

# Welcher PLM-Typ sind Sie?

Selbsterkenntnis ist der erste Schritt zur Besserung. Was der Volksmund besagt, hat auch im B2B-Umfeld der Digitalisierung seine Berechtigung. Eine Reihe renommierter Systemhäuser im Umfeld der 3DEXPERIENCE-Plattform wollen mit dem Self Assessment „[survey-digital.info](#)“ den Teilnehmern die Chance geben, den eigenen Stand der Digitalisierung und der PLM-Implementierung auszuloten. Und das kostenfrei und völlig anonym. Weiterer Pluspunkt: Die Antworten werden gleich mitgeliefert.

Die Errichtung eines neuen Produktionsstandorts ist oftmals mit großen Chancen verbunden. Mehr Nähe zum Kunden vor Ort, Zugang zu neuen Lieferanten und Technologien, Kostenvorteile durch eine moderne Infrastruktur, niedrige Lohnkosten oder Subventionen – das alles sind Aspekte, die eine Verlagerung oder Neueröffnung einer Produktionsstätte attraktiv machen. Ausgangspunkt dafür sind viele strategische Überlegungen wie die Erschließung neuer Absatzmärkte und natürlich eine Analyse der Ausgangssituation.

Bei der Digitalisierung ist das nicht anders. Sie lockt mit neuen Geschäftschancen und Kosteneinsparungen durch Prozessoptimierung. Und auch bei der Digitalisierung geht es zunächst um eine Standortbestimmung, von der aus man „neue Standorte“ im digitalen Raum erobern kann.

Ist der Stand der Digitalisierung im Shopfloor bereits weit gediehen, sieht es auf dem Officefloor (in den Büros und Entwicklungsabteilungen) noch recht düster aus. In der Produktion sind beachtliche Fortschritte zu vermelden, die freilich in einer Zeitspanne von über hundert Jahren und damit größtenteils in einer Zeit ohne IT erzielt wurden. Keine fünf Schritte geht ein Werker in einer Produktionshalle in eine unnütze Richtung, kein Rohmaterial wird zu viel angeschafft, jeder Produktionsabschnitt ist sorgsam mit dem vorherigen und dem nachfolgenden abgestimmt. Nicht nur die Genese des Werkstücks vom Rohling bis zur Oberflächenveredelung wird inzwischen akribisch genau digital verfolgt, etwa durch Manufacturing Execution Systems (MES) – wobei jede Verschwendung gnadenlos aufgedeckt wird –, auch der Verlauf des Werkzeugs oder anderweitiger Betriebsmittel wird von der Einmessung bis zur Abnutzung an der Fräs- oder Bohrmaschine exakt protokolliert. Der Mensch und die ständige Optimierung sind zu einer unzertrennlichen Einheit verschmolzen: durch Taylorismus, Fordismus, Toyota Production System (TPS, später auch als „Lean Production“ bekannt) bis hin zu Six Sigma (6σ). Davon hat jeder Ingenieur in seinem Studium schon einmal etwas gehört.

In den Entwicklungsabteilungen aber finden wir eine ganz andere Situation vor. Muda, also Verschwendung, ist an der Tagesordnung. Da gibt man sich mit CAD/CAM-Prozessketten zufrieden, betreibt ein wenig CAD-Datenmanagement und setzt PLM mit PDM gleich. Dazu muss man fairerweise anmerken, dass IoT (Internet of Things) Product Lifecycle Management (PLM) in die Quere kam, bevor es genauer spezifiziert werden und sich damit eindeutig vom Produktdatenmanagement (PDM) absetzen konnte. Damit wurde versucht, einen weiteren Begriff in den Markt zu tragen, was die Verwirrung nur noch größer machte.

## Standortbestimmung schafft endlich Klarheit

Da kommt die Möglichkeit der Selbstverortung durch die Dassault-Systemes-Partner E | B | M, helbling, SCHWINDT DIGITAL, TECHNODAT und Wölfel gerade recht. Bei dem gebotenen Self Assessment zu digitalen Prozessen und Product Lifecycle Management geht es um die Frage, wie „intelligent“ Unternehmen ihre Prozesse entwickeln und wie „digital“ sie insgesamt sind. Das Self Assessment gliedert sich in zehn Fragen, und man bekommt jeweils fünf Vorschläge für Antworten, die es anzukreuzen gilt. Zum Beispiel:

Kernelemente jeder Entwicklung sind die Stücklisten und Artikelinformationen. Wie werden diese in Ihrem Bereich gehandhabt? Wählen Sie die passendsten Beschreibungen aus.

- Wir erfassen alle Teile und die damit verbundenen Aktivitäten in MS Excel oder vergleichbaren Lösungen. Stücklisten vervollständigen die Produktzeichnungen und eventuelle Produktkataloge.
- Wir leiten die Entwicklungsstückliste vom CAD ab. Die Artikelbeschreibungen und die Fertigungsstückliste erfassen wir im ERP-System und stellen alle erforderlichen Informationen den notwendigen Abteilungen im ERP-System zur weiteren Verwendung zur Verfügung.
- Im PLM-System leiten wir vom 3D-Modell alle Artikelinformationen ab und synchronisieren diese mit dem ERP-System. Alle fehlenden Elemente, wie Hilfsstoffe oder Elektronikkomponenten, erfassen wir im ERP-System.
- Wir haben in allen Systemen (ERP, PDM/PLM, ...) Referenzstücklisten hinterlegt. Auf deren Basis können wir viele Artikel und Teilstrukturen wiederverwenden. Diese erleichtern uns auch die Kalkulation der neuen Produkte.
- Wir steuern sowohl die Entwicklung als auch die Fertigungsplanung in einer gemeinsamen IT-Plattform. Informationen aus anderen Systemen wie ERP werden gelesen oder synchronisiert. Alle Artikel und Stücklisteninformationen sind für das komplette Unternehmen eindeutig.

Die Auswertung liefert nicht nur einen „persönlichen“ digitalen Reifegrad, sondern auch sehr informative Handlungsempfehlungen. Und ganz wichtig dabei: Das Self Assessment ist absolut anonym. Man muss seine Kontaktdaten nicht hinterlegen, wird also nicht behelligt – außer man wünscht es. Für die kompetente Beratung gibt es übrigens viele gute Gründe. (bv)

[survey-digital.info](http://survey-digital.info)

**Andreas Mehlmayer**  
EBM



**Janos Barko**  
Helbling PLM Solutions



**Ralf Seidler**  
Schwindt Digital



## Nachgefragt: „Zuhören und lernen“

Janos Barko, Senior Vice President beim Schweizer Systemhaus Helbling PLM Solutions, Andreas Mehlmayer, Sales Manager von der österreichischen EBM, und Ralf Seidler, geschäftsführender Gesellschafter von SCHWINDT DIGITAL, wollen dem PLM-Markt das bieten, was er wirklich haben will. Alle drei Manager erläutern, warum die Teilnahme an der Umfrage unter [survey-digital.info](http://survey-digital.info) ein Gewinn ist.

*Herr Barko, was hat das Self Assessment rund um Digitalisierung und PLM zum Ziel?*

**Janos Barko:** Wir wollen den Markt spüren und Trends aufnehmen, die die Firmen tatsächlich beschäftigen. Die Umfrage soll den Betrieben die Möglichkeit geben, sich selbst zu reflektieren – ohne Druck oder Zwänge von außen. Es ist die einmalige Chance, eine Antwort zu bekommen auf die Frage, an welcher Stelle man sich im Vergleich zu seinem Wettbewerb befindet. Das ist auch insofern hilfreich, als die Firmen ja auch eine Bestätigung ihrer eigenen Einschätzung suchen. Wir wollen intern die Blockaden überwinden und natürlich unsere Dienstleistungen weiterentwickeln, schärfen und fokussieren.

*Jetzt einmal unabhängig von der Selbsteinschätzung der Firmen gefragt: Wo steht der Markt wirklich?*

Die Trends zeigen weit voraus in die Zukunft, doch die Umsetzung hinkt stets hinterher. Gerade in der Schweiz beobachte ich, dass die kleineren Firmen im Grunde genommen die gleichen Probleme haben wie die großen. Diese müssen sie mit weniger Leuten und weniger Budget bewältigen, wobei jeder Mitarbeiter einem in unterschiedlichen Rollen begegnet. Die Tools müssen daher intuitiv zu bedienen sein, und die Schnittstellen müssen reduziert werden.

Die Unternehmen müssen aus der aktuellen Situation Schritte nach vorne machen. Es geht um die Frage, wie sich die aktuelle Situation verändern lässt. Meist ist davon die Unternehmenskultur berührt. Es ist also kein Problem der IT. Nehmen wir Model-based Systems Engineering (MBSE) als Beispiel – das verändert die gelebten Prozesse schon ziemlich stark.

*Woran hakt es am meisten?*

**Ralf Seidler:** Veränderungen sind ja grundsätzlich schwierig. Das ist nun einmal leider so. Bei den Integrationsprojekten kommt hinzu, dass sich die Aufgabenfelder verschieben. Die anderen Projektbeteiligten wollen überzeugt werden, dass die geplanten Maßnahmen auch gut für sie sind, zum Beispiel, wenn Anforderungen in Zukunft widerspruchsfrei definiert werden sollen – Stichwort „abteilungsübergreifende Zusammenarbeit“.



*Die Kultur ist ja ein Ausdruck einer Heimat. Gerade die Schweizer lieben ja ihre Berge. Wird man mit einem Voranschreiten bei der Digitalisierung zum Nomaden in einem heimatlosen, digitalen Raum?*

**Janos Barko:** Glaube ich nicht. Firmen, die digital denken, sind viel offener. Unsere Erfahrung lehrt, dass es viel einfacher ist, einen Kunden zu überzeugen, der bereits mit einem PDM/PLM-System gearbeitet hat. Dieser Kunde weiß, wie wichtig es ist, sich an formale Prozesse zu halten und nicht einfach mal schnell ein Bauteil für die Fertigung freizugeben.

**Ralf Seidler:** Klar definierte Freigabeprozesse sind etwas ganz Wichtiges für die intelligente Produktentwicklung. Das Problem von PLM freilich ist, dass es zu unscharf definiert ist. Meist wird es nur im Kontext von CAD-Datenmanagement gesehen. Wir Systemanbieter sind dem Glauben verfallen, der Begriff PLM sei viel präsenter, als er tatsächlich im Markt verankert ist. Doch genau hier will unser Self Assessment einen wertvollen Beitrag leisten und den Nutzen von PLM aufzeigen.

**Andreas Mehlmayr:** Inzwischen verschwimmen die Grenzen zwischen MES, PLM und ERP. Das liegt im Wesen der Digitalisierung. Denn Digitalisierung hat sehr viel mit Veränderung zu tun. Die Unschärfe bezüglich des Nutzens von PLM rührt auch daher, dass sich eben die Aufgabenfelder verschieben.

Unser Self Assessment dient der Selbsteinschätzung: sich selbst gegenüber, im Vergleich zum Unternehmen und das Unternehmen im Vergleich zum Markt und zu den Lieferanten.

**Ralf Seidler:** Wir seitens der Systemanbieter wollen wissen, wo der Markt steht. Zum Beispiel: Wie viele Firmen beschäftigen sich tatsächlich mit Systems Engineering?

**Andreas Mehlmayr:** Wir wollen mit den Ergebnissen der Umfrage unser Profil schärfen, um die Vorteile und Potenziale der Digitalisierung im Allgemeinen und von PLM im Besonderen deutlich herauszuarbeiten. Inzwischen lässt sich die 3DEXPERIENCE-Plattform so implementieren, dass der Mitarbeiter seine digitale Welt, die er auch aus seinem Privatleben kennt, im Beruf wiederfindet: mit Communitys, Widgets, Apps, Chats und so weiter. Tools gibt es genug, und der Nutzen für das Unternehmen ist garantiert, weil die einzelnen Anwendungen über die 3DEXPERIENCE-Plattform eng miteinander verknüpft werden können und so den definierten Geschäftsprozessen folgen.

*Vielen Dank, meine Herren, für Ihre Stellungnahme!*

Interview: Bernhard D. Valnion

## Zehn Thesen und Fragen zur erfolgreichen Digitalisierung im Büro

1. „Digitalisierung“, was auch immer Sie darunter verstehen, startet im obersten Management. Die Mitarbeiter beobachten das Management und ordnen sich – mit welcher Haltung auch immer – unter. Also – auf nach oben!

2. Das Wort „Abteilung“ kommt von abteilen – heute oft bezeichnet als „Silodenken“. Sie aber wollen verbinden – und zwar alles, was für den Erfolg zusammengehört.

Von allem Anderen trennen Sie sich. Starten Sie damit, die Regale und Archivräume abzubauen! Trauen Sie sich! Wer die Straße verlässt, lernt die Gegend kennen. Und dann werden wir sehen, welche Informationen Sie wirklich für den Erfolg brauchen.

3. „Das haben wir immer so gemacht!“

Welche Informationen benötigen ich oder mein Kollege wirklich, um die Anforderung zu erfüllen? Welchen Mehrwert bringt mein Beitrag für den Gesamterfolg? Was passiert, wenn ich meine Aufgabe anders erledige oder nur zu 80 Prozent?

4. Bin ICH bereit? Will ICH das? Digitale Veränderung braucht frisches Denken.

Scharren Sie junge Leute um sich, die sich für neueste Technologien begeistern und geben Sie diesen Mitstreitern Freiräume. Menschen, die wollen, finden immer einen Weg und Sie bekommen eine „Anti-Aging-Kur“ ganz nebenbei.

5. Es fallen uns viel mehr Gründe ein, alles zu lassen, wie es ist, als neue Ideen umzusetzen. Überlisten Sie den inneren „Schweinehund“. Fangen Sie mit kleinen neuen Lösungen an und üben Sie.

6. Haben Sie sich auch schon mal gefragt, wie wir die neuen Herausforderungen mit den alten Handlungen lösen wollen? Kompetenz ist, Lösungsbausteine neu zu kombinieren. Schaffen Sie interne „Red Teams“. Das sind Teams, die denken wie ein Wettbewerber – wo sind Sie angreifbar? Lassen Sie diese Teams abschätzen, wie hoch die Risiken sind, wenn Sie etwas tun und vor allem, wie hoch die Risiken sind, wenn Sie etwas nicht tun? Wir alle brauchen Vertraute mit einer Außensicht, die uns sagen, was wir nicht wissen (können oder wollen).

7. Lieben Sie MS Excel? Wieviel Zeit verbringen Sie damit? Gleich vorab: Excel ist der größte Ressourcen-Verwichter aller Zeiten. Zahlenreihen oder Grafiken sehen toll aus – aber haben diese Ergebnisse wirklich einen Anteil am Erfolg?

8. Nutzen Sie Plattformen! Plattformen verbinden Menschen und geben allen Beteiligten Zugriff auf die Informationen, welche aktuell benötigt werden. Was bräuchten Sie, um ein Single Source of Truth umzusetzen?

9. Digitalisierung benötigt Zeit und ermöglicht Zugriff von Überall, aber Digitalisierung bedeutet auch Life Balance. Nutzen oder schaffen Sie Zeiten ohne Internet, um abzuschalten.

10. Und nun zum Erfolg: Digitale Geschäftsmodelle sind skalierbar. Fragen Sie sich, wie Sie Ihren Durchsatz verdoppeln können bei gleicher Mannschaft. Dann haben Sie es geschafft!

11. Jetzt noch die 11. Anmerkung, obwohl das gar nicht geplant war: Fragen Sie uns, wir sind Ihr Dienstleister für digitale Entwicklungsprozesse.

[www.ebm.at](http://www.ebm.at)

[www.helbling.de/service/product-lifecycle-management-plm](http://www.helbling.de/service/product-lifecycle-management-plm)

[www.schwindt.eu](http://www.schwindt.eu)