



DER AVAILABILITY MANAGER: BEHALTEN SIE DIE ÜBERSICHT

MEHR SICHERHEIT DURCH INTELLIGENTE VERFÜGBARKEITSKALKULATION

DER AVAILABILITY MANAGER IM ÜBERBLICK

Eine garantierte Anlagenverfügbarkeit von nahezu 100 % ist in unserer schnelllebigen Zeit längst noch keine Gewähr dafür, dass der Warenfluss auch sprunghaft steigenden Auftragslasten gewachsen ist. Um wirklich sicherzugehen, dass die anstehenden Logistikaufgaben mit den verfügbaren Kapazitäten erledigt werden können, braucht es intelligentere Lösungsansätze. Lösungsansätze, die sich nicht nur auf den Blick in die nähere Vergangenheit, sondern im Wesentlichen auf Echtzeitanalysen stützen.

Swisslog bietet mit der innovativen SynQ-App Availability Manager eine intelligente Lösung für die Verfügbarkeitsplanung. Die Software deckt auf, wo es im Lager stockt. Sie ermittelt die exakten Verfügbarkeiten für jedes einzelne Element und jeden damit verbundenen Warenfluss

im Lager unter Berücksichtigung der zu erfüllenden Durchsatzanforderungen und Geschäftsprozesse. So haben Sie die Verfügbarkeit der gesamten Anlage oder von Teilen davon jederzeit lückenlos im Blick und können rechtzeitig Maßnahmen anstoßen, um potenzielle ausfallbedingte Engpässe zu vermeiden und Wartungen genauer zu planen. Darüber hinaus können Sie sich auf Schlüsselemente der Logistikhaltung konzentrieren, um sicherzustellen, dass wichtige Wege und Materialflüsse im Mittelpunkt stehen.

VISUALISIERUNG IN ECHTZEIT

Der Availability Manager nutzt die Vorteile, die der bewährte SynQ 3D Visualizer bereits bietet. Sie erhalten über die intuitiv zu bedienende Oberfläche einen dreidimensionalen Einblick in alle Bereiche Ihres automatisierten Lagers. Wenn Sie eine AutoStore-Anlage, ein CarryPick-System, ein Shuttle-Lager oder eine umfangreiche

VORTEILE

Verfügbarkeit jederzeit im Griff

- Echtzeitanalyse der Verfügbarkeit des Lagersystems.
- Visualisierung sämtlicher Verfügbarkeiten innerhalb einer Logistikanlage.
- Schnelle Identifikation kritischer Elemente.
- Soll-Ist-Vergleich der Verfügbarkeit mit den vertraglich festgelegten Werten in Echtzeit, Validierung von Bonus-/Maluszahlungen.
- Unterstützung historischer Trendanalysen für definierbare Zeiträume.

Planungssicherheit

- Eine umfangreiche Wenn-dann-Analysefunktion gibt Aufschluss über die Verfügbarkeitsentwicklung bei veränderten Parametern.
- Auf Basis der Anlagensimulation werden Soll-Materialflusszahlen in exakte Werte für die Anlagenverfügbarkeit umgewandelt.
- Grundlage für die optimale Terminplanung bei Wartungsarbeiten: keine Ausfälle zu Stoßzeiten.
- Optimiertes Ersatzteilmanagement: Reduktion der Ersatzteilkosten.

Optimaler Anlagenbetrieb

- Betreiben der Lagerelemente mit maximaler Effizienz.
- Zeitgewinn, um bei drohenden Engpasssituationen die richtigen Maßnahmen anzustoßen.

Fördertechnik im Einsatz haben, greift der Availability Manager auch auf die Verfügbarkeitsdaten der Transportsysteme dieser Anlagen zu und vergleicht sie in einem permanenten Prozess mit den vertraglich festgelegten Durchsatzdaten.

Aus der Verfügbarkeit jedes einzelnen Elements im Lager und dessen Aufgabe im Gesamtrahmen Ihrer Intralogistiklösung fügt sich Stück für Stück ein umfassendes Bild zusammen. Die Zeitspanne der Analyse kann dabei beliebig gewählt werden: von Stunden über ganze Wochen, von

der reinen Vergangenheitsanalyse bis zur Livebetrachtung. Sie haben auch die Möglichkeit, bestimmte Schichtmuster innerhalb des Betriebes zu fokussieren und zu definieren, um basierend auf konfigurierbaren Schichtmustern KPIs zu definieren und zu fokussieren.

IHRE VORTEILE IM ÜBERBLICK

- Durch den Abgleich der Soll-Ist-Verfügbarkeiten der verschiedenen Elemente und von Materialflüssen als Ganzes lässt sich für Sie als Anlagenbetreiber praktisch

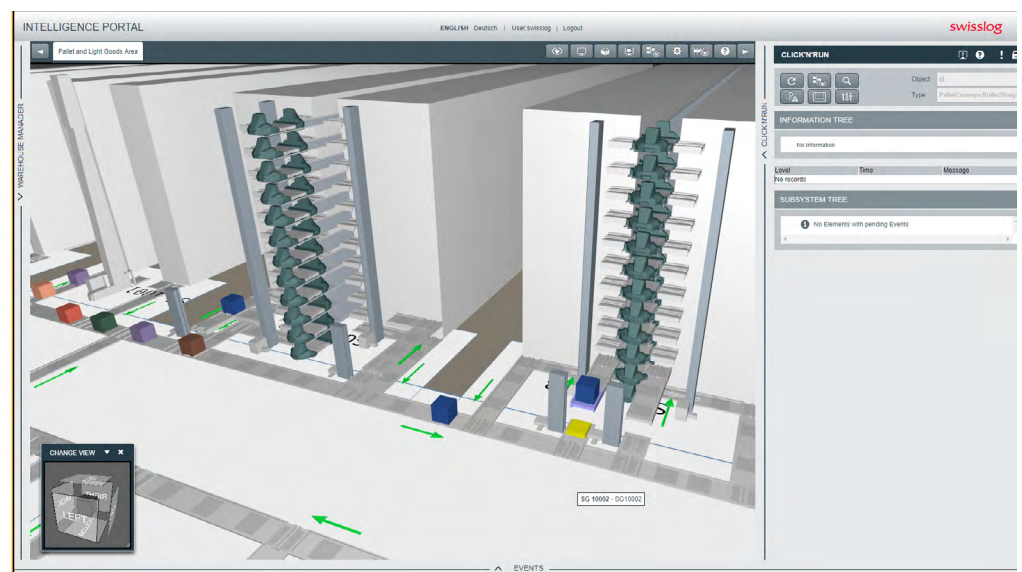
ohne Aufwand feststellen, ob die für die Auftragsbearbeitung erforderlichen Verfügbarkeiten im Lager tatsächlich erreicht werden.

- Die für das Gesamtsystem kritischen Elemente werden sofort identifiziert, sodass Sie das Wartungs- und Ersatzteilmanagement proaktiv optimieren können.
- Sie haben außerdem die Möglichkeit, Bottlenecks frühzeitig zu eliminieren. Das steigert die Zufriedenheit Ihrer Kunden und minimiert die Kosten, die aufgrund von Ausfallzeiten und Lieferverzögerungen entstehen.

3D Visualisierung

Vereinfachte Benutzeroberfläche

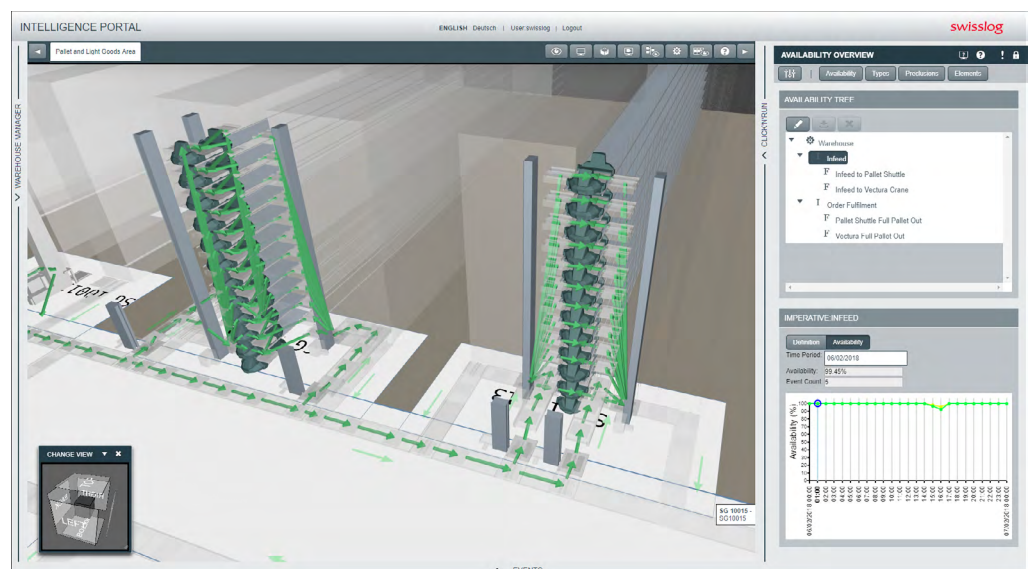
Materialflussansicht



Mit einem Klick wechselt man in der 3D Visualisierung von der Materialflussansicht zu der Verfügbarkeitsansicht.



Verfügbarkeitsansicht



DER AVAILABILITY MANAGER IM DETAIL

OPTIMIERUNG IM FOKUS

Planung

Wenn wir ein Logistikzentrum für Sie neu konzipieren, wissen wir genau, wie groß der Bedarf an Lagerkapazitäten ist und wie viele Ladungsträger und Behälter später pro Stunde und Tag die Logistikanlage durchlaufen werden. Um sicherzustellen, dass die Lieferfähigkeit gewährleistet ist, planen unsere erfahrenen Systemdesigner über den eigentlichen Bedarf hinaus noch zusätzliche Reservekapazitäten für Auftragsspitzen und Ihre künftigen Wachstumspläne ein.

Inbetriebnahme

Schon in der Phase, in der Ihre neue Anlage erstmals hochgefahren wird, unterstützt Sie die SynQ-App Availability Manager dabei, objektiv messbar zu machen, ob die Anlage die geplanten und vertraglich vereinbarten Verfügbarkeitsziele tatsächlich erfüllt. Selbst anerkannte Mess- und Simulationsverfahren haben an dieser Stelle ihre Schwächen: Sie stellen die Verfügbarkeit einzelner mechanischer Elemente in den Vordergrund

und geben nur darüber Auskunft, ob die einzelnen Elemente und gewisse Elementgruppen der Anlage die vertraglich vereinbarten Leistungsanforderungen in einem vordefinierten Zeitraum erfüllen. Demgegenüber setzt der Availability Manager den Fokus auf das Wesentliche: die Verfügbarkeit sämtlicher Materialfluss- und Geschäftsprozesse.

Laufender Betrieb

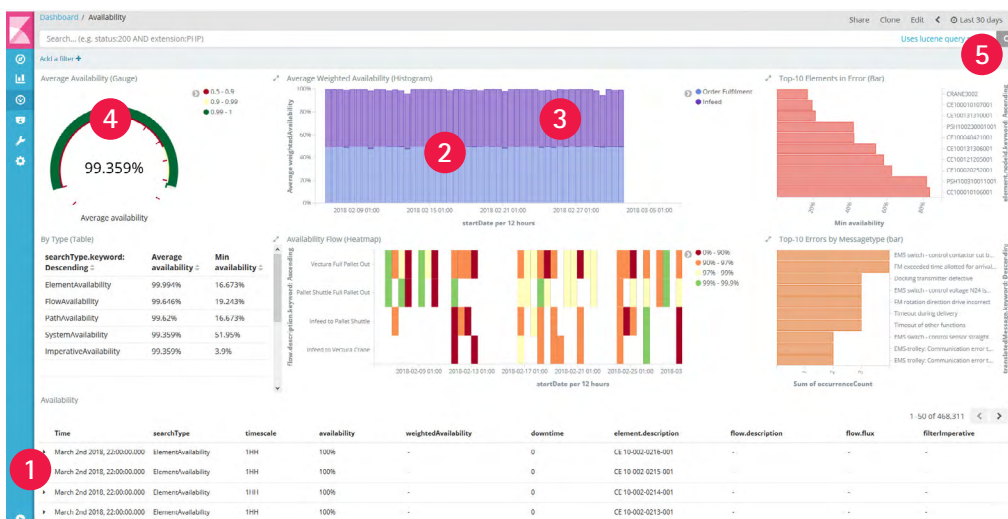
Kommt es während des Betriebs der Anlage zu Stockungen im Warenfluss, unterstützt Sie der Availability Manager bei der Ursachenforschung. Elemente, die die Verfügbarkeit der Gesamtanlage in den letzten Tagen und Wochen beeinträchtigt haben, lassen sich anhand von automatisch generierten Ereignissen visuell identifizieren. Die Swisslog-Lösung Availability Manager bietet Ihnen einen erheblichen Mehrwert gegenüber herkömmlichen Simulations- und Messmethoden. Die Software arbeitet als „Servicedienstleister“ innerhalb Ihrer Logistikanlage. Sie sorgt dafür, dass die vertraglich vereinbarten Anforderungen an die Anlagenverfügbarkeit jederzeit mit der tatsächlichen Anlagenverfügbarkeit abgeglichen werden können. Durch die Automatisierung dieser Erfassung durch gemeldete Ereignisse im Ereignisprotokoll werden auch Genauigkeit und Berechnung

automatisiert und nicht erst im Nachhinein manuell überprüft und berechnet. Durch die Genauigkeit der Messergebnisse profitieren Sie unter anderem davon, Entscheidungen über Bonuszahlungen oder Vertragsstrafen in Zukunft äußerst objektiv fällen zu können.

Skalierung der Anlage

Der Verfügbarkeitsmanager gibt Ihnen die Möglichkeit, zu bestimmen, auf welche Wartung Sie sich konzentrieren sollten, welche Fehler am dringendsten beachtet werden müssen. Damit wird sichergestellt, dass das optimalste Materialflusssystem jederzeit erreicht wird. Angesichts unerwarteter Änderungen der allgemeinen Bedingungen bietet Ihnen der Verfügbarkeitsmanager die Möglichkeit, sich auf Fehler mit hoher Auswirkung zu konzentrieren. Die Software zeigt beispielsweise, welche Folgen eine einstündige wartungsbedingte Stilllegung eines Kranes in Ihrem Hochregallager für die Gesamtverfügbarkeit in Ihrem Materialflusssystem haben würde. Das Identifizieren der wichtigsten Pinch-Punkte bietet einen echten Mehrwert für Wartungsvorgänge sowie die Fokussierung auf Möglichkeiten zur Skalierung Ihres Materialflusses mit entsprechender Systemredundanz und fehlgeschlagenen Safes.

Was hat den Ausfall verursacht und wie wurde dadurch die Verfügbarkeit beeinflusst?



- 1 Das SynQ-Ereignisprotokoll zeigt das Problem am unteren Bildschirmrand an. Der Zeitstempel ist mit der stündlichen grafischen Darstellung verknüpft
- 2 In der Tabelle sieht man, an welchen Stellen die Verfügbarkeit gesunken ist.
- 3 Die Zufuhr ist violett dargestellt
- 4 Die Verfügbarkeit für die angezeigte Periode beträgt 99.359%
- 5 Daten können nach Tag, Woche, Monat oder nach Schichtperiode angezeigt werden.



TEIL DER SYNQ-MANAGER-FAMILIE

Als Teil unserer SynQ-Plattform für synchronisierte Intelligenz bietet Ihnen der Availability Manager eine zeitgemäße Software-Antwort auf die wichtige Frage, wie Sie Ihr Lager auch unter volatilen Rahmenbedingungen zukunftsfähig und effizient betreiben können.

Die SynQ-Applikation Availability Manager gehört zu den individuell kombinierbaren Business Intelligence Services, die Swisslog in seinem ständig wachsenden IT-Portfolio anbietet. Ebenso Teil dieses Portfolios ist der Cockpit Manager, Swisslogs mächtiges Tool zur Datensammlung und Visualisierung. Zusätzliche Plug-ins wie Condition Monitoring ermöglichen einen raschen Einstieg in die Welt der Analytics und Anlagenüberwachung.

HERVORRAGENDE PERSPEKTIVEN FÜR IHRE PLANUNG

Als Erweiterung der aktuellen Funktionalitäten des Availability Managers wird es für Sie künftig möglich sein, ohne Aufwand festzustellen, ob die für die Auftragsbearbeitung erforderlichen Kapazitäten im Lager tatsächlich vorhanden sind – und welche zusätzlichen Durchsatzanforderungen das System leisten könnte.

Umgekehrt erhalten Sie künftig konkrete Aussagen darüber, wie viel Zeit unter Berücksichtigung der geplanten Ressourcen zur Abarbeitung eines gewissen Auftragsvolumens benötigt wird. So können Sie sich bald schon per Knopfdruck anzeigen lassen, wie viel Personal zur Abwicklung aller bis 16 Uhr zu kommissionierenden Aufträge benötigt wird.

ÜBER SWISSLOG

Im hochkompetitiven Marktumfeld von heute müssen Firmen mehr denn je in der Lage sein, die richtigen Aufträge zur richtigen Zeit an die richtigen Kunden zu liefern. Fehler und Verzögerungen bei der Auftragserfüllung können sich negativ auf die Marke auswirken sowie die betriebliche Flexibilität senken, da hohe Lagerbestände Kapital im Unternehmen binden.

Als Anbieter von automatisierten Intra-logistiksystemen und als engagierter Partner liefert Swisslog alles, was Firmen für eine optimierte Lagerlogistik benötigen – von der Planung über die Realisierung bis hin zum Service.

Unsere Intralogistiklösungen unterstützen Unternehmen dabei, maximalen Durchsatz zu minimalen Kosten zu erzielen, eine Vielzahl von SKUs effizient zu handhaben und Lieferanforderungen mit hoher Genauigkeit zu erfüllen.

DESIGN



Beraten



Analysieren



Planen



Evaluiieren

DEVELOP



Engineering



Integration



Realisieren



Ramp Up

DELIVER



Wartung



24/7-Support



Optimieren & Ersatzteile



Modernisieren & Erweitern