

## **Bachelor- und Masterarbeiten in Zusammenarbeit mit Konjunkturabteilung der Siemens AG**

In Kooperation mit der **Siemens AG (Industry Sector Strategy Market Intelligence)** bietet der Lehrstuhl Empirische Wirtschaftsforschung (Prof. Dr. Larch) interessierten Studenten, die Möglichkeit, **Abschlussarbeiten** zu den untenstehenden Themenfeldern zu verfassen.

Zu **Siemens Industry Sector Strategy Market Intelligence** (Siemens I ST MI):

Der Siemens Industry-Sektor bietet weltweit führend Produktionstechnik, Antriebs- und Automatisierungslösungen für industrielle Kunden an. Für die Planung des Geschäftsverlaufs analysiert und beobachtet die Market Intelligence-Abteilung in Nürnberg die Konjunkturentwicklung im verarbeitenden Gewerbe und seinen Branchen (z.B. Maschinenbau, Automobilindustrie, Stahlindustrie) weltweit und leitet daraus Prognosen für die Geschäftsentwicklung der Geschäftsbereiche des Industry-Sektors ab. I ST MI hält zu diesem Zweck umfangreiche, monatsaktuelle Datenbestände aus allen größeren Industriestaaten vor.

Die Zusammenarbeit ermöglicht es den Themenbearbeitern, im Rahmen ihrer Abschlussarbeit auch Einblicke in die Prognoseentwicklung in einem führenden Industrieunternehmen zu gewinnen.

### **Themenfelder:**

#### ***1. Empirische Analyse der Determinanten der Stahlnachfrage***

Ziel des Projektes ist es, mit Zeitreihen- und Panelmethoden die Determinanten der Stahlnachfrage zu ermitteln.

Im Rahmen des Projektes soll geklärt werden, welcher Branchenmix die Stahlnachfrage am besten abbildet und welche Zeitverzögerungen ggf. existieren. Basis für die Schätzungen sind Produktionsdaten des Stahls in Tonnen sowie Produktionsindizes für alle wichtigen Abnehmerbranchen (z.B. Fahrzeugproduktion, Maschinenbau, Bau, Ölindustrie, Schiffbau, Metallgüter u.a.m.). Die Daten werden hauptsächlich aus der I ST MI-Datenbank übernommen.

Mögliche Analyseschritte sind:

- 1) Deskriptive Statistik zur Stahlproduktion weltweit und für einzelne Länder.
- 2) Univariate Analyse der Stahlproduktion (Zeitreihenanalyse auf Basis von Monatsdaten: Saisonbereinigung, ARIMA, ggf. Kointegration etc.).
- 3) Panel-Schätzungen auf Basis von Jahresdaten für über 30 Länder.
- 4) Durchführung selber Analysen wie 1) bis 3) für Aluminiumproduktion.

Die Arbeitsschritte 1) bis 3) können auch nach Absprache als eigenständige Themen bearbeitet werden.

Methoden: Panel-Ökonometrie und/oder Zeitreihenökonomie.

## **2. *Indien: Analysen zur Struktur des Verarbeitenden Gewerbes und den Effekten der Wirtschaftsreformen seit 1991***

Auf Basis der indischen Industriestrukturstatistik (Annual Survey of Industries) soll die regionale Branchenverteilung innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes und die Determinanten ihrer Veränderung seit den Wirtschaftsreformen 1991 analysiert werden. Analyseeinheit sind die einzelnen indischen Bundesstaaten.

Das Ziel besteht in der Ermittlung der Veränderungen in der regionalen Industriestruktur, der Identifikation von Wachstumsschwerpunkten und Verschiebungen zwischen kapital- und weniger kapitalintensiven Branchen.

Methoden: Panelschätzungen auf regionaler und Branchenbasis.

Bei beiden Themenbereichen sind individuelle Schwerpunktsetzungen möglich.

Für den Themenbearbeiter besteht grundsätzlich die Möglichkeit, während der Erstellung der Arbeit in der Siemens Konjunkturanalyse-Abteilung I ST MI in Nürnberg-Moorenbrunn zu arbeiten.

Für weitere Informationen wenden sich interessierte Studenten bitte an:

Prof. Dr. Mario Larch  
Lehrstuhl für Empirische Wirtschaftsforschung  
Gebäude RW  
Universität Bayreuth

Bayreuth, Juli 2011

