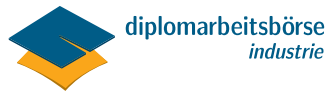


## Praxisnahe Abschlussarbeit gesucht?



# Internationaler Transport verbessert

Die **Pollmann International GmbH** in Karlstein im Bezirk Waidhofen/Thaya versendet als international tätiges Unternehmen auch Produkte containerweise zu einem chinesischen Werk – mit Flugzeug, Schiff oder der Bahn. Jedes einzelne Transportmittel und somit jeder Transportweg bringen allerdings verschiedene Laufzeiten und Kosten mit sich, samt verschiedenen Risiken.

### Ziel: Kosten bei Transport sparen

Im Rahmen einer Diplomarbeit entwickelten die Schüler David Aschauer und Jakob Kugler der **Wirtschaftsingenieure an der HTBL Hollabrunn** ein Modell zur Berechnung der bestmöglichen Variante für den Transport nach China. Das Ziel: Je nach Risikobereitschaft des Partners soll die kostengünstigste Variante ermittelt und aufgestellt werden. Dafür programmierten sie eine Excel-Tabelle, in der alle vom Unternehmen

gewünschten Risikofaktoren und Kostenpunkte eingearbeitet werden. Die Tabelle ist einfach gehalten, sodass man nur einige Ausgangswerte eingeben muss.

Mit Hilfe eines Kolmogorov Smirnov Anpassungstests, der auf Übereinstimmung zweier Wahrscheinlichkeitsverteilungen überprüft, wird festgestellt, welches Transportmittel die geringsten Lieferzeitabweichungen vorweist. Eine zweite Tabelle ermittelt im Anschluss verschiedene Szenarien, um zu sehen, welche Faktoren einen Einfluss auf das Ergebnis haben. Dieses Modell ist Basis einer Simulation, in der Risikoflüsse und die Zusammenhänge graphisch dargestellt werden. Jedes der drei Transportmittel (Schiff, Flugzeug und Bahn) hat drei Risikofaktoren (Verspätung, Teilbeschädigung, Untergang) samt Eintrittswahrscheinlichkeit.

Sobald eines dieser Risiken eintritt, muss die Ware nachgeliefert werden. Dies geschieht durch eine der drei Transportmög-

lichkeiten, wobei die Risikofaktoren hier vernachlässigt werden, da die Eintrittswahrscheinlichkeiten gegen Null gehen.

[www.pollmann.at](http://www.pollmann.at), [www.htl-hl.ac.at](http://www.htl-hl.ac.at)

### Serie, Teil 8

**diplomarbeitsboerse.at** vernetzt NÖ Industriebetriebe mit HTL-Schülern sowie Studierenden aus Bachelor-, Master-, Diplom-, oder Doktorats-Studien: Industriebetriebe können ihre Diplom-arbeits-Ansuchen kostenlos eintragen, Schüler und Studenten finden wissenschaftliche, praxisorientierte Themenstellungen aus den Industrieunternehmen, die sie in ihrer Arbeit behandeln.

Schau' auf

[www.diplomarbeitsboerse.at](http://www.diplomarbeitsboerse.at)

## STEUERN ...



### ... Sie Ihr Unternehmen finanziell!

#### Ohne Buchhaltung geht's nicht!

Wussten Sie, dass selbstständige (Bilanz-)BuchhalterInnen ...

... Sie von der Buchung bis zum Jahresabschluss effizient entlasten?

... aufgrund ihrer Fortbildungsverpflichtung immer aktuell informiert sind?

... Sie von der Gründung weg in finanziellen Angelegenheiten perfekt beraten?

Legen Sie Ihre finanziellen und buchhalterischen Angelegenheiten in professionelle Hand!

**BUCHHALTUNG**

NIMMT WISSEN IN BETRIEB.



[www.nimmtwisseninbetrieb.at](http://www.nimmtwisseninbetrieb.at)