

# Logistik und Vorausrüstung, integrierte Konzepte im Schiffbau senken Kosten

**Kostensenkungspotentiale durch eine innovative Vorausrüstung, als integrierter Bestandteil der Werftlogistik**

**D**ie Schnelligkeit in der Auftragsabwicklung ist ein Erfolgsfaktor eines Unternehmens, um im globalen Wettbewerb bestehen zu können. Daneben spielen aber Kosten, zu denen ein Produkt hergestellt werden kann, eine entscheidende Rolle.

## Nicht wertschöpfende Tätigkeiten identifizieren

Im Bereich der Werften werden die Kosten maßgeblich von den nicht-wertschöpfenden Tätigkeiten beeinflusst. Studien zu den Tätigkeitsprofilen der gewerblichen Mitarbeiter zeigen, dass in vielen Fällen eine Produktivität von weniger als 50% gegeben ist. Der überwiegende Teil der

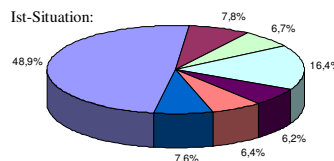
Arbeitszeit wird mit nicht-wertschöpfenden Tätigkeiten ausgefüllt. In der Vergangenheit zielten viele Ansätze zur Produktivitätssteigerung auf die wertschöpfenden Tätigkeiten der Mitarbeiter ab. Erfolgversprechender ist jedoch der Ansatz, die sog. Nebentätigkeiten wie Transporte, Gehanteile, Aufwand für Materialsuche, Rüst- und Einrüstanteile gezielt unter die Lupe zu nehmen. In diesen Nebentätigkeiten liegen die wahren Ursachen der

Verschwendung. Und so überrascht es nicht, dass sich Rationalisierungspotentiale in zweistelliger Höhe ergeben.

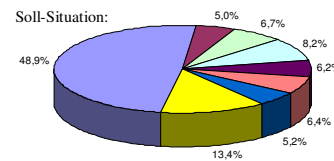
## Ausrüstungsmontage und Logistik konsequent trennen

Die Produktivität lässt sich zunächst dadurch steigern, dass Montagetätigkeiten konsequent von logistischen Aktivitäten getrennt werden. Oftmals werden die Mitarbeiter in der Montage für das Abholen von Material eingesetzt.

Ist-Situation:



Soll-Situation:



■ wertschöpfend am Produkt / Betriebsmittel	■ Warten auf Betriebsmittel / Material / Suchen
□ Zeichnung prüfen, Arbeitspapiere sichten	□ Transporte / Gehen mit und ohne Last
■ Betriebsmittel / Arbeitsfläche rüsten	■ Personenbedingte Unterbrechung
■ Gespräche Auftragsklärung / MA - MA / ...	■ Potential



## Kompetenz, Vertrauen, Zuverlässigkeit

Neben den zum Teil beträchtlichen Wegezeiten kommen häufig Suchaufwand und weitere persönlich bedingte Nebenzeiten hinzu. Indem Mitarbeiter konsequent im Montagebereich verbleiben und die Aufgaben der Materialbereitstellung und des Materialtransports ausschließlich durch die Mitarbeiter der Logistik übernommen werden, lässt sich die Situation nachhaltig verbessern.

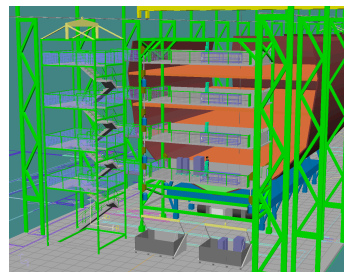
### Logistik als Kernaktivität betrachten

Nicht nur die Bereitstellung des Materials und dessen Transport ist ausschlaggebend für die entstehenden Kosten. Vielmehr die zeitnahe und vollständige Bereitstellung – Reihenfolge und Zusammensetzung – der „Teilepakete“ führt zu den gewünschten Einsparungen innerhalb der Montage. Dies setzt voraus, dass man Logistik und deren Peripherie als Kernaktivität etabliert und in diesem Zusammenhang gezielt Bereiche zur Teilekommissionierung schafft. Durch das Zusammenstellen von Teilepaketen auf eigens dafür ausgewiesenen Flächen, ergibt sich ein hohes Maß an Transparenz in der Materialverfügbarkeit sowie kurze Bereitstellungszeiten. Neben einer effizienten Werftlogistik stellt die

Vorausrüstung der Sektionen und Blöcke eine wichtige Komponente im Gesamtmontageprozess dar.

### Planung, Logistik und Montage im Einklang

Neben den generellen Freiheitsgraden, die eine Vorausrüstung in Hinblick auf die Montage außerhalb des Baudocks bietet, kommt es darauf an, die vorhandenen Potentiale durch eine effiziente Vorausrüstung aususchöpfen. Je nach Schiffstyp, so zeigen entsprechende Analysen, ist



der Vorausrüstungsgrad unterschiedlich zu bewerten. Er kann zwischen 8% und 20% betragen. Je höher der mögliche Vorausrüstungsgrad ausfällt, desto wichtiger ist es, die Rahmenbedingungen entsprechend zu gestalten. Generell ist eine vorausschauende Planung ein wichtiger Bestandteil der Vorausrüstung. Darüber hinaus aber gilt es, Material unmittelbar auf Höhe der Decks bereitzustellen und einfache Montagearbeiten an Ort

und Stelle ausführen zu können. Ziel ist es, dass der Mitarbeiter sich primär wertschöpfend orientiert und von logistischen Aufgaben entbunden wird.

### Erfahrungen und Nutzen

Das Augenmerk auf Logistik und Vorausrüstung zu legen macht Sinn, denn die darin vorhandenen Potentiale können beträchtlich sein. Voraussetzung dafür ist jedoch, nicht einzelne Aspekte, sondern den ganzheitlichen Ansatz zu wählen.

Industrie Consulting Reis  
Planungsbüro für Fabrik- und  
Prozessplanung, Realisierung  
48149 Münster  
Tel.: 0251 / 980 2050  
Fax: 0251 / 980 2052  
[info@icreis.com](mailto:info@icreis.com)  
[www.icreis.com](http://www.icreis.com)

Beispiel für den möglichen Umfang der Vorausrüstung::

