gruppe spezialisiert.

„Von der Lauffähigkeit her und von der Leidsfähigkeit der Geräte in der Produktion sind die noax-IPCs wirklich top. Da kann man echt nichts sagen.“

### Hard- und Software auf dem modernsten Stand

Die Unternehmensgruppe mit Hauptsitz in Wasserungenau etwa 35 Kilometer südwestlich von Nürnberg stellt an ihren Standorten neben Spätzle und Knöpfle auch Bandnudeln, Kartoffelteige für Klöße, Gnocchi und Schupfnudeln, weitere Kartoffelprodukte, aber auch Backteige und Hefeklöße her. Die Rohstoffe dafür werden auf kurzen Wegen von Landwirten in der näheren Umgebung geliefert. Mit ihnen unterhält Henglein langfristige Anbauverträge. In seinen drei Werken verarbeiten die rund 1.200 Mitarbeiter der Henglein-Gruppe hauptsächlich Weizenmehl, Hartweizengrieß und Kartoffeln. An ihren Standorten produzieren sie jährlich insgesamt über 150.000 Tonnen frische Erzeugnisse, das entspricht etwa 330 Millionen Packungen. Produkte von Henglein finden sich in fast jedem deutschen Supermarkt. Außerdem exportiert das Unternehmen in fast alle EU-Länder, dazu in das Vereinte Königreich, nach Norwegen und in die Schweiz. Um bei Qualität, Sicherheit und Termintreue nichts dem Zufall

zu überlassen, setzt das Unternehmen auf modernste Prozesse und vor allem auf High-Tech. So garantiert Henglein seinen Kunden eine Lieferung innerhalb von 72 Stunden nach Bestellung. Schließlich will es den eigenen Ansprüchen an Produktqualität, aber auch den sich immer weiter entwickelnden Kundenanforderungen gerecht werden. So wird vom Rohstoff, zur Rezeptur, zum Halbfabrikat, der Verpackung jede Komponente und jeder Produktionsschritt bis zum Fertigerzeugnis digital erfasst. Nur dadurch gelingt es die Aufträge flexibel und effizient abzuarbeiten. Für die Verarbeitung dieser Datenmenge verlässt sich Henglein auf die Industrie-PCs von noax und das ERP-System SAP S/4HANA. Das Besondere daran: Das System greift auf die neue SAP-HANA-Datenbank zurück. Mit seiner Hilfe können die Mitarbeiter große Datenmengen im selben System analysieren und bearbeiten, und das in Echtzeit. Hardwareseitig nutzt Henglein die noax Industrie-PCs vom Typ S15 seit 2012. Im Oktober 2018 hat der Lebensmittelhersteller seinen IPC-Bestand noch einmal um 38 großformatige Industrie-PCs vom

Typ noax S21WP an den Standorten in Wasserungenau und Klosterhäseler erweitert.

### Komplett rückverfolgbar

Für einen Herstellungsauftrag bestellen die Mitarbeiter zunächst die Rohzutaten im Lager. Aus dem Lagerbestand werden sie ausgebucht und in den ersten Produktionsschritt eingebucht. Auf dem Touchscreen sehen die Mitarbeiter die jeweiligen Mengen, die sie der Mischung zufügen müssen. Die Software leitet sie sicher durch die Rezeptur. Jeden einzelnen Arbeitsschritt halten die Mitarbeiter auf dem Industrie-Computer fest: Sobald ein Vorgang abgeschlossen ist, wird das Produkt aus dem entsprechenden Bereich ausgebucht und als Halbfabrikat in den nächsten eingebucht. Auf diese Weise lässt sich jeder Schritt in der Produktion exakt nachvollziehen; die gesamte Produktion bleibt vollständig rückverfolgbar und dies jederzeit per einfachem Mausklick. Modernste IT sei Dank.

### Gut geschützt vor feinstem Mehl

Sowohl die noax Industrie PCs vom Typ S15 als auch die großen Terminals vom Typ S21WP sind komplett geschlossen und haben ein Edelstahlgehäuse ohne Rillen und Ritzen, so dass sich keine Lebensmittelspuren absetzen, die Mikroorganismen eventuell einen Nährboden bieten. Auch damit entsprechen sie dem neuesten technischen Stand bei der Lebensmittelverarbeitung. Ein Punkt, der Daniel Henglein, Mitglied der Geschäftsführung und zuständig für die strategische Planung und das Controlling, sehr am Herzen liegt, schließlich werden die Industrie PCs in unmittelbarer Nähe der Produktionsmaschinen eingesetzt. „Die glatte Oberfläche ohne Fugen war uns extrem wichtig und vor allem, dass die Gehäuse entsprechend so ausgestattet sind, dass sich keine Verunrei-



Neuster Stand der Technik: noax-IPCs und SAP S/4 HANA unterstützen die Mitarbeiter in der Produktion

*Convenience-Produkte machen das Leben einfacher: Selbst Ungeübten gelingt damit im Handumdrehen eine wohlschmeckende Mahlzeit, zumal sie auch einen breiten Spielraum für individuelle Variationen bieten.*

*Die Henglein-Gruppe produziert eine Vielzahl von Convenience-Produkten auf Weizen- und Kartoffelbasis. Modernste Technik sorgt dafür, dass die Lebensmittel aus der Packung stets einen gleichbleibend guten Geschmack garantieren und den gesetzlichen Anforderungen an Hygiene und Rückverfolgbarkeit gerecht werden.*

*Den zentralen Baustein in der Produktionssteuerung bilden die Industrie-PCs von noax. Ihre robuste Bauweise und ihre Zuverlässigkeit unterstützen seit fast 10 Jahren die Henglein Mitarbeiter und sichern dadurch den Geschmack und die hervorragende Qualität der beliebten Henglein-Erzeugnisse.*

*Spätestens 72 Stunden nach der Bestellung ist die Ware beim Kunden. Um sein Lieferversprechen zu halten, hat Henglein in modernste Technik investiert. Die Industrie-PCs von noax gehören als integraler Bestandteil dazu.*



gungen absetzen, die wir dann auch nicht wieder wegbekommen."

Die Herstellung von Blätterteig zeigt beispielhaft, warum die Verantwortlichen auf eine widerstandsfähige, robuste Bauweise der Computer Wert legen: Um beispielsweise Blätterteig herzustellen, fügen die Mitarbeiter zunächst Weizenmehl einem Mischer zu, andere Zutaten folgen später. Zwischen 700 kg und 800 kg Mehl werden pro Stunde in einer Linie verarbeitet. Bei dem Schüttvorgang wird Mehlstaub in die Umgebungsluft abgegeben, der sich an Oberflächen, das heißt auch auf der Hardware, absetzt.

Die komplett geschlossene Bauweise der noax Industrie-Computer gemäß Schutznorm IP69K verhindert, dass weder Mehlstaub noch sonstige Verunreinigungen in das Innere der Computer dringen und dort die empfindlichen elektronischen Bauteile beschädigen. Weizenmehl enthält Gluten, ein Eiweiß, das dem Mehl auf der einen Seite seine guten Backeigenschaften verleiht und den Teig sowohl fest als auch geschmeidig werden lässt, aber auf der anderen Seite auch stark klebt, wenn es mit Wasser in Berührung kommt. Aus diesem Grund werden die Geräte bei Henglein an dieser Stelle nicht mit Wasser, sondern nach Möglichkeit trocken gereinigt und allenfalls mit einem feuchten Tuch abgewischt. Auf diese Weise lassen sich Verunreinigungen mit Mehlstaub gut entfernen. In anderen Bereichen, wie z. B. der Kartoffelverarbeitung, werden sie wiederum Wasser und Reinigungsmitteln ausgesetzt. Sie müssen sich vielen Herausforderungen stellen und das tun sie. Auf zuverlässige Funktion bei Staub, Erschütterungen, Feuchtigkeit und Nässe legt Henglein bei der Auswahl großen Wert. Durch ihre robuste Konstruktion kann sich Henglein bereits seit fast zehn Jahren auf die Funktionsfähigkeit der noax IPCs verlassen. Die ersten Industrie-Computer hat der Mittelständler bereits im Jahr 2012

in seinen Produktionsräumen installiert. Seither laufen sie ohne nennenswerte Störungen und erfüllen immer noch ihre Aufgaben. Die IT-Leitung kommentiert das folgendermaßen: „Von der Lauffähigkeit her und von der Lebensdauer der Geräte in der Produktion sind die noax IPCs echt top. Da kann man wirklich nichts sagen.“ Die IPCs laufen und laufen. Von allen IPCs, die wir eingesetzt haben, mussten wir in den letzten 5 Jahren nur einmal einen zurückschicken, und auch nur weil ein Mitarbeiter mit einem groben Werkzeug an das Display gestoßen ist.“ Aufgrund der durchweg guten Erfahrungen mit noax-Hardware hat Henglein im Jahr 2018 wieder Industrie-PCs von noax geordert. Doch diesmal wählten die Verantwortlichen die große Bildschirmdiagonale mit 21 Zoll. Sie gestattet eine bessere Sicht auf Details der Bildschirmmaske und lässt sich durch die



*Robustheit, einfache Handhabung, leichte Reinigung – in der Produktion bei Henglein spielen noax-IPCs ihre Stärke voll aus.*

Mitarbeiter noch einfacher bedienen, selbst mit Handschuhen. Das Öffnen von Dateien mithilfe des Zeigefingers und Verschieben von Elementen kennen die meisten Mitarbeiter bereits von ihren Smartphones, aber bei noax funktioniert das auch mit Handschuhen. Auch das war ein Grund für die Entscheidung pro noax.

Bis zum Jahr 2012, als Henglein die ersten noax Industrie-PCs eingesetzt hatte, dokumentierten

die Mitarbeiter alle Informationen über die Produktion mit Stift und Papier. Diese Prozesse waren langwierig, umständlich und vor allem sehr fehleranfällig. Die anschließende Übertragung in elektronische Datenverarbeitungssysteme verbesserte dies erheblich. Heute mit der vollständigen digitalen Erfassung der einzelnen Produktionsschritte konnte nochmal ein deutlicher Schritt nach vorne erzielt werden, zumal sämtliche Daten über die Produktion nun digital in Echtzeit vorliegen. Dies ermöglicht nun sogar

komplexe Kennzahlen wie die Gesamtanlageneffektivität (OEE) zu erheben, welche permanent über die Effizienz in der Produktion Auskunft geben. Nicht nur bei der Verarbeitung selbst, auch bei ihrer Dokumentation greift der Lebensmittelhersteller auf modernste Techniken zurück. Die Industrie-PCs von noax mit der SAP-Software S/4HANA stellen dabei das zentrale Element dar. Die Transparenz, die das Unternehmen dadurch erreicht, ist für Daniel Henglein als Controller ein starkes Argument: „Alle Daten über die Produktion haben wir zu jedem Moment live im System. Wir wissen genau, wie effizient unsere Produktion gerade ist und können nach Bedarf sofort Maßnahmen ergreifen.“ Vor dem erneuten Auftrag an noax hatte sich der Controller zusammen mit seiner IT-Leitung ausführlich mit der Hardware auseinandergesetzt, auch um zu sehen, was der Markt sonst noch bietet, doch aufgrund seiner guten Erfahrungen entschied er sich wieder für den Hersteller aus Ebersberg. Für noax spricht aus Sicht von Henglein besonders die robuste Ausführung der Industrie-PCs: „Die Qualität, ihre Lebensdauer und die Ausfallsicherheit der noax IPCs sind einfach so gut, dass der Preis auf jeden Fall zu rechtfertigen ist. Wir würden uns auf alle Fälle wieder für noax entscheiden.“

**„Wir würden uns auf alle Fälle wieder für noax entscheiden.“**



## Hans Henglein & Sohn GmbH

### Kurzprofil:

Die Henglein-Gruppe wurde 1936 als Fuhrunternehmen ins Leben gerufen. Der Enkel des Unternehmensgründers stieg 1985 in die Herstellung von vorgekochtem Kloßteig ein, weitere Convenience-Produkte auf Weizen- und Kartoffelbasis folgten. Heute bietet das Unternehmen eine breite Palette von Produkten zum Kochen und Backen an. Pro Jahr verarbeiten die rund 1.200 Mitarbeiter der Henglein-Gruppe etwa 38.800 Tonnen Weizenmehl. Die Produkte werden an Einzelhändler und Großverbraucher in fast allen Ländern der EU und darüber hinaus geliefert.

Weitere Informationen unter:  
[www.henglein.de](http://www.henglein.de)

## Anforderungen und Anwendung

### Ziele:

- ✓ Erfassung von Logistik- und Betriebsdaten bei der Herstellung von Lebensmitteln auf Kartoffel- und Weizenbasis
- ✓ Schnelle und unkomplizierte Rückverfolgung
- ✓ Schnelligkeit und Flexibilität Aufträge in Echtzeit auf den IPCs zu aktualisieren
- ✓ Führung der Mitarbeiter bei der Zusammensetzung der Rezepturen
- ✓ Sicherstellung der Produktqualität
- ✓ Dokumentation aller Arbeitsschritte in der Produktion
- ✓ Verbesserung der Arbeitsabläufe
- ✓ Erfassung komplexer Produktions-Kennzahlen (OEE)

### IPC-Anforderungen:

- ✓ Komplett geschlossene Bauweise gemäß Schutzart IP69K
- ✓ Gut lesbares Display
- ✓ Glatte Oberflächen ohne Rillen und Ritzen
- ✓ Verstellbare Bildschirmhelligkeit
- ✓ Regelmäßige Reinigung
- ✓ Laufsicherheit und Stabilität
- ✓ Einfache Wartung und Montage
- ✓ Bedienung mit Handschuhen

## Komponenten im Überblick

### Hardware:

- Industrie-PCs Steel S21WP und Steel S15
- Eigenentwickeltes noax All-in-one-Motherboard
- Eingabe: besonders robuster Multi-Touchscreen
- Helles, kontrastreiches TFT-Display
- Schutznorm IP69K
- Komplett geschlossen, ohne Außenlüfter

### Software:

- Betriebssystem: Windows 10
- ERP-System: SAP S/4HANA

© noax Technologies

Anwenderbericht durchgeführt 2021

### Headquarters

noax Technologies AG  
Am Forst 6  
85560 Ebersberg (Germany)

Tel. +49 8092 8536-0  
Fax +49 8092 8536-55

noax Technologies Corporation  
5265 Parkway Plaza Blvd. Suite 110  
Charlotte, NC 28217 (USA)

Tel. +1 704 992-1606  
Fax +1 704 992-1712

**Weltweite Standorte unter: [www.noax.com](http://www.noax.com); [info@noax.com](mailto:info@noax.com)**

**noax**<sup>®</sup>  
Technologies