

DIGITALES SHOPFLOOR MANAGEMENT BEI SIEMENS MOBILITY AUSTRIA

**Wie mit digitalen
„Bordmitteln“ das
Shopfloor Management
deutlich optimiert wurde**

VON **Michael Meiss**

Shopfloor Management als Teil des Lean Management zielt auf maximale Wertschöpfung auf der Produktionsebene ab. Dieser Ansatz oder entsprechende Management-Praktiken sind in zahlreichen produzierenden Unternehmen vertreten. Auch hier vollzieht sich der Wandel von analog zu digital. Am Beispiel Siemens Mobility im Werk Wien-Simmering wird gezeigt, wie sich Shopfloor Management mit Standard-Apps von Microsoft schnell, einfach und kostengünstig realisieren lässt.



Michael Meiss
Inhaber, Meiss & Partner

Die Kerngeschäftsfelder von Siemens Mobility Austria in Wien sind Schienenfahrzeuge, Bahnautomatisierungs- und elektrifizierungslösungen, intelligente Straßenverkehrstechnik, schlüsselfertige Systeme sowie damit verbundene Dienstleistungen.

Siemens Mobility investiert aktuell rund 12 Millionen Euro in die Modernisierung des Werks Wien-Simmering. So wird beispielsweise das IT-Produktionsnetz erweitert und es werden Roboteranlagen datentechnisch angebunden. Alle Mobility-Daten in Wien – aus unterschiedlichen Quellen und auf Basis verschiedener Tools – fließen künftig in einer zentralen Datenbank zusammen.

Besser produzieren durch exakte Daten

Die präzisere Erfassung und Speicherung von Produktionsdaten wird

die Fertigung bei Mobility künftig deutlich vereinfachen. Etwa kann man bei der Lackierung von Zügen nun auch noch Jahre danach genau nachvollziehen, unter welchen Umgebungsbedingungen die Farbe gemischt wurde. Damit wird nicht nur die exakte Reproduzierbarkeit sondern auch digitale Nachverfolgbarkeit sichergestellt. Das offizielle „Go Live“ des Produktionsnetzwerks mit DI-Leiter Bernhard Kienlein und Mobility-Österreich Chef Arnulf Wolfram sowie Mobility-Werksleiter Michael Leisgang ging Anfang März 2021 am Standort Leberstraße über die Bühne. Das ist allerdings noch lange nicht das Ende des Projekts – viele Anlagen und Sensoren werden in den nächsten Monaten und Jahren noch an das System angeschlossen und die entsprechenden Daten integriert.

[Quelle: <https://www.siemens.at/together/artikel/fahrt-in-die-zukunft.html?p=14>]





DAS SHOPFLOOR MANAGEMENT

Unter Führung von Mobility-Werksleiter Michael Leisgang wird seit November 2020 im Rahmen des oben beschriebenen Gesamtprojektes auch die Digitalisierung des Shopfloor Management vorangetrieben.

Die Digitalisierung des Shopfloor Management folgte im Werk Wien-Simmering der optimierten Anwendung einer weiter entwickelten Form des klassischen Ansatzes von Shopfloor Management: Scrum, Kata und Hoshin Kanri werden an einer Tafel anhand von systemischen, lösungsorientierten Fragestellungen zu einem ganzheitlichen „Agilem Shopfloor-Management“ zusammengefasst. Unterstützt wird das Team um Mobility-Werksleiter Michael Leisgang vom Lean Operation Unternehmensberater Ulrich Atzert aus dem bayrischen Landshut. Er ist systemischer Coach mit 25 Jahren Führungserfahrung als Werkleiter + Geschäftsführer von 12 intern. Werken.

Nach Einführung des Konzepts war klar, man wollte die Mitarbeiter mit einer Software beim täglichen Shopfloor Management unterstützen. Es wurde nach einer effizienten Lösung gesucht, die möglichst geringen administrativen Aufwand verursacht und die auch von allen Beteiligten angenommen wird.

Die Auswahl fiel auf die Umsetzung des agilen Konzeptes mithilfe bestehender Microsoft 365 Apps. Dies passte hervorragend zum Gesamtkonzept der Modernisierung des Werkes.




Siemens neue U-Bahn für Wien; Quelle: Siemens Company Website <https://press.siemens.com/global/de/feature/siemens-baut-neue-u-bahn-fuer-wien>

MIT „BORDMITTELN“ ZUM DIGITALEN SHOPFLOOR MANAGEMENT

Spezielle Tools zur Umsetzung des Digitalen Shopfloor Management gibt es viele. Sie binden jedoch auch administrative Ressourcen für die Systemadministration, für das Customizing und den Support. Wichtige Anforderungen an eine digitale Lösung waren die intuitive Bedienbarkeit im Shopfloor mit den gewohnten „Boards“, die passgenaue Abbildung des Fachkonzepts und eine autonome Betreuung sowie Weiterentwicklung des Systems mit Bordmitteln.

Was könnte hier zuträglicher sein, als typische Microsoft-Apps zu verwenden, die einen hohen Grad an Usability aufweisen und mit denen die meisten Mitarbeiter zumindest schon häufiger Umgang hatten oder sogar tagtäglich in irgendeiner Form arbeiteten?

Hr. Atzert erkannte direkt in einem Webinar vom Oktober 2020 das Potential des von Michael Meiss vorgestellten Lösungsansatzes der Umsetzung des digitalen Shopfloor Management mit den Microsoft 365 Apps.

| | |
|---|---|
|  | Lukas Knie SMO RS ME MF IE ME |
|  | Patrick Solea SMO RS ME MF MTE DF |
|  | Karim Werth SMO RS LMC MF PC PM |
|  | Gerald Müller SMO RS ME MF VP MF AS TL1 |
|  | Aida Ljajic SMO RS ME MF MTE DF |

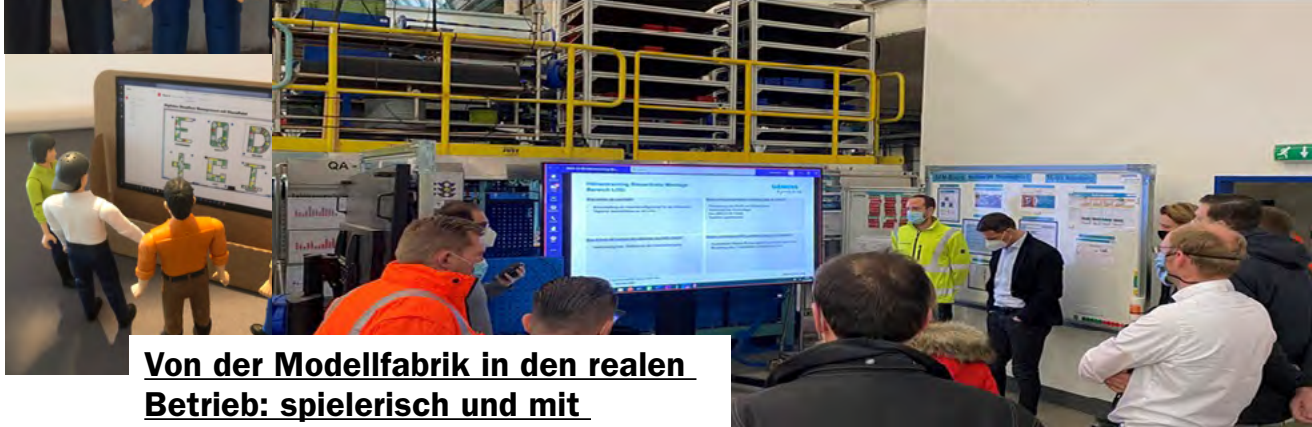
Siemens Shopfloor Management-Team, Mobility Austria
Quelle: Siemens Mobility Austria





Agiles Projekt Team „Taktfertigung Montage“ stellt den agilen Sprint der Werkleitung vor

| Was ist Ihr Ziel ? | Wo stehen Sie heute ? | Was müssen wir schnell ändern, um dem Ziel näher zu kommen ? | Was ist Ihr nächster Schritt? | Wann können wir uns Ihre Lösung ansehen? |
|--|---|--|--|--|
| Welches Ziel möchten Sie und Ihr Team erreichen? | Kann man das messen? In Zahlen ausdrücken ? | Was genau müssen wir schaffen? | Was genau wollen Sie machen? Wie sieht Ihre Lösung aus? | Termin ? Einladung ? Teilnehmer? |



Von der Modellfabrik in den realen Betrieb: spielerisch und mit haptischen Mitteln Menschen in die Digitalisierung mitnehmen



Quellen: Total Flow LOC Ulrich Atzert, mit Genehmigung von Siemens; „Legendary“ by Meiss & Partner

RUBRIK „SMART“

Schnelle Umsetzung auf Basis einer Modellfabrik

Die Microsoft 365 Apps wie z.B. Power BI, SharePoint oder Teams bieten jeweils für sich genommen eine Vielzahl von sehr guten Funktionalitäten. Im Gegensatz zur Nutzung einer speziellen App müssen bei der Nutzung der Microsoft 365 Apps für das digitale Shopfloor Management die Grundstrukturen der benötigten Datenflüsse aber erst selbstständig geschaffen werden.

Michael Meiss von Meiss & Partner war über viele Jahre als zentraler Prozessmanager tätig. Er kennt die Grundstrukturen der benötigten Datenflüsse für die Umsetzung des digitalen Shopfloor Managements in hervorragender Art und Weise.



Patrick Solea
Projektleitung Digital Factory
Siemens Mobility Austria GmbH

In der von ihm betriebenen Modellfabrik „Legendary“ bildet er diese zur Nutzung in seinen Kundenprojekten ab. Auf Basis dieser vorbereiteten Beispiele können die konkreten Anforderungen dann sehr schnell in direkt in den Microsoft-Umgebungen der Kunden realisiert werden.

Im Projekt bei Siemens Mobility in Wien gelang dies ausgezeichnet. Innerhalb von nur 2 Wochen stand das System. Das sehr engagierte Siemens-Projekt-Team rund um den Projektleiter Patrick Solea nahm die Anforderungen der Mitarbeiter auf dem Shopfloor im direkten Gespräch auf.

Michael Meiss entwickelte dann in seiner Test-Umgebung eine erste Version. Diese wurde vorgestellt, diskutiert und optimiert. Im Anschluss erfolgte der Nachbau der Lösung direkt durch die späteren Betreuer von Siemens mit ausschließlicher online-Unterstützung durch Hr. Meiss.

Nach dem Aufbau der Lösung erfolgte im Rahmen einer sehr schnellen Inbetriebnahme auch die Schulung der Mitarbeiter auf dem Shopfloor allein durch das Siemens-Projekt-Team. Man ist nun völlig autonom und kann unabhängig von IT-Dienstleistern das Shopfloor Management-System betreiben und weiterentwickeln. Die beteiligten Siemens Mobility Mitarbeiter sehen aufgrund dieser Vorgehensweise die Umsetzung des digitalen Shopfloor Management mit den Microsoft 365 Apps vor allem als ihr eigenes Projekt.

Dies zeigte sich auch in der Vorstellung des Projektes im Rahmen eines Siemens internen Wettbewerbs in Anlehnung an das bekannte Format „Höhle des Löwen“. Die „Jury“ war begeistert!

Sie möchten mehr erfahren oder haben Fragen hierzu?
Schreiben Sie Hr. Atzert oder Hr. Meiss eine Nachricht:
ua@total-flow.de
m.meiss@meissundpartner.de