

„Spielerisch“ Rüstzeiten reduzieren

Dipl.-Wirtsch.-ing. Michael Endres; IMB Unternehmensberatung; info@imb-ub.de; Tel. 06887 / 887921

Rüstzeit als Wettbewerbsfaktor

Im Hinblick auf Marktanforderungen wie steigende Teilevielfalt, hohe Flexibilität und kurze Lieferzeiten spielt das **Beherrschen schneller Rüstprozesse** (Auftragswechsel) für Produktionsunternehmen zukünftig eine immer wichtigere Rolle.

Gelingt es Unternehmen Rüstzeiten auf stabilem Niveau zu reduzieren, können parallel dazu Durchlauf-, Reaktionszeiten und Umlauf- sowie Fertigwarenbestände reduziert werden. Dies hat nicht nur eine positive Auswirkung auf den **Faktor Schnelligkeit** (= Wettbewerbsfähigkeit), sondern auch auf die Kostensituation.

Als Einstieg in das Thema Rüstzeitreduzierung hat die *IMB Unternehmensberatung* ein **Praxis-Training** in Form eines **Planspiels** entwickelt, das als *Gebrauchsmuster beim Deutschen Patentamt* eingetragen und geschützt ist.

Hierbei wird anhand eines Rüstmodells die stufenweise Optimierung des gesamten Rüstablaufs, die **Reduzierung von Verschwendung**, der **Aufbau von Rüststandards** und die **Nachhaltigkeit im Tagesgeschäft** den Teilnehmern strukturiert vermittelt.

1. Schritt : Systematik verstehen + lernen

Bei einem mittelständischen Produktionsunternehmen (Metall / automotive) hat die *IMB Unternehmensberatung* aktuell das Rüstplanspiel „Boxenstopp“ als Inhouse Seminar mit großem Erfolg durchgeführt.

Der Teilnehmerkreis setzt sich aus der Geschäftsführung, den Führungskräften und einigen Mitarbeitern der Produktion, der AV, der Instandhaltung, der QM sowie Rüstern zusammen. Die Geschäftsführung legt auch besonderen Wert auf die Teilnahme von Mitarbeitern aus den administrativen Bereichen!

Die Aufgabenstellung gibt vor, das Rüstmodell in einer schnellstmöglichen Zeit umzubauen. Die **12 Teilnehmer** werden in **3 Teams** à 4 Teilnehmer eingeteilt. Jeder Gruppe wird jeweils ein Rüstmodell zugeordnet und die Gruppe ist verantwortlich für die IST - Aufnahme der Abläufe, die Zeitnahme und die Optimierung des Umbauprozesses.

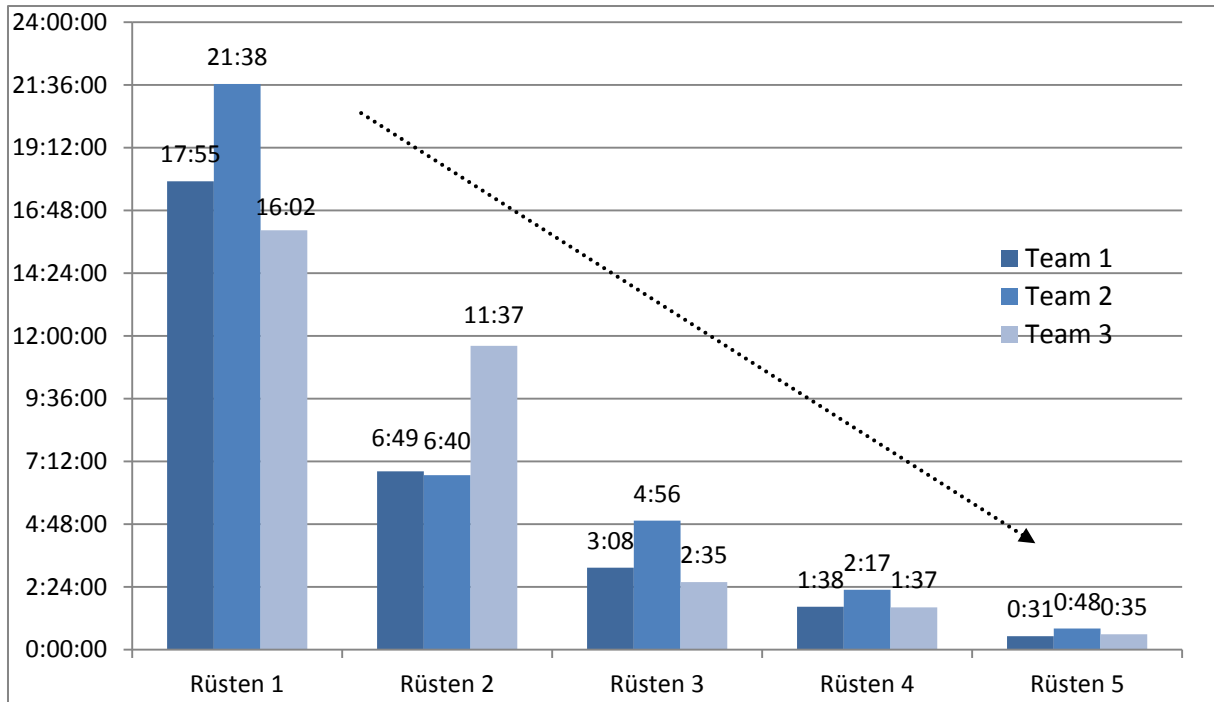
Im Tagesverlauf wird die **SMED Methode** (Single minute exchange of die) des schnellen Rüstens, die **5S Methode** (Arbeitsplatzorganisation), sowie die Wichtigkeit von **standardisierten Abläufen** sukzessive erlernt und verdeutlicht.

Jede einzelne Stufe der SMED Methode wird zunächst in einem Lernblock vermittelt, das Gelernte wird dann unmittelbar am Rüstmodell umgesetzt. Somit kann die erzielte **Effizienzsteigerung** und die Zeitersparnis nach jeder Optimierungsstufe für die Teilnehmer direkt **„messbar + sichtbar“** gemacht werden. Es wird mit entsprechenden Standardarbeitsblättern und Checklisten gearbeitet, die später auch in der Praxis verwandt werden.

In 5 Durchläufen gelingt es die Rüstzeit von zunächst ca. **20 min** beim ersten (nicht optimierten) Durchlauf auf unter **60 sec.** beim letzten (standardisierten) Durchlauf zu reduzieren.

Spaß- und Lernfaktor werden ideal miteinander verknüpft. Selbst anfängliche Skeptiker sind nach diesem Praxis – Training von Methode und Lerneffekt überzeugt und begeistert.

Bild: Sukzessive Rüstzeitreduzierung im Planspiel „Boxenstopp“



2. Schritt : Systematik vor Ort umsetzen

Mit der im Praxisseminar gelernten **Systematik** werden mit einem kleinen Mitarbeiterteam an den folgenden 2 Tagen im *Produktionsbereich Umformung* die einzelnen Rüstschritte aufgenommen, analysiert, verändert und erstmalig **standardisiert**. Die Rüstzeit kann auf dieser Basis um **ca. 38 % reduziert** werden. Am 3. Tag wird dieser „neue“ Rüstprozess auf Praxistauglichkeit getestet.

Weitere zusätzliche Potenziale die im Bereich von ca. 15 % liegen werden erarbeitet und zeitnah mit relativ einfachen Mitteln umgesetzt!

Zunächst werden alle organisatorischen Möglichkeiten ausgeschöpft, bevor es darum geht (kostenintensivere) technische Optimierungen durchzuführen.

3. Schritt : Training und weitere Optimierung

Um die erzielten Erfolge nachhaltig zu stabilisieren wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP) eingeleitet, der mittels internen Rüstaudits die erarbeiteten Standards überprüft und weiter verbessert.

Den eigentlichen Werkern (Rüster) wird dabei kein Standard von oben „aufgezwungen“, sondern sie finden innerhalb des KVP Prozesses eine Plattform auf der sie Ihre Ideen einbringen, testen und weiterentwickeln können. Um diese Gesamtentwicklung am „Leben zu halten“ ist es wichtig, dass die betroffenen Führungskräfte (einschl. Geschäftsführung) hinter diesem Verbesserungsprozess stehen und ihn mittragen.

Erfahrungsgemäß werden bei dieser Vorgehensweise auch übergreifende Problemstellungen im Produktionsprozess nachhaltig gelöst und somit die Produktivität gesteigert.