

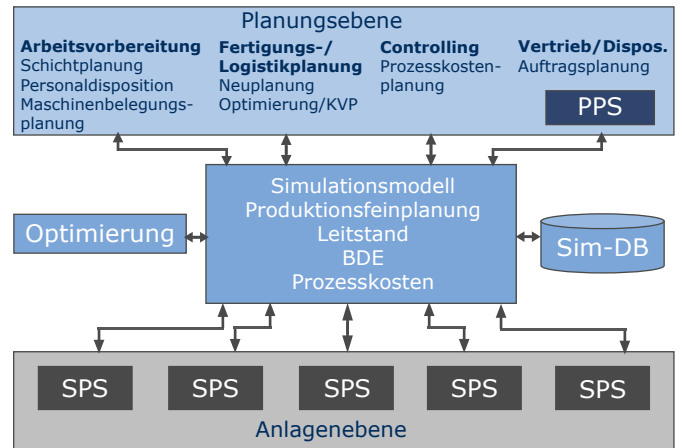
## Einsatzbereich Simulationsgestützter Leitstand



### Leitstand mit Prognosefunktion

Klassische Aufgaben von Leitständen sind die Anlagenvisualisierung und die Bereitstellung von Steuerungsmöglichkeiten. Die Auswirkungen von Steuerungseingriffen sind jedoch nur bedingt absehbar. Insbesondere die Langzeitwirkung des Eingriffs wie auch die dynamischen Zusammenhänge zwischen verschiedenen Bereichen der Fertigung sind schwer abzuschätzen.

Aus diesem Grund ergänzt SimPlan die Basisfunktionalitäten des Leitstands um eine Simulationskomponente. Diese Komponente ermöglicht dem Leitstandspersonal, bestimmte Steuerungseingriffe zunächst in einem Simulationsszenario virtuell abzuführen. Die Auswirkungen können so transparent gemacht werden. Ein Vergleich alternativer Steuerungen stellt sicher, dass die beste Lösung zum Einsatz kommt.

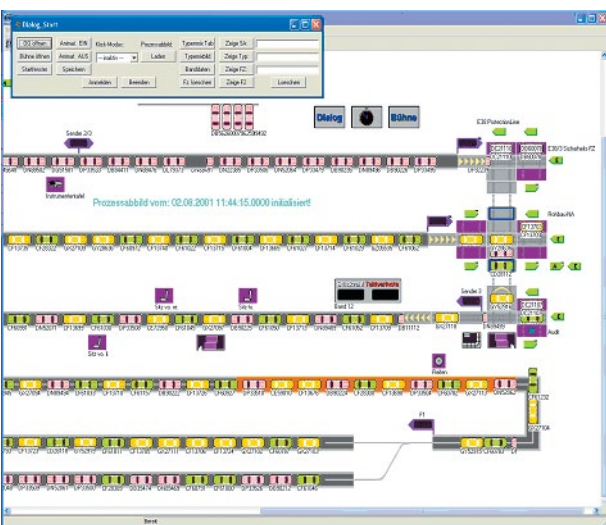


Schematische Darstellung des Leitstandsprinzips

### BMW baut auf die SimPlan-Lösung

Der bayrische Automobilbauer berichtet stolz über die Erfolge des Pilotprojektes in der Endmontage eines Werkes. Allein die Reduktion der Taktverluste in den ersten Monaten des Einsatzes rechtfertigen den betriebenen Aufwand. Die Prognose, wann Fahrzeuge mit Sonderumfängen an bestimmten Arbeitsplätzen ankommen, ermöglicht eine punktgenaue Personaldisposition.

Nun plant BMW den Aufbau weiterer simulationsgestützter Leitstände in anderen Werken. Die Erweiterung des bestehenden Systems, z.B. um die Anbindung der Sitzfertigung, ist bereits in Arbeit.



Beispiel eines Leitstands aus der Endmontage eines Automobilherstellers

### Vielfältige Lösungen

Ein Novum des SimPlan-Produktes ist die Verwendung einer Standardsimulationssoftware für den kompletten Funktionsumfang des Leitstands.

Auf Basis der Software können nicht nur die Prognosefunktion sondern auch bekannte Leitstandsfunktionen wie Visualisierung, Statistik oder Steuerung realisiert werden. Über eine von SimPlan entwickelte Schnittstelle werden dazu lokale Steuerungen (SPS) angekopelt.

Ganz nebenbei erhält der Kunde auch noch ein Simulationsmodell, das unabhängig vom Leitstand z.B. für Planungen oder strukturelle Verbesserungsmaßnahmen eingesetzt werden kann.

Das Einsatzspektrum des simulationsgestützten Leitstands ist vielfältig.

Überall da, wo komplexe Entscheidungen im operativen Betrieb gefällt werden müssen, ist die Anwendung sinnvoll. Moderne Hard- und Software garantieren kurze Reaktionszeiten der Simulation, so dass auch Kurzfristentscheidungen unterstützt werden können.

## Ziele und Nutzen

- Absicherung von kurz- und mittelfristigen Entscheidungen im operativen Betrieb, z.B. manuelle Steuerungseingriffe
- Visualisierung des Prozessabbaus
- Prognose des Ablaufs über den bevorstehenden Zeitraum
- Unterstützung der Wartung, z.B. durch Visualisierung erwarteter Störungen
- in Kombination mit der simulationsgestützten Produktionsfeinplanung auch zu Dispositionszwecken nutzbar
- geringerer Aufwand für die Simulation von Prozessänderungen, da Leitstand bereits die Modellbasis bereitstellt

## Anwendungsfelder

Als Leitstand in Fertigungs-, Montage- oder Logistiksystemen aller Branchen einsetzbar.

### Die SimPlan Gruppe

Wir verstehen uns als ein branchenübergreifender Komplettanbieter rund um Simulation, der Sie mit umfangreichem Fachwissen, langjährigen Erfahrungen und modernen Methoden in der Analyse und Optimierung Ihrer Unternehmensabläufe begleitet.

Unsere Dienstleistungen erstrecken sich von der Prozessanalyse und -beratung über die Materialfluss- und Logistiksimulation, die simulationsgestützte Produktionsfeinplanung bis zur Unterstützung bei der Inbetriebnahme von Steuerungssoftware.

Zudem sind wir ein neutraler Distributor für Simulationssoftware und stehen Ihnen sowohl bei der Auswahl, als auch bei Schulungen und der Einführung in Ihrem Unternehmen zur Seite.

### Warum SimPlan?

- Objektive und unabhängige Analyse
- Detaillierte Kenntnisse im Bereich Logistik und Produktion aus über 25 Jahren Projektarbeit
  - Entwicklung und Verwendung von Standards
  - Über 350 Personenjahre Branchenerfahrung in der Simulation von Produktions- und Logistiksystemen
- Ausgezeichnete Ressourcen zur schnellen Reaktion auf Ihre Fragestellungen
- Enge Zusammenarbeit und Projektintegration mit hohem Vor-Ort-Anteil
- Entwicklung innovativer Lösungen zur effizienten Bearbeitung von Problemstellungen

## Wir sind in Ihrer Nähe

### SimPlan AG

#### Zentrale

Sophie-Scholl-Platz 6  
63452 Hanau  
Deutschland

Telefon: +49 6181 40296-0  
Fax: +49 6181 40296-19  
E-Mail: [info@SimPlan.de](mailto:info@SimPlan.de)  
Web: [www.SimPlan.de](http://www.SimPlan.de)

### Niederlassungen

Braunschweig • Bremen • Dresden •  
Holzgerlingen • München • Regensburg

### Tochterunternehmen

SimPlan Integrations GmbH, Witten  
SimPlan Systems GmbH, Hanau  
SimPlan Österreich, Neufelden / Wien  
SimPlan China, Shanghai  
induSim GmbH, Langenau