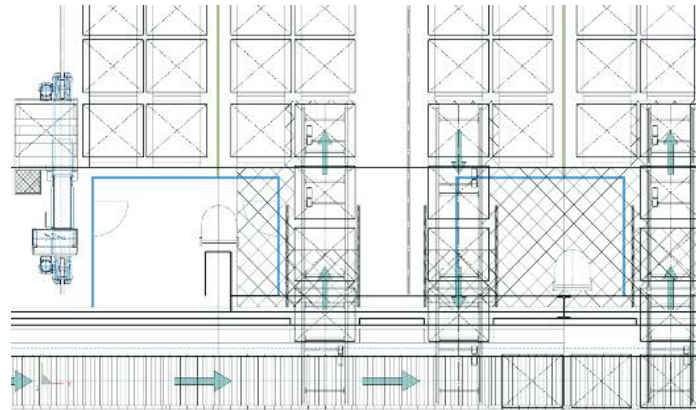


Software zur Darstellung komplexer Anlagen von Tarakos für Intralogistikanlagenbauer LTW

Komplexe Prozesse realitätsnah visualisieren

Als Hersteller von Regalbediengeräten, Fördererntechnik und Software entwickelt, fertigt und errichtet die LTW Intralogistics GmbH mit Sitz in Wolfurt weltweit schlüsselfertige Intralogistiksysteme. Seit rund zwei Jahren verwendet das Unternehmen die Software TaraVRbuilder von der Tarakos GmbH aus Magdeburg, um potenziellen Neukunden ihre Projektierungen auch visuell optimal darzustellen.



Anlagenlayouts aus CAD-Systemen bilden die Grundlage der Planung mit dem TaraVRbuilder von Tarakos

Wie man Interessenten zu Neukunden macht, beherrscht das Unternehmen LTW bereits seit mehr als 30 Jahren. In mehr als 800 realisierten Projekten auf der ganzen Welt hat der Hersteller von Regalbediengeräten, Fördererntechnik und der zugehörigen Software dies bewiesen. Doch an Logistikstandorten sind zusehends vielfältigere Prozesse abzubilden – was sich in komplexeren Anlagenlayouts niederschlägt. „Mit diesen CAD-Zeichnungen gelingt zwar die Abstimmung im Kreis der direkt Beteiligten“, sagt Christof Fink, Sales Engineer bei LTW in Wolfurt,

„weniger intensiv eingebundene Personen können technische Abläufe aber unter Umständen nicht in vollem Umfang nachvollziehen.“ Um Lösungskonzepte bereits in der Angebotsphase noch anschaulicher darzustellen, begann LTW bereits 2012 eine Kooperation mit der Magdeburger Tarakos GmbH.

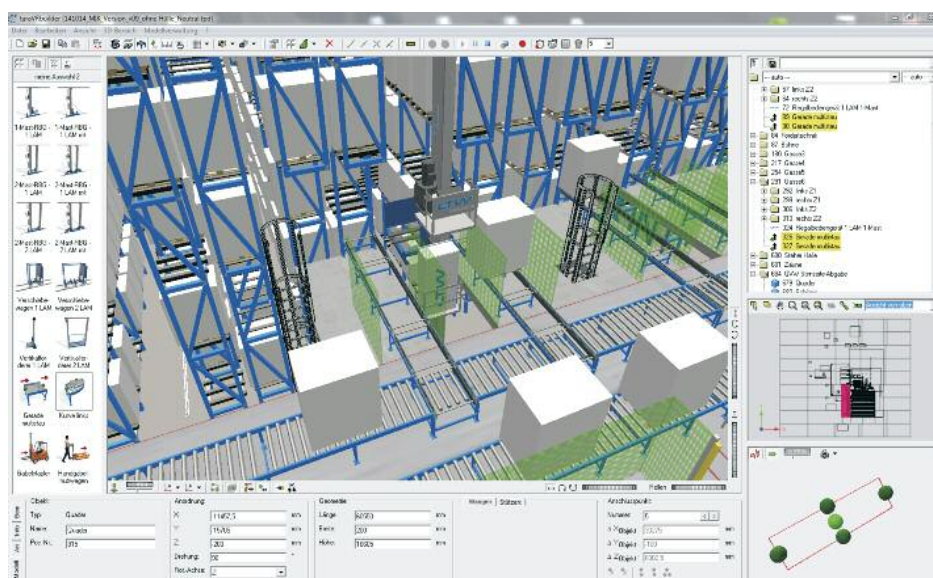
Umfassende Darstellungsmöglichkeiten von Intralogistikanlagen

Mit der von Tarakos entwickelten Software TaraVRbuilder können Anwender in einfachen Schritten ganze Fabriken, Förder- und

Lageranlagen sowie Materialflusssysteme am Computer detailliert nachbilden, simulationsnah animieren und schließlich präsentieren. Dazu werden 2D-Grundrisse eingelesen oder nach Maßen erstellt und mit den gewünschten, anpassbaren und animierbaren 3D-Komponenten aus zahlreichen mitgelieferten Bibliotheken bestückt. Sobald ein realistisches, digitales Szenario entstanden ist, das die geplanten Abläufe überzeugend wiedergibt, lässt sich davon ein ansprechendes Video erzeugen. Damit LTW dieses Programm

mit überschaubarem Aufwand nutzen konnte, wurden die Regalbediengeräte und Fördererntechnikkomponenten der LTW nachgebildet und in die Bibliothek aufgenommen.

Rund sechs Monate hat Tarakos intensiv mit LTW zusammen gearbeitet, um deren Komponenten als parametrierbare und animierte Modelle nachzubilden und in einer herstellereigenen Bibliothek darzustellen. „Das Besondere daran war nicht nur, das spezielle Look & Feel der Geräte zu treffen, sondern auch die Funktionalität unserer Softwarekomponenten zu erweitern“, sagt Herbert



Die Produkte von LTW sind in einer herstellereigenen Bibliothek im Lieferumfang des TaraVRbuilders von Tarakos enthalten

TaraVRbuilder 2014

Mit dem TaraVRbuilder 2014 können Anwender auf einfache und intuitive Weise komplexe Logistiksysteme planen und visualisieren. Auf Basis einer umfassenden Modellbibliothek mit über 500 dreidimensionalen Objekten lassen sich beispielsweise Förderstrecken und Lagereinrichtungen schnell zusammensetzen. Im Objektkatalog findet man neben Staplern, Fördermitteln, Verpackungsmaterial und virtuellen Bedienern auch herstellereigene Komponenten, wie Regalbediengeräte, Verschiebewagen und Lifte. Die Übersichtlichkeit wird dabei über eine durchdachte Menüführung und kurze Navigationswege gewahrt.

SOFTWARE

LTW Intralogistics GmbH

Die LTW Intralogistics GmbH steht seit 1981 weltweit für die Entwicklung, Fertigung und Errichtung von automatischen Intralogistiklösungen rund um Hochregallager. Zum Produktportfolio gehören Regalbediengeräte, Förder-technik und Software sowie schlüsselfertige Gesamtsysteme. Gemeinsam mit starken Vertriebs- und Servicepartnern steht LTW zahlreichen Kunden unterschiedlichster Branchen bei ihren Unternehmungen zur Seite – dazu gehören international tätige Kunden von A wie ABB bis Z wie ZF. Neben dem Firmensitz in Wolfurt (Österreich) unterhält LTW Tochtergesellschaften in Deutschland und den USA. Globale Partner und Consultants treiben die Expansion in die dynamischen Märkte der Welt voran.

Beesten, Geschäftsführer der Tarakos GmbH. Herausforderungen gab es dabei unter anderem bei Funktionen wie mehrfachtiefer Lagerung oder einer Regalbediengeräteausstattung mit zwei parallelen Lastaufnahmemitteln. Eine weitere Besonderheit stellten auch die gangwechselnden Regalbediengeräte von LTW dar, die mehrere Gassen parallel bedienen können. Mit der herstellerspezifischen Bibliothek ist LTW nun in der Lage, eigene Komponenten im TaraVRbuilder schnell zu platzieren und realistisch zu animieren. Darüber hinaus gewinnt das Unternehmen vielleicht auch ein Marketing-Instrument: Wenn Planer und Berater im Logistikbereich die LTW-Bibliothek des TaraVRbuilders nutzen, gewinnen sie einen zusätzlichen Eindruck von den Möglichkeiten und der Leistungsfähigkeit der LTW-Produkte. „Aufgrund der positiven Erfahrungen weiten wir unser

Dienstleistungsangebot auch auf die Entwicklung herstellereinspezifischer Bibliotheken für den TaraVRbuilder aus“, sagt Beesten. „Dabei ist unser Ziel, dass der TaraVRbuilder noch breiter eingesetzt und zur Präsentation, Simulation, Realisierung von Virtual Reality Szenen und Videos verwendet wird.“ Die realitätsnahen Abläufe dienen dazu, geplante Investitionen abzusichern, die Zeit zur Inbetriebnahme zu verkürzen und die Leistung neuer Systeme zu verifizieren.

Höhere Planungssicherheit durch realitätsnahe 3D-Visualisierung

Seit knapp zwei Jahren setzt LTW bereits den TaraVRbuilder sowohl in der Wolfurter Zentrale als auch in der deutschen Tochtergesellschaft in Illerkirchberg bei Ulm ein. Dazu reicht aktuelle, mit leistungsfähigen Komponenten bestückte PC-Hardware aus. Das LTW-Team für die Tarakos-Anwendung besteht aus den Wolfurter Mitarbeitern Christof Fink und Michael Kalb und ihrem deutschen Kollegen Jens Weißenhorner. Insgesamt hat das Team bereits rund 25 Projektkonzepte mit der Software nachgebildet, animiert und schließlich per Video ausgegeben. Dank der Möglichkeit, automatische Transportelemente im



Nicht nur der Kunde LTW erhält eine realistische Darstellung der Anlage, sondern vor allem der Kunde des Kunden

im Wechselspiel mit Personen und manuell gesteuerten Fahrzeugbewegungen darzustellen, können selbst komplexe Abläufe der Intralogistik realitätsnah und trotzdem übersichtlich in Szene gesetzt werden. Die räumliche Darstellung, besonders der virtuelle ‚Flug durch die Anlage‘, gibt auch Aufschluss über die Raumnutzung. Der Betrachter kann auf den ersten Blick die jeweiligen Abläufe bewerten – und so be-

Tel. 0 64 32 / 91 39-748
 Fax 0 64 32 / 91 39-711
 vertrieb@ico.de
 www.ico.de/fm



Innovative Computer • Zuckmayerstr. 15 • 65582 Diez

9,7" INDUSTRIAL TABLET PC

HANDLICHER INDUSTRIE TABLET-PC



- Intel® Atom™ Prozessor N2600 1.6GHz
- 2GB DDR3 RAM und 32GB SSD
- WLAN, 3G, GPS, Sound, USB



inkl. MwSt.	exkl. MwSt.
1545,⁸¹	1299,-
Art.Nr. nbwm9s	

10" STAPLERTERMINAL

10" PANEL PC FÜR FAHRZEUGEINBAU



- Intel® Atom™ D2550 1.86GHz
- 2GB DDR3 RAM und 32GB SSD
- 2x GLAN, WLAN, RS232, RS232/422/485, 2x USB, VGA



inkl. MwSt.	exkl. MwSt.
1545,⁸¹	1299,-
Art.Nr. y15207	

15" HYGROLION SR715

STAPLERTERMINAL MIT IP- UND VIBRATIONSSCHUTZ



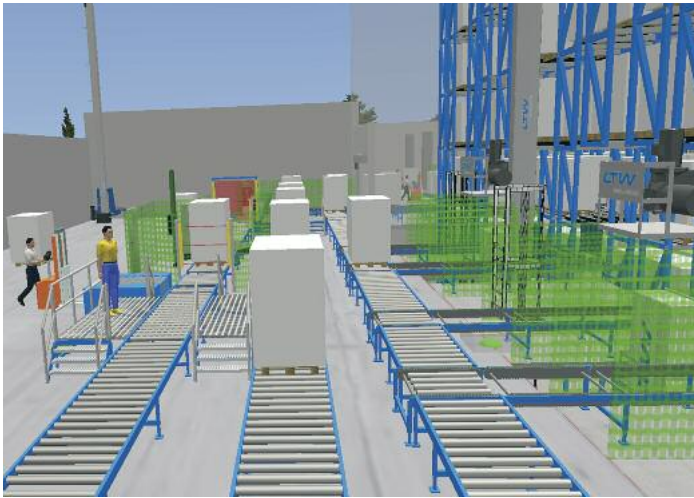
- Intel® Atom™ N2600 1.6GHz
- 4GB RAM und 120GB SSD
- 2x GLAN, WLAN, RS232, 4x USB



inkl. MwSt.	exkl. MwSt.
2438,³¹	2049,-
Art.Nr. 9tp15	

Intel®, Intel® Logo, Intel® Inside, Intel® Inside Logo, Atom, Atom Inside, Xeon und Xeon Inside sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Alle Preise in Euro.

wir liefern auch nach Österreich u. in die Schweiz



Visualisierung der Arbeitssituation für die Mitarbeiter in der Vorzone eines automatischen Lagers mit Förderstrecken

reits optimal auf seine zukünftigen Prozesskosten einwirken. „Wir haben im Laufe der Zeit viel dazu gelernt“, meint Fink. „Zum Beispiel geben wir durch einen ersten Rundflug um die neue Anlage erst einmal einen Überblick über das Gelände am Standort.“ Welchen hohen Qualitätsstandard LTW dabei erreicht hat, erlebten die Gäste von Tarakos auf den Anwendertagen 2014 in Magdeburg. Die vom LTW-Team erstellte Visualisierung einer geplanten Logistikanlage im Lebensmittelbereich, gewann den TaraVRaward – einen Geld- und Sachpreis, mit dem Tarakos alljährlich das beste Kundenprojekt auszeichnet. Der Jury gehörten unter anderen Prof.

Dr.-Ing. Klaus Richter vom Fraunhofer-Institut IFF/Universität Magdeburg und Carsten Rietig, Leiter Produktionslogistikplanung bei der Volkswagen AG, Werk Wolfsburg an. Unter zehn vorgestellten Projekten erhielt das LTW-Video die besten Bewertungen in den Bereichen Detaillierung, Komplexität, Systemkompetenz und Darstellung. Rund 150 Arbeitsstunden waren in das digitale Modell aus 1 500 Objekten geflossen, das im virtuellen Rundflug präsentiert worden war. „Dieses Projekt verbindet die Möglichkeiten unserer Software besonders wirkungsvoll mit der Branchenkompetenz und technischen Expertise von LTW“, erklärt Tarakos-Chef Bees-

ten. Die An- und Abfahrt, das Be- und Entladen von Lastwagen, wurden ebenso gezeigt, wie die räumlichen Verhältnisse einer umzubauenen Regalanlage. Alle Abläufe der von LTW angebotenen Regalbediengeräte und Fördertechnikkomponenten wurden transparent und plastisch dargestellt.

Je spezifischer und umfassender die Anforderungen an den Aufbau und die jeweiligen Prozessabläufe in den Lagereinrichtungen eines Kunden sind, desto zielführender ist es, dem Kunden das Konzept auch visuell vorzustellen. Denn gerade in der Abschlussphase eines möglichen Auftrags gilt es, wichtige Entscheider zu überzeugen, die mit den technischen Details nicht so vertraut sind.

Christian Baldauf, Vertriebsleiter bei LTW, bringt die Vorteile der Software von Tarakos auf den Punkt: „Vor allem auf der Zielgeraden von Angebotsprozessen leisten die 3D-Szenen wertvolle Überzeugungsarbeit, denn der Kunde weiß bereits vorher, wie seine Lösung nachher aussieht. Unabhängig vom räumlichen Vorstellungsvermögen sind alle Entscheidungsträger wortwörtlich im Bilde und fühlen sich mit ihren Anforderungen gut verstanden. Wir konnten durch den Einsatz des TaraVRbuilders bereits mehrfach erfolgreich durchs Ziel gehen.“

fm



Einen besonders guten ersten Eindruck von der Gesamtsituation in einem Logistikzentrum vermitteln der Flug durch das Gelände und die bereits entkleidete Halle

Tarakos GmbH

Seit dem Jahr 2000 entwickelt und vertreibt die Tarakos GmbH Software für virtuelle Realität. Ihren Firmensitz hat sie in der Denkfabrik im Wissenschaftshafen von Magdeburg: Geringe Einstiegskosten für Software und Schulung und die einfache Benutzung an Standardrechnern bilden das Alleinstellungsmerkmal der Produktfamilie. Dazu gehören der TaraVRbuilder zur Materialflussoptimierung in Fabriken, Förder- und Lageranlagen und TaraVRcontrol zur Visualisierung und Verbesserung von Produktionsabläufen, die von speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) kontrolliert werden. Tarakos betreut Schlüsselkunden direkt und baut in Deutschland und anderen Ländern ein leistungsfähiges Netzwerk von Vertriebs- und Servicepartnern auf. Zu den Kunden gehören VW, Porsche, Trumpf, Daimler und BMW.

Weitere Informationen

www.ltw.at
www.tarakos.de