

# Exportdiversifizierung und Wirtschaftswachstum in Chile

Eine ökonometrische Analyse

## Export Diversification and Economic Growth in Chile An Econometric Analysis

Von Dierk Herzer, Göttingen

JEL F10, O10, C22

Exportdiversifizierung, Wachstum, Chile, Kointegration.

Export diversification, growth, Chile, cointegration.

---

### Zusammenfassung

Entwicklungsländern wird seit drei Jahrzehnten die Diversifizierung ihrer Exportstruktur empfohlen. Exportdiversifizierung soll nachhaltiges Wachstum ermöglichen und eine Verringerung der wirtschaftlichen Instabilität durch den Abbau wachstumshemmender Einflussfaktoren herbeiführen. Der Zusammenhang zwischen Exportdiversifizierung und Wachstum ist empirisch bis heute jedoch kaum erforscht. Im vorliegenden Beitrag wird mit zeitreihenanalytischen Verfahren untersucht, ob die *Diversification-led growth*-Hypothese für Chile im Zeitraum von 1962 bis 2001 gerechtfertigt werden kann. Ausgangspunkt der Analyse sind Einheitswurzeltests, die auch bei a priori nicht bekannten Strukturbrüchen anwendbar sind. Anschließend wird die Technik kointegrierter Prozesse verwendet: Der Test auf Kointegration erfolgt auf Basis der *Trace*-Statistik des Johansen-Verfahrens. Zusätzlich wird das einstufige Fehlerkorrekurmodell von Stock eingesetzt. Die Evidenz für die Annahme eines langfristigen Zusammenhangs zwischen dem Grad der Exportdiversifizierung und der Höhe des chilenischen Bruttoinlandsprodukts wird mit der DOLS-Prozedur überprüft. Es zeigt sich, dass die Exportdiversifizierung einen starken Einfluss auf die chilenische Inlandsproduktion hat. Die Ergebnisse sprechen für die Hypothese, wonach eine Exportdiversifizierung über *Learning-by-exporting*- und *Learning-by-doing*-Externalitäten ein wirtschaftliches Wachstum herbeizuführen vermag.

### Summary

It is frequently suggested that export diversification contributes to an acceleration of the growth process of developing countries. Yet there have been remarkably few systematic empirical investigations into the links between export diversification and growth. This paper attempts to examine the hypothesis that export diversification is linked to economic growth via externalities of learning-by-doing and learning-by-exporting fostered by competition in world markets. The diversification-led growth hypothesis is tested by estimating an augmented Cobb-Douglas production function on the basis of time series data from Chile. Statistical procedures are used to test for a unit root by considering the possibility that structural breaks at unknown time points occurred over the period 1962-2001. The results indicate that all but one series are integrated. To test for cointegration between the integrated series of order 1 the multivariate cointegration methodology proposed by Johansen is used. An error-correction model is fitted to the series of different orders of integration to estimate the long-run relationship between the variables and to provide a further test of cointegration. The dynamic OLS procedure is applied to allow for a direct and asymptotically efficient estimation of the mixture of  $I(1)$  and  $I(0)$  variables. The estimation results suggest that export diversification plays an important role in economic growth.