

NAME

Grütze.mp4

**DATE**July 19, 2024

DURATION 28m 47s

2 SPEAKERS Michael (Interviewer) Speaker2

#### START OF TRANSCRIPT

## [00:00:01] Michael (Interviewer)

Also ich habe da mal es gibt von IBM Österreich eine Studie geben, die um über 200 Unternehmen in Österreich befragt und haben eben genau zu dem Thema eine Studie eingereicht. Und ich glaube, es ist ziemlich selbsterklärend. Aber was sind die Risiken, wenn Ressourcenmanagement Terminplanung nicht funktioniert? Einfach erhöhte Projektkosten, Terminplan, Verfehlung, Kunden unzufrieden und zum Schluss natürlich unzureichende Qualität. Ich glaube, es ist ganz klar, jetzt würde zur ersten Frage kommen aus deiner Sicht was sind die größten Herausforderungen und Hauptprobleme in der Ressourcen Produktions Terminplanung bei eben Prozessen, die außerhalb der Serienfertigung, also eben die Hochrüstung außerhalb der Werksfertigung stattfinden. Die größten Herausforderungen.

## [00:00:58] Speaker2

Naja, im Endeffekt eh das, was schon da steht, was mir als Werk immer am meisten weh tut und was das ist, was oft nicht durchblickt ist, ist der PerlenkettenEffekt, den du dann hast. Also der Dominoeffekt. Wenn ich Ressourcen freischaufle, um akut Probleme zu lösen, mache ich mir woanders Lücken auf, die ich wieder schließen muss. Das heißt, ich löse ein Problem, indem ich mir ins eigene Fleisch schneide und erst später dann mit den Nachfolgen konfrontiert werde. Heißt ganz explizit Wenn ich jetzt jemanden raus schicke in die Kriegerkaste, nach Krechel oder wen auch immer, fehlen mir diese Leute. Meine Körperplanung ist aber nicht mit solchen Ausreißern behaftet, das heißt ich kann es nicht kompensieren, werde das Problem dann erst deutlich später haben. Und ab diesem Moment kennt sich aber niemand mehr aus, dass das ja aufgrund dessen war, dass ich damals jemanden rausgeschickt habe. Also ich schicke jetzt jemand raus und spüre den Effekt. Zwei Monate später war das Fahrzeug nicht fertig. Ist ja dann, kann ich aber nicht erklären. Das war damals, weil ich dir fünf Leute geschickt habe.

## [00:02:01] Michael (Interviewer)

Klar, ja.

# [00:02:03] Speaker2

Es ist diese mangelnde Planung und die auf Ressourcen zugreifen, die schon verplant sind. Und du hast halt nicht diese Leute, die aus dem Kühlschrank rausholst und einfach mal dir nimmst und damit nimmst. Wir haben zwar die Leiharbeitsfirmen, mit denen wir relativ flexibel sind und mit denen wir auch schaffen, durch die Sommermonate durch zu tauchen etc. etc. oder auch durch Kapazitäten. Aber es obliegt immer einer Planung, die dieses gewisse Schwing mitmachen kann. Aber wenn ich jetzt die fünf Guten rausnehmen muss und die wohin schicke, fehlen sie mir.

## [00:02:34] Michael (Interviewer)

Genau das haben wir auch schon öfters gehört. Eben die hohe gebrauchte Kompetenz oder der Mitarbeiter, die da herangezogen werden oder generell Komplexität und auch Infrastruktur. Genau das, das problematisch.

## [00:02:49] Speaker2

Sie müssen ja im Zweifelsfall es müssen de facto Experten sein. Ich kann das nicht. Ich kann jetzt nicht den in Anführungszeichen einfachen Arbeiter nehmen und sagen Du fährst das da raus und macht das.

### [00:03:00] Speaker2

Es müssen die leute nicht nur unbedingt das. Auch wenn es ein Monteur ist, der bei mir an der Linie ist, dann muss der bis drei zählen können und das ausführen, was ein Vorarbeiter angibt. Er weiß, du sollst jetzt das Ding festschrauben. Schraubt das Ding fest. Wenn ich jemanden rausschicke, muss der selber überlegen, ohne dass er irgendeine Erfahrung oder Idee hat, die ihm das davor plant. Ah, ich muss jetzt dahinter, weil dort ist ein Riss. Dieses Teil muss ausbauen, dafür muss ich das, das, das, das ausbauen, da muss das Gesamtkonzept kennen. Das heißt das können.

## [00:03:27] Michael (Interviewer)

Ist ein guter Punkt.

## [00:03:30] Speaker2

Ja.

### [00:03:31] Michael (Interviewer)

Passt. Ich denke, ich habe da jetzt auch die Screenshots von den von der Studie rein genommen. Brauchen wir jetzt nicht näher drauf eingehen. Da sieht man eigentlich ja, es sind ziemlich allgemeine Punkte Richtung Ressourcenmanagement. Ja, ich würde da weiter drüberfliegen. Zur zweiten Frage Die ist ziemlich ähnlich zur ersten, Aber da geht es nicht um die Probleme oder Herausforderungen, sondern was sind aus deiner Sicht die Ursachen, wieso wieso jetzt einige Unternehmen Probleme darum haben? Warum? Warum weiß man eigentlich, dass? Also man weiß ja wie, wie Änderungen, dass Änderungen komplex sein können, dass es ein Hochrüstungsprozess geben muss. Wieso haben dann. Wieso sind aus deiner Sicht trotzdem noch immer Probleme? Oder wieso haben einige Unternehmen Schwierigkeiten?

## [00:04:22] Speaker2

Der Abteilungsleiter hat das mal so bezeichnet, dass umso größer man ist und das Werk ist riesengroß. Umso größer das ist, umso mehr musst du damit umgehen, als ob es ein riesengroßer Dampfer ist. Wenn du dich für eine Richtung entscheidest, schlägst du in diese Richtung ein. Nicht sofort, aber gemächlich wechselst du den den Weg kannst du nicht fahren wie mit einem Sportboot. Und das ist aber das, was wir, mit dem wir konfrontiert sind, nämlich andauernd wechselnden Anforderungen. Jetzt ist das wichtig, jetzt ist das wichtig, jetzt machen wir noch schnell das, Jetzt machen wir noch schnell das und es wird erwartet, dass wir schnell reagieren und die Ressourcen dafür vorhalten. Das können wir aber nicht, weil wenn dann überraschenderweise mal alles gut läuft, dann habe ich zu viele Kopfzahlen, die ich wieder nicht produktivieren kann. Das heißt, du hast wieder die Balance zwischen Kaufleuten und Technikern. Der Techniker würde das gerne haben und dafür Ressourcen vorsehen, die die Kaufleute aber nicht zahlen wollen. Das heißt, natürlich kann ich mir irgendeine SWAT Truppe ans Bein hängen, die genau für solche Notfälle aktiv wird, aber die sind dann halt nicht ausgelastet. Und das ist so ein bisschen, das ist gönnt sich aktuell niemand oder es kann sich auch niemand gönnen, dass er dieses Notfallteam vorhält. Es wird in gewissem Maße gemacht. Also es gibt da schon eine gewisse Aneignung. Wenn ich in der Fertigung bin, weiß ich, dass Dinge passieren werden.

### [00:05:42] Speaker2

Ich weiß auch, dass man Teile nicht da sein werden. Jetzt gibt es halt unterschiedliche Ansätze. In Krefeld zum Beispiel wirst du das niemals durchbekommen. Da wirst du mit einer Änderung kommen und die wird erst dann in Serie eingebracht, wenn sie wirklich serienreif ist. Da heißt es nicht bau im Nachgang nochmal das Teil aus. In Wien sind wir da ein bisschen anführungszeichenschwächer und projektfreundlicher und sagen die Änderung kommt rein. Gut, wenn das Teil jetzt da ist, dann werde ich schauen, dass man es noch im Nachgang reinbasteln. Das sind aber dann wieder die NCTs, NPCs, also nonkonforme, die muss ich jetzt nicht erklären, die dann am Ende des Tages wieder diskutiert werden, weil derjenige, der dann die Arbeit, die ja eigentlich geplant war, in nur einer Stunde einzubringen, aber aufgrund der ganzen Widrigkeiten in zehn Stunden einbringt, wird es immer die Kostenrechnung geben, dass der Kunde sagt Wieso hast du jetzt zehn Stunden gebraucht? Oder in dem Fall ist mein Kunde das Projekt, das dann sagt Das kann ja nicht sein, Warum bist du so unproduktiv? Das ist, glaube ich, so ein bisschen der Schwank. Du kannst. Auf der einen Seite hast du natürlich das kommerziell Getriebene, das nicht unnötig einfach nur Kosten vorhalten willst und auf der anderen Seite musst du aber dann wieder flexibel reagieren, was dein gesamtes Ressourcenmanagement zusammenschmeißt. Also das fängt beim Anforderungsmanagement an.

# [00:06:49] Michael (Interviewer)

Ich finde das gut erklärt. Also angefangen mit der Konzernsicht quasi. Und der. Auf der anderen Seite hoch volatilen flexiblen Anforderung. Gut, dann würde ich einfach weitergehen. In dem Punkt können wir die beiden fragen Können wir? Können wir zusammenfassen? Da geht es eben um bestehende Lösungen. Werkzeuge für die Planung. Genau. Welche Planungstools oder Softwarelösungen verwenden Sie derzeit und warum? Beziehungsweise Welche Tools werden aus deiner Sicht hierfür genutzt und welche Stärken und Schwächen sehen Sie in den derzeit genutzten Tools?

### [00:07:32] Speaker2

Unser HauptTool und das muss die Antwort von jedem Siemensianer sein ist natürlich SAP. Und die Terminplanung findet natürlich nur im Primavera statt. Aber da sind wir wieder genau beim gleichen Thema. Das sind schwergängige, große, komplexe Tools und muss sich alleine vor Augen führen. Ich habe das mal in einem woanders in dem Programm, wo ich drin war, wenn man das mal aufgezeigt. Der Störungsprozess heißt, der Mitarbeiter ist unten am Fahrzeug, bekommt ein Teil aus der Logistik angeliefert, stellt fest, dass ein Kratzer drin. So, jetzt könntest du sagen, naja, kurz Rücksprache halten, ob man selber sanieren können und eine klatschen und fertig aus. Das ist jetzt oft so die Projektmeinung. Was aber der Prozess ist, ist, dass derjenige das Bauteil zur Seite legt, dann sein Vorarbeiter Bescheid sagt, der wiederum ein Erzähler holt, der dann das Bauteil sich anschaut, daraufhin eine W0meldung schreibt, die im SAP ist, daraufhin eine Maßnahme vergibt, an die Techniker und um das sanieren können oder ob wir das inhouse sanieren können. Dann liegt das Bauteil in der Sperrzone. Irgendwann wird die Entscheidung getroffen, die wird. Idealerweise wird dann wieder mit SAP gearbeitet. Wird dann die Lösung eingegeben und fünf Tage später frei für das Bauteil an und wir können es im Nachgang einfach austopfen.

## [00:08:50] Speaker2

Das ist die Schwergängigkeit eines SAP Prozesses. Dafür habe ich aber immer die Nachvollziehbarkeit Wieso, weshalb, warum? Ich habe das ERP System befriedigt. Das gleiche ist bei der Terminplanung so prima. Vera ist groß und klobig und total komplex und man sieht, wenn der eine Vorgang passiert, wie die ganze die ganze Kette zusammenfällt. Aber ich kann im Primavera zum Beispiel nicht planen, dass ein Lieferant noch mal reinkommen muss und dort nacharbeitet, dass ich noch so und so viele offene Änderungen habe, so und so viele offene W0, also Störungen, das kann ich nicht. Und was tagtäglich deswegen stattfindet, ist genau das, dass man sich weg von diesen großen Systemen, also noch eine gewisse Systembefriedigung macht. Die Systeme haben auch ihre Stärken, wie gerade gesagt, auch die Schwäche, dass sie groß und klobig sind und damit zeitaufwändig. Deswegen geht so circa jeder Projektleiter oder Mitarbeiter auf Excel und wir haben deswegen auch eine Detail Terminplanung im Excel, die dann immer wieder ins Primavera übertragen wird. Was eigentlich per se. Wahnsinn ist, weil du im Endeffekt dann das System zweimal befriedigen musst. Aber im Excel lässt sich halt schneller das hin und her schieben und dann kannst du flexibler, kennt sich aus.

## [00:09:58] Michael (Interviewer)

Das war jetzt ab und zu öffnen die Vorteile.

## [00:10:01] Speaker2

Wenn jetzt aber das Excel reinschaust und das ist meine Höllenangst oder die Angst, die glaube ich jeder hat, das ist halt nur eine Excel. Und wenn dort jetzt irgendjemand reingeht und aus Versehen auf Entfernen drückt und das ganze Ding schließt, das wird automatisch synchronisiert, dann ist es weg, dann weiß niemand wieso, weshalb, warum und es können wesentliche Informationen verloren gehen. Das heißt, das ist halt einfach die Sicherheit, die du damit aufgibst. Und genau das gleiche gibt es auch mit den offenen Punkten. Was machen wir denn mit einer IPs? Eine IPs, die das Fahrzeug in Betrieb setzt? Die schreibt nicht für jedes Ding eine W0. Sie schreibt für die großen Themen eine W0 um, damit es irgendwo dokumentiert ist, dass man schon mal was gemacht haben. Aber in 99 0,9 % der Fälle ist es oder habt ihr falsch verdrahtet? Da muss von rechts auf links gedreht werden. Da arbeiten wir mit dem Microsoft Planner ein planner Maßnahmen gesetzt, wo jeder dann früh seine Email bekommt. Pass mal auf, du hast so und so viele Tasks offen, solltest du mal machen. Beim Shopfloor wird es besprochen. Irgendwann geht jemand rüber, stöpselt das Fixum und erledigt Pläne. Rückgemeldet, dass das aber natürlich nicht nachhaltig ist und dass sich dann im Nachgang niemand anschaut. Wieso, Weshalb ist das passiert und was können wir in Zukunft besser machen? Ist auch logisch. Ja.

# [00:11:08] Michael (Interviewer)

Stimmt, ist ein guter Punkt. Also also für.

## [00:11:11] Speaker2

Es gibt immer irgendwie so beides Und dieses Tool, was beides kann, habe ich leider Gottes noch nicht gesehen. Das sage ich ganz offen und ehrlich. Ich habe davor, als ich noch Projektleiter Ulm war, Miniprojekt. Wir haben sechs Fünfteiler gebaut. Das sind kleine Alu Kisten, wo du ein bisschen Scheiße reinschmeißt. Das geht super easy. Da habe ich das Ganze habe ich auch die Freigabe geben lassen. Wichtig das ganze System boykottiert, weil ich gesagt habe, das sind unnötige Kosten, die ich überhaupt nicht machen kann. Und ich wurde vom Herrn Vollmer aufgefordert, die Kosten zu reduzieren, egal was komme.

# [00:11:44] Speaker2

Und da habe ich nur mit Planer und Excel gearbeitet. Das ist am Am allerersten Tag habe ich mein Terminplan raus geworfen, habe gesagt Gesamtterminplaner brauche ich nicht. Ich habe einen Fertigungsterminplaner und davor schaue ich im SAP, was ich alles bestellen muss.

### [00:11:55] Michael (Interviewer)

Macht Sinn, macht Sinn.

## [00:11:56] Speaker2

Also wenn du flexibel agieren kannst, sind Excel und solche Tools super. Du hast natürlich immer das Risiko, dass du keine vorgegebene hast. Ja, wenn ich vom Auto überfahren werde. Wer hat das Projekt gestanden? Knallhart. Das wäre dann. Es wäre an meinem Rechner gewesen. Die ganzen Informationen. Wenn ein Rechner kaputt ist, sind sie nicht mehr da. Na ja.

### [00:12:17] Michael (Interviewer)

Verstehe. Ja, denke eh alles beantwortet. Ich würde dann den vierten Punkt und dann die letzten beiden kann man gemeinsam stellen. Also Optimierungsbedarf. Wir haben jetzt schon wieder viel angesprochen, aber. Aber welche Verbesserungen würdest du für die aktuelle Termin ressourcenplanung für Nacharbeitsprozesses wünschen? Welche Funktionen sollten beinhaltet werden? Und gibt da jetzt mal drei Beispiele genannt. Aber welche Abteilungen sollten in den Prozess unbedingt eingebunden werden? Also genau, und es ist eine eigene Position für Ressourcenmanagement und Koordination sinnvoll.

# [00:13:03] Speaker2

Okay, ich hole mal ein bisschen aus. Wir Bei unseren PC Projekten können wir genau eines perfekt am Prozess vorbei arbeiten.

### [00:13:18] Michael (Interviewer)

Bypass.

## [00:13:18] Speaker2

Ein Bypass. Das ist noch sehr positiv ausgedrückt. Das heißt. Gehen wir einen Schritt raus aus der PC Welt und schauen zum Beispiel in eine reale Welt oder wie ich jetzt auch kennengelernt habe, eine Metrowelt. Da gibt es für solche Themen Hochrüstung änderungs, Einbringung usw Außerhalb der Werke gibt es eine eigene Truppe. Diese Truppe heißt Cma Cma ist Change Management. Vergessen. Was das heißt? Wurscht. Diese Truppe besteht aus einigen hellen Köpfen, die das Ganze organisieren und die die Vorarbeiter spielen. Das heißt, wenn ihr zum Beispiel ein London rausgeht und ihr geht ins PCW, dann ist die Cma, die bei der CE angesiedelt ist, also Kommission. Die Kommission übernimmt das Fahrzeug, der PLC, übernimmt das Fahrzeug und beauftragt die Cma für Störungs abarbeitung änderungs Abarbeitung. Und hast du nicht gesehen, Was die dann im Hintergrund machen ist sich einer Arbeitsvorbereitung bedienen. Die sogenannte DWars schreibt Das sind Durchführungsanleitungen, das kannst du dir vorstellen. Ist wie ein besserer IKEA Zettel. Da steht dann drin Macht den Deckel auf, löse die Schraube, nimm das raus, pack das dafür rein, Mach den Deckel wieder zu. Drehmomentmarkierung. Haken dran. Diese Thema Stammpersonal ist relativ klein. Was die Cma macht, um das Ressourcenmanagement zu tätigen, ist auf Leiharbeitsfirmen zugehen. Das heißt, die machen eine Planung teilweise Monate, oft nur Wochen voraus, wo sie sagen okay, da fahre ich ins PCB, mache an dem Wagen die und die Arbeiten. Der Arbeitsumfang ist so und so, dafür brauche ich 789 Arbeiter. Dann schicken Sie den hellen Kopf als Vorarbeiter mit dazu, der das Ganze anleitet und kontrolliert, dass da kein Scheiß passiert. Und dann wird das von XY einfach nur ausgeführt. Es gibt die Rückfallebene, dass sich schlaue Köpfe schon damit beschäftigt haben, wie das genau durchzuführen ist. Und die machen wirklich nur das Doing. Nachdem die Arbeit abgeschlossen ist, werden die, wenn die wieder abgegeben. Rückgemeldet. Und that's it. Das ist der ideale Traumprozess, der sehr, sehr teuer ist. Das ist das Problem.

# [00:15:32] Michael (Interviewer)

Das ist das Problem.

### [00:15:33] Speaker2

Die diese ganze Vorbereitung usw und diese ganze Planung muss gemacht werden, um diesen sauberen Ablauf zu gewährleisten. Du kannst natürlich auch sagen Gib mir mal zehn Leute, wir werden uns dann am Fahrzeug irgendwie rumwurschteln und sparst dir damit dieses diese eh da kosten. Also dieses dieses administrative Kosten die du dann hast, wird dann halt ein bissi chaotischer und wird dann halt ein bissi bunter am Fahrzeug. Ja und voll.

### [00:16:04] Speaker2

Deswegen Es braucht ja es braucht einen Vorarbeiter. Ja, es braucht einen Projektmanager, der das anleitet. Es braucht die entsprechende Logistik. Aber auch da was haben wir bei der PC gemacht? Wir haben ja im Endeffekt oder machen wir den Vergleich? Wie hat es jetzt beim Daniel passiert? Projekt kommt aufs Werk zu und sagt hier, ich gebe dir so und so viel Geld, damit du Logistik machst für Grill und Grillgasse. Wer hat die Euros gesehen? Hat gesagt Topp, mach ich. So, jetzt ist die ganze Abwicklung über Werkeverbund was? Was das Problem daran ist, ist, dass es die Regelprozesse. Das Werk ist natürlich wieder auseinanderschmeißt für die Klimaanlage. Der Fuchs bekommt. Das heißt, du bedienst dich einem Werkverbund, wo das grundsätzlich geregelt sein sollte und wo das auch grundsätzlich funktioniert. Was meines Erachtens nicht gemacht wurde, ist zu schauen, ob wir das kapazitativ auch wirklich schaffen, weshalb sonst tatsächlich relativ aufgestellt hat. Weil meine Logistik ist für die bestehenden Projekte geplant. Wenn du da jetzt noch ein Packen dranhängst wollte, geldgierig bist, dann überfordert du das ganze System. Verstehe. Wie macht das eine Cma im Vergleich? Meine Ma macht es so, dass die schauen, dass die. Die haben ein zentrales Lager, dass in der Nähe von Wildenrath und die sagen okay, ich beschaffe mir das Zeug über eigenen Einkäuferpool und schaut auch in anderen Werken, ob es dort grundsätzlich verfügbar ist. Das heißt, wenn die jetzt einen sinn machen eigentlich.

## [00:17:33] Speaker2

Wenn ich jetzt einen Kabelbinder brauchen, dann gehen die nicht los und gehen mal fünf Kabelbinder kaufen, sondern sagen in Krefeld liegen 10.000 Kabelbinder, hier ist PSP Element. Schick mir mal 10 € mehr und die werden dann ins Lager gemacht und dann planen die ihre Arbeiten vor und sagen okay, ich bin zu 100 % materialisiert, da kommt der Sprinter alles rein Leute da hin und mach. Das ist die schöne Welt der Cma. Ja, es ist aber, und das muss man fairerweise dazu sagen, funktioniert genau dann, wenn du auch diesen Krefeld bzw jetzt eben auch für London Gedanken hast. Du heißt, du übernimmst das Fahrzeug nicht in den Betriebsbetrieb, weil wir müssen ja ins ÖBB Netz rein, sondern du gehst auf Teststrecke, Du bist auf einen Siemens gebundenen Areal, wo du Dinge machen kannst, wo du Siemens Gebiet hast. Bei ÖBB ist es so, dass eben, wenn ich hier raus fahre, nicht T PLC übernimmt, sondern das Projekt übernimmt übernehmen muss, weil sie im ÖBB Netz sind und die das mit der ÖBB abquatschen müssen. Das ist so ein bisschen der Haken an der Sache. Trotzdem wäre es gab die Entscheidung. Es gab auch ein Angebot von der ÖBB. Da habe ich gelernt.

### [00:18:43] Michael (Interviewer)

Habe ich auch gelernt. Im Zuge der Recherchen ja.

## [00:18:46] Speaker2

Das aber gewissen Leuten zu teuer.

## [00:18:50] Michael (Interviewer)

Ja. Na danke. Also wie gesagt, alles.

## [00:18:56] Speaker2

Das war aber wieder ein bisschen so am Anfang der Thematik, wenn du dich bestehenden Ressourcen bedienst und das ist ja nichts anderes als du greifst wieder in die Logistik von Wien rein, Du greifst auf Leute von Wien rein, dann kannst du im ersten Augenblick Aufgrund der Komplexität des Gesamtsystems hat zwar irgendwer die Entscheidung getroffen oder auf Management Druck diese Entscheidung treffen müssen, was dann aber im Nachgang passiert und dass du immer noch eine Karte von dem Kartenhaus weg nimmst und das dann langsam anfängt zu wackeln und einzustürzen, das kannst du in der Situation nicht überblicken. Deswegen ist es so unheimlich wichtig, dass diese Ressourcenplanung und jetzt kurz der Schmäh wieder zurück zum Werk, das eine Ressourcenplanung, die wir haben, nicht andauernd gewechselt wird, sondern dass wir mit Plan Stunden rechnen, sobald ein Projekt sich nach hinten schiebt oder jetzt wie aktuell der Fall nach vorne geschoben hat, dann stapelt sich das auf und ich probiere immer mehr Stunden in immer weniger Zeit zu machen und dann kannst du irgendwann nicht mehr durch agieren, schnelles Agieren die Ressourcen hervorzaubern oder den Berg beheben. Ja.

# [00:20:01] Michael (Interviewer)

Stimmt man auch. Wenn man es im Vorhinein weiß, tut man sich immer leichter, weil man einfach permanent am reagieren ist.

### [00:20:11] Speaker2

Aber die Planbarkeit ist halt da. Verstehe ich dann auch das Projekt. Die Planbarkeit ist nicht immer gegeben. Wir wären besser. Wir werden definitiv besser. Und das, was die Andrea da macht mit ihren Listen usw, das hat schon gewisse Hand und Fuß. Ist aber natürlich auch und da sind wir wieder bei den Systemen.

### [00:20:28] Michael (Interviewer)

Klar.

### [00:20:29] Speaker2

Eine selbstgebastelte Exceldatei, wovon 80 % nur bewertet sind.

#### [00:20:33] Michael (Interviewer)

Stimmt. Und ich glaube, es war nie so gedacht, dass sie so ausartet, quasi die Mängelliste. Aber ich glaube, es geht genau um das haben wir mehrere angesprochen, um die Arbeitsvorbereitung. Das hat genau gefehlt, weil einfach vieles doppelt gemacht wurde, weil einfach im Vorhinein nicht abgeklärt wurde, welches Werkzeug wird benötigt? Welche Infrastruktur wird benötigt usw Also da gibt es. Einige Sachen so gut Ich würde, wie gesagt, die letzten Fragen zusammenfassen. Genau. Also, haben Sie. Oder hast du konkrete Vorschläge? Wie stellen Sie sich oder wie stellen Sie sich die Zukunft der Produktionsplanung bei Nacharbeit Prozessen vor? Welche Rolle spielen Digitalisierung? Und gibt es noch etwas, das Du du zum zum Thema hinzufügen möchtest, das bisher noch nicht angesprochen wurde?

## [00:21:40] Speaker2

Also was? Produktionsplanung nach Arbeitsprozessen? Ich glaube, das Ziel muss immer mehr in die Köpfe rein, dass wenn wir ein Fahrzeug ausliefern, keine Nacharbeiten notwendig sind. Also dass man schon bei den vorgelagerten Prozessen. Du hast es ja schon angesprochen, man rechnet oft mit einer Vorserie und ich war lange genug terminplaner Ich habe dann auch Angebote gemacht und da hieß es immer Ja, wir bauen erst mal zwei Straßenbahnen und die verschicken wir dann das PCB und dann probt man erst mal durch, bevor man dann wirklich in die Serie reingehen. Das ist immer der schöne Traum und das wäre auch toll, wenn das funktioniert, weil du diese ganzen Kinderkrankheiten, die du einfach nur dann mitschleppst, nicht im Nachgang wieder beheben musst. Das heißt, im Endeffekt bist du jetzt wieder bei dem Graph von Zeit und Qualität oder Zeit und Kosten. Umso später ich auf den Fehler draufkomme, umso teurer wird es und das halt exponentiell. Wenn du es schaffen solltest und jetzt rede ich ganz explizit im Konjunktiv. Oder gehen wir ganz kurz zurück bei der Straßenbahn. Was ist passiert? Wir haben es ja mal so geplant. Es gab die zwei Prototypen und dann ein großes Loch und dann erst Die Serie ist aus Projekt sicht ganz toll und ganz super und dann fängt es an zu bröckeln. Engineering verspätet sich, der eine Lieferant verspätet sich und auf einmal schiebst du die Proto Serie immer weiter hin, ohne dass die Zieltermine für den Kunden sich ändern. Und dann schließt du die Lücke früher oder später. Prototypen hängen direkt an das R dran und du startest unausgereift in eine Serie. Das haben wir jetzt auch beim Dani geschafft und haben die Produktion nicht gestoppt, sondern wir müssen, wir müssen, wir müssen weiter produziert, weiter produziert. War das gescheit? Keine Ahnung, weil wir die Alternative nicht probiert haben und deswegen nicht vergleichen können. Ja, im Endeffekt ist es. Aber du musst es natürlich unser Wunsch sein, gar nicht erst bei diesem Grafen Zeit kosten, ganz am Ende zu landen und dort dann die Nacharbeiten zu machen, weil es einfach nur schweineteuer ist. Klassischer und genau der Kram.

## [00:23:34] Michael (Interviewer)

Kennt jeder genau.

### [00:23:36] Speaker2

Sondern am Anfang zu schauen, dass sich die Themen schnell gelöst bekomme und den Fokus darauf zu setzen. Nichtsdestotrotz glaube ich ganz ohne Nacharbeiten ist man realistisch, würde es nicht funktionieren. Wir haben auch Kleinstprojekte, wo die Vorserie die gesamte Serie ist.

## [00:23:51] Michael (Interviewer)

Also vor allem es spielen ja auch Testprozesse rein, Zulassungsprozesse, die es muss ja nicht immer Änderung oder Nacharbeit sein, sondern das spielen auch diese Prozesse rein. Genau. Das Problem ist dann natürlich, wenn man permanent daran arbeitet, ist eben diese Rückführung des Wissens aus dem Betrieb oder aus den Abnahmen in das in den Werksprozess. Da bleibt die Kapazität oder die Zeit heilt auch nicht, die man sich da zu wenig nimmt oder Oder würdest das anders sehen? Oder macht man es einfach nicht?

### [00:24:23] Speaker2

Ich sag mal so wir haben jetzt aktuell ja ohne Namen zu nennen zwei Mitarbeiter bekommen, die uns bei der Hochrüstung im Einsatzzug helfen, die mit Erfahrung aus den Hochrüstungsthemen kommen und uns unterstützen, wie man andere Lösungsansätze macht. Im Zuge dessen haben wir auch Mängelpunkte uns angeschaut und haben gelernt, dass darauf überhaupt niemand schaut. Warum ist das so passiert? Also warum ist das Feedback nicht gekommen? Weil es irgendwann einfach teuer wurde. Und wenn es teuer wird, schiebt sich das Management ein und dann werden die Graben zwischen den einzelnen Silos immer tiefer. Das ist eines der meines Erachtens größten Siemens Probleme, dass man ein komplettes Silodenken haben und nicht mehr dieses. Wir arbeiten miteinander an einem Projekt, weil das ich jetzt erst lerne, dass der ÖBB ist völlig egal ist, ob der Kartenleser weiter unten oder weiter oben ist und ich dort massig Stunden reingebuttert habe, um den perfekten Spalt einzustellen, weil ein Komet mir das Kollektiv um die Ohren haut, bei dem da oben zwei Millimeter sein müssen. Ist halt vergebene Mühe. Und wenn du es also hier ist, da glaube ich genau wie du sagst, dieses diesen Rückfluss geben, um schneller zu lernen und die Nacharbeiten möglichst gering zu halten. Und es hilft nichts, wenn die Härten verfahren, wenn die Fronten verhärtet sind. Ich glaube, da wäre man beim Dani mittlerweile immer besser.

# [00:25:46] Speaker2

Aber wie kann man es im Endeffekt besser steuern? Aus Werksicht wäre es natürlich wünschenswert, wenn nicht auf die Ressourcen des Werkes zugegriffen wird. Hierfür und aus den bereits genannten Gründen. Realistischerweise lässt sich das aber nicht immer vermeiden. Und da ist dann die Überlegung, ob man durch eine bessere Planbarkeit dies besser mit in die Ressourcenplanung involvieren kann. Weil, wenn ich von Anfang an ja, wir sind mal kreativ und sagen, wir streiten uns alle nicht mehr, sondern sind alle ein Team wie das in London gelebt wird und sagen von Anfang an Pass auf, wir sind jetzt kurz vor Zugbildung oder Wir sind durch die Stadt ist es durch. In Hausnummer drei Monaten werde ich die Zugbildung abgeschlossen haben und rausrollen müssen, um einfach den nachfolgenden Prozess nicht zu stören, weil es müssen ja weitere Züge produziert werden. Wenn ich zu diesem Zeitpunkt als Gesamtteam zusammenkomme und bereits mir anschaue, was ist denn da jetzt alles offen? Was ist denn realistisch abzuarbeiten? Und wir lügen uns alle gegenseitig nicht in die Tasche und fangen drei Monate vor Auslieferung bereits an, ein Paket zu schnüren, das so und so groß ist, wo ich auch planen kann. Okay, da muss ich dann so und so viele Leute noch ranholen, die ich dann dorthin schicke und zusammen das Thema angehe und die Materialisierung absichere. Natürlich habe ich dann jetzt auch einen Arbeitsprozess.

## [00:27:03] Speaker2

Das heißt, ich glaube, dass der innovative Ansatz in Anführungszeichen Mikropass ist dort mehr die Kommunikation zu verbessern und in eine Planbarkeit zu kommen. Da braucht es jetzt gar nicht die high sophisticated Softwarelösung. Aber wenn du dir schon ehrlich früh genug anschaust naja, das und das und das kommt halt drei Tage vor Urlaub, das werde ich nicht mehr einbringen können, oder Das übersteigt bei weitem die Stunden, die ich aktuell zur Verfügung habe, oder? Da sind ja auch noch die anderen Projekte, also sowohl den Input aus dem Werk heraus, ehrlichen Input, was ja auch immer nicht ganz leicht ist, weil niemand gibt seine Schwächen zu. Zu sagen, ich habe so und so viele Kopfzeilen, die brauche ich, um die Fertigung hoch zu halten. Darüber hinaus habe ich noch ein paar Springer, weil die haben wir ja auch in London jetzt gerade mehr Leute braucht. Dann gibt es nun mal Springer. Wenn ich aber weiß, dass in meiner Planung dort auch noch mal dieses Päckchen mit drauf kommt, weil ich mit dem Material, was ich jetzt schon vor konsolidiert habe, dann dorthin muss. Dann habe ich es schneller abgearbeitet und b habe ich es irgendwo in der Planung mit drin. Arbeitsvorbereitung wäre dann natürlich noch der Prozess, was aus dem Werk heraus wahrscheinlich nicht zu leisten ist. Aber vielleicht muss man.

## [00:28:14] Michael (Interviewer)

Ja so also dass man dass das wirklich ein eigenes Team gibt für die Arbeitsvorbereitung. Ich glaube, das hatte trotzdem jemand gemacht. Genau. Eben zwei Herren, deren Namen mir nichts sagen. Aber ist halt so! Es ist.

# [00:28:29] Speaker2

Also.

## [00:28:30] Michael (Interviewer)

Gut. Ich glaube. Das ist so der Keypoint, wo wir besser werden, aber noch nicht dort sind, wo wir hin müssen.

# [00:28:39] Michael (Interviewer)

Gut, dann bedanke ich mich mal für das Interview.



Automated transcription by Sonix www.sonix.ai