



# Plant i.T.

Process Control Systems. MES inside.

Works with

EcoEtruxure™

Success Story // Farben- und Lackindustrie //  
Weilburger, Deutschland

[proleit.de](http://proleit.de)

**ProLei.T.**

by **Schneider** Electric

# Maßgeschneidertes MES für WEILBURGER Graphics

Weil der Wettbewerbsdruck unaufhörlich steigt, modernisiert die WEILBURGER Graphics GmbH ihre Fertigungsanlagen. Und wenn der international agierende Mittelständler etwas in Angriff nimmt, dann richtig: Nach einem umfassenden Hardware-Update stand die Integration eines neuen Manufacturing Execution Systems von ProLeiT auf dem Programm.

Die WEILBURGER Graphics GmbH ist ein international renommierter Spezialist für die Entwicklung, Produktion und den Vertrieb von Lacken, Klebern und Farben für die grafische Industrie. Als Partner der Druck-, Veredelungs- und Bleistiftbranche greift das Unternehmen auf eine über 140-jährige Erfahrung zurück. Heute ist die WEILBURGER Gruppe mit mehr als 850 Mitarbeitern an neun Produktionsstandorten und acht Vertriebsniederlassungen global ausgerichtet.

Im Zuge der steigenden Nachfrage und Erwartungen der Kunden sowie des wachsenden Wettbewerbsdrucks nahm WEILBURGER bereits Anfang 2019 eine hochmoderne Fertigungs- und Abfüllanlage am Standort Gerhardshofen in Betrieb. Jetzt galt es, das Potenzial weiter auszuschöpfen, die Produktionskapazitäten auszubauen und sich optimal für zukünftige Entwicklungen zu rüsten.

## MES-Powerplay fürs Potenzial

So entschied sich WEILBURGER dazu, ein neues Manufacturing Execution System (MES) einzuführen, das als Vermittler zwischen verschiedenen Automatisierungssystemen, dem Prozessleitsystem, dem ERP und der Lagerverwaltung fungieren soll. Als primäre Ziele definierte WEILBURGER eine möglichst hohe und konstante Produktqualität, die vorbeugende Instandhaltung, termingetreue Produktion und Lieferung an den Kunden sowie ein großes Maß an Transparenz. Letztendlich fiel die Wahl dann auf ProLeiT als Lieferant, weil neben den rein technischen Faktoren auch die regionale Nähe ausschlaggebend war: Das WEILBURGER Werk



Werksansicht



## Info

Unternehmen:  
WEILBURGER  
Graphics GmbH  
Branche:  
Farben- und  
Lackindustrie  
Ort: Gerhardshofen  
Land: Deutschland



Nachhaltige Speziallacke für die grafische Industrie

in Gerhardshofen ist nicht weit von der ProLeiT Firmenzentrale in Herzogenaurach entfernt. Beste Voraussetzungen also, das herausfordernde Digitalisierungsprojekt in enger persönlicher Zusammenarbeit zu meistern.

Wasserlack-Produktion vollständig automatisiert

Zunächst wurde bis Mitte 2020 ein initiales Pflichtenheft erarbeitet. Nach Annahme des darauf basierenden Angebots begann im Juni das eigentliche Projekt, in dessen Rahmen ProLeiT in 2021 eine detaillierte Feinplanung, die Schnittstelle zum ERP und die PLS-gesteuerte Abfüllung implementierte.

Im Juni 2022 war es dann so weit: Durch die Anbindung des MES an das bestehende ERP fließen die Aufträge jetzt ins System, es werden Rückmeldungen gegeben und die unterlagerten Systeme gesteuert. Und während vorher noch eine Plantafel aus Papier mit Steckkarten und auf Seiten der Produktion ein halbautomatisches System im Einsatz waren, läuft nun in der Wasserlack-Produktion von der prozessnahen Feinplanung bis zur Abfüllung alles vollautomatisiert.

Für 2023/24 steht der Rollout für die Produktion der UV-Lacke auf dem Projektplan, bevor es an die Einbindung der kleineren Spezialabteilungen geht.

Dr. Dominik Hasenöhr, Teamleader Project Engineering bei ProLeiT, fasst die Vision zusammen: „Mit der vollständigen digitalen Integration möchte WEILBURGER die volle Leistungsfähigkeit der Anlage nutzen können: Früher wurden rund 50 Tonnen am Tag produziert, nach den Umbaumaßnahmen sind es rund 110 Tonnen. Und auch das Ziel von 150 Tonnen in einer Schicht rückt mit der Vollautomatisierung in greifbare Nähe.“

### Äußerst innovative Integration

Auch mit den handschriftlich festgehaltenen und unökonomischen Verwiegevorgängen ist dank des intelligenten Manual Weighing Systems (MWS) Schluss. Die Bediener nutzen nun an das System angeschlossene Tablet-PCs, die sie visuell durch die Verwiegevorgänge führen. Dabei werden die Bestände in Echtzeit abgeglichen, sodass der Einkauf und die Produktionsplanung einen viel aktuelleren Überblick haben. Dazu wurde das MWS Add-on für WEILBURGER kundenspezifisch angepasst, sodass es nun möglich ist über eine WLAN-Verbindung dynamische Zuordnungen zwischen mobilen Waagen und Verwiegeplätzen herzustellen.

Überhaupt handelt es sich im Werk Gerhardshofen um eine äußerst innovative Integration: Hier ist die aktuelle Plant IT V9.80 mit der Schlüsselfunktion BOS (Batch Orchestration System) im Einsatz. Dabei läuft das Rezepturmanagement für Batch-Prozesse statt in der Steuerung als eigener Dienst direkt auf dem Server, was deutlich umfassendere Anbindungsmöglichkeiten bietet – so können die unterschiedlichsten Fremdsysteme einfach via Standard REST-Schnittstelle in die Batch-Prozesse eingebunden werden.

„Mit dem Batch Orchestration System ist eine hohe Integration zwischen automatisierten Steuerungsschritten und Offline-Prozessschritten möglich. Die bekannte Herausforderung, dass ein zu automatisiertes Rezept immer auch manuelle Eingriffe benötigt, wird damit effektiv gemeistert,“ erläutert Dr. Dominik Hasenöhl den entscheidenden Vorteil.

### Weniger Eingriffe, mehr Qualität

Insgesamt verlief die Zusammenarbeit immer sehr konstruktiv, was bei solch langwierigen Digitalisierungsprojekten nicht selbstverständlich ist. Dazu wird die digitale Transformation von der WEILBURGER Belegschaft aktiv mitgestaltet: Während der Inbetriebnahme wurden die Bediener umfassend geschult und bei technischen Fragen leistete ProLeITs First Level Support erste Hilfe. Regelmäßige Jour Fixes sichern den kontinuierlichen Verbesserungsprozess zusätzlich.



Fertigungsanlage bei Weilburger

Apropos Verbesserung: Durch den optimierten automatisierten Prozessablauf und die exakten Rezeptvorgaben hat WEILBURGER nun mehr Zeit, sich auf die Optimierungspotenziale und Produktqualität zu fokussieren. Des Weiteren ist der Produktionsdruck durch die gesteigerte Transparenz jetzt auf mehrere Schultern verteilt. Jeder profitiert vom umfassenden Überblick. Mitarbeitende, die in einen anderen Bereich wechseln, fühlen sich einfach sicherer, da ihnen das System viel manuelle Arbeit abnimmt und intuitiv zu bedienen ist.

Abgerundet wird die Installation durch das Plant iT base Modul Detailed scheduling (Feinplanung). Dieses Modul disponiert die aus dem ERP kommenden, grob geplanten Aufträge zeitlich und örtlich auf die Equipments und Arbeitsplätze des Werks – selbstverständlich unter Berücksichtigung von Produktionsabfolgen und Abhängigkeiten der Auftragskonstrukte. Die übersichtliche Echtzeit-Visualisierung hilft dem Planer durch unmittelbare Hinweise, sein Planungsziel schnell und transparent zu erreichen. Und die Tagesplanung elektronisch an Produktionssystem und Mitarbeiter zu übermitteln. Auch kurzfristige Umplanungen können so deutlich schneller und effizienter erfolgen.

Dr. Dominik Hasenöhrle weiß zu berichten: „Eigentlich sah der Plan ein vorsichtiges Vorgehen vor. Bei einem Vor-Ort-Termin wurde aber schnell klar, wie gut und schnell die Bediener mit dem neuen System arbeiten können. Und so beflügelte die Euphorie bei WEILBURGER das gesamte Projekt.“

Für die Zukunft gerüstet

Das überlebenswichtige Update ist geschafft. Hinsichtlich des Automatisierungsgrads ist die WEILBURGER Anlage in Gerhardshofen nun, laut eigener Aussage, weltweit führend in der Lackindustrie. Und neben der rein technischen Lösung wird auch die individuelle Betreuung hoch geschätzt. Vor allem, da in der langen Zeit der bisherigen Zusammenarbeit das Verhältnis auf einer sehr persönlichen Ebene gewachsen ist.

Am besten fasst es Lars Zeitler als verantwortlicher Projektleiter bei der WEILBURGER Graphics GmbH zusammen: „Letztendlich verkauft ProLeiT nicht nur Software, sondern vor allem Vertrauen. Dieses ist im Lauf des Projektes weiter gewachsen, wir haben es gerne zurückgezahlt und jetzt befinden wir uns in der glücklichen Lage, unsere volles Potenzial für die Zukunft zu nutzen.“

Autoren:



Lars Zeitler,  
Verantwortlicher Project Manager bei der  
WEILBURGER Graphics GmbH



Dr. Dominik Hasenöhrle,  
Verantwortlicher Project Manager bei ProLeiT



Besuchen Sie uns unter  
[proleit.de](https://proleit.de)

ProLeiT GmbH  
Einsteinstr. 8 | 91074 Herzogenaurach | Deutschland  
Tel: +49 9132 6430 000 | [info@proleit.com](mailto:info@proleit.com)

© 2022 ProLeiT

Plant iT and brewmaxx are registered trademarks of ProLeiT. Schneider Electric, Microsoft, Rockwell Automation, SAP, Siemens, Windows and all other brand names used and not mentioned here are registered trademarks of the respective companies. The information in this document contains general descriptions and performance features that may not always apply to the concrete application case in the specified form or may change to subsequent further development of the different system components. Some of the graphics and images used in this document are just examples and may differ from the delivery status. ProLeiT and all subsidiaries are responsible for system functions and services according to the respective express contractual scope of supply and services only.