

Essays on Product Quality, International Trade and Welfare

Kernfragen

- **Wie wettbewerbsfördernd ist Globalisierung? Bedeutet Globalisierung immer eine Schwächung der Marktmacht von Firmen (pro-kompetitive Effekte) oder kann sie auch zu einer Stärkung führen? Was bedeuten Globalisierungsvorgänge für Produktqualität und Produktvielfalt?**
- **Gibt es systematische Unterschiede in den Auswirkungen von Globalisierung auf verschiedene produktive/qualitätsorientierte Firmen innerhalb einer Industrie?**

Kernaussagen

- **Investitionen in Produktqualität als Reaktion auf Handelsliberalisierung können Marktmacht steigern und zu einem Verlust von Produktvielfalt führen (im Gegensatz zu bisherigen Theorien, die rein pro-kompetitive Effekte feststellen: weniger Marktmacht, mehr Produktvielfalt).**
- **Der übergeordnete Wohlfahrtseffekt ist dennoch positiv, da steigende qualitätskorrigierte Reallöhne für einen eventuellen Verlust von Produktvielfalt kompensieren.**
- **Empirisch stellt die Arbeit außerdem eine Polarisierung der Industriestruktur fest: Die Firmen, die hohe Qualität produzieren, profitieren disproportional von einem größeren Markt.**

Wirtschaftspolitische Auswirkungen/ Empfehlungen

- Da die Arbeit trotz ihrer empirischen Überprüfung der Grundlagenforschung zuzuordnen ist, werden keine direkten wirtschaftspolitischen Empfehlungen abgeleitet. Die Arbeit bestätigt die Existenz von wohlfahrtssteigernden Effekten von Handelsliberalisierung. Sie deutet jedoch auch darauf hin, dass Globalisierung die Steigerung der Marktmacht bestimmter Firmen bedeuten kann. Weitere Forschung muss zeigen, ob und unter welchen Umständen dies längerfristig zu einer Beeinträchtigung des Wettbewerbs führen kann.
- Verteilungseffekte zwischen verschiedenen Produktionsfaktoren werden hier nicht behandelt, sind bei der Implementierung von Handelsliberalisierungen jedoch unbedingt zu beachten.



Erläuterung

Die moderne Theorie des Außenhandels unter unvollkommenem Wettbewerb beschreibt Handelsmuster zwischen industrialisierten Ländern: Skaleneffekte auf Firmenebene und „love-of-variety“ der Konsumenten motivieren Spezialisierung und intra-industriellen Außenhandel zwischen Ländern wie Frankreich und Deutschland (Krugman 1979, 1980). Handelsliberalisierung ist in diesem Kontext durch Tauschgewinne in Form von pro-kompetitiven Effekten gekennzeichnet: eine Marktvergrößerung führt zu einer Erweiterung der Produktvielfalt und, durch die wettbewerbsbedingte Senkung der Preise, zu einem Anstieg der Reallöhne.

Diese Dissertation untersucht die Stabilität dieser Voraussagen in Anbetracht der neuesten empirischer Literatur, die die Produktqualität als wichtigen Faktor im internationalen Wettbewerb unterstreicht. Die Arbeit führt endogene Produktqualität als potenziellen Verzerrungsfaktor für Tauschgewinne ein. Mit einhergehender Handelsliberalisierung wachsen die Anreize für Firmen, in Qualität zu investieren (sowohl „reale“ Qualität als auch „wahrgenommene“ durch Marketing). Dies steigert zunächst ihre Marktmacht. Auch ist es möglich, dass die Produktvielfalt im Zuge einer Liberalisierung schrumpft.

Die Summe der Effekte ist in der Theorie jedoch dennoch pro-kompetitiv. Obwohl die Preise steigen können und die Produktvielfalt schrumpfen kann, wird der Konsument durch höhere angebotene Qualität kompensiert, d. h. die qualitätsangepassten Reallöhne steigen.

Der empirische Teil der Arbeit belegt die Existenz von Polarisierungseffekten innerhalb einer Industrie. Die empirische Analyse zeigt, dass die Firmen, die hohe Qualität produzieren, disproportional von einer Marktvergrößerung profitieren.

Silja Baller

Universität Oxford (Department of Economics and Balliol College)

Betreuer der Dissertation: Professor Peter Neary und Professor Beata Javorcik

Prüfer: Prof Gianmarco Ottaviano (extern, LSE) und Dr Ferdinand Rauch (intern)

„Essays on Product Quality, International Trade and Welfare“

Polarisierung ist ein häufig festgestellter Nebeneffekt der Globalisierung. Dies trifft nicht nur, wie oft diskutiert, auf die Einkommensverteilung zu, sondern auch auf die Globalisierungsgewinne von Firmen innerhalb einer Industrie. Während manche Firmen den Ausbau ihrer Marktposition dank Globalisierung beschleunigen können, schrumpfen andere oder werden gar ganz aus dem Markt verdrängt. In der Bestimmung der Globalisierungsgewinne oder -verluste einzelner Firmen kommt der Produktqualität eine zentrale Rolle zu. Dies zeigt diese Dissertation im Rahmen einer breit angelegten Analyse von Tauschgewinnen.

Die empirische Handelsliteratur der letzten zehn Jahre hebt die Produktqualität generell als wichtigen Faktor im internationalen Wettbewerb hervor. Daraus ergaben sich für mich drei konkrete Hauptforschungsfragen: (i) Wie wirkt sich endogene Produktqualität theoretisch auf Tauschgewinne aus? (ii) Profitieren Firmen, die hochwertige Produkte herstellen, mehr von der Globalisierung als ihre Konkurrenten, die niedrigere Qualität anbieten, und was bedeutet dies für Tauschgewinne? (iii) Inwiefern trägt der Faktor Produktqualität bei unvollkommenem Wettbewerb zur Verzerrung des effizienten Marktgleichgewichts bei, und wie interagieren Globalisierungsvorgänge mit dieser Art von Ineffizienz?

Theoretische Grundlage der Analysen ist ein Modell von Melitz und Ottaviano (2008, Review of Economic Studies), welches Mechanismen für Tauschgewinne unter monopolistischem Wettbewerb zwischen Firmen mit unterschiedlicher Produktivität formalisiert (ein sog. „heterogeneous firms trade model“). Globalisierung, in diesem Fall äquivalent mit einer Vergrößerung des Marktes, führt hier zu einer Verschiebung in der Zusammensetzung der Industrie, indem die weniger produktiven Firmen vom Markt verdrängt werden, während die produktiveren Firmen ihre Marktanteile ausbauen können. Es ergeben sich Tauschgewinne durch eine höhere Durchschnittsproduktivität, was sich wiederum in niedrigeren Preisen niederschlägt und somit den Konsumenten Wohlfahrtsgewinne beschert. Außerdem steigt die Produktvielfalt durch Markteintritte neuer Firmen – ein weiterer Mechanismus für Tauschgewinne.

Meine Dissertation übersetzt diese Mechanismen in einen Kontext, in dem Firmen, die sich nach wie vor in ihrer Produktivität unterscheiden, zusätzlich in Qualität investieren können. Produktqualität wird hier rein als objektive Qualität interpretiert und nicht als eine durch Marketing erzeugte Scheinqualität.

Ich zeige, dass zusätzliche Tauschgewinne theoretisch nun durch eine im Schnitt höhere Qualität entstehen. Dies geschieht über drei Mechanismen: (i) Firmen, die höhere Qualität produzieren, wachsen bei einer Marktvergrößerung disproportional; (ii) die Firmen, die die niedrigste Qualität produzieren, werden aus dem Markt verdrängt; (iii) wenn Qualitätsinvestitionen von Skaleneffekten profitieren (d.h. die Kosten, die mit der Produktion von Qualität verbunden sind, fallen, je mehr pro Firma produziert wird), gibt ein größerer Markt Firmen Anreize in höhere Qualität zu investieren. Je nach Definition der Konsumenten-Präferenzen können weitere Tauschgewinne durch größere Produktvielfalt entstehen. Meine Arbeit zeigt jedoch auch, dass die angebotene Vielfalt schrumpfen kann, wenn starke Qualitätspräferenzen der Konsumenten zusammen mit einer Marktvergrößerung den Qualitätswettbewerb so verschärfen, dass disproportional viele Firmen vom Markt verdrängt werden.

In einer empirischen Analyse mit französischen Firmendaten zeige ich, dass der Polarisierungs-Mechanismus tatsächlich in den Daten existiert: in einem größeren Markt expandieren Firmen, die höhere Qualität produzieren, disproportional. Ich teste diese Voraussage im Kontext der französischen Champagner-Industrie, die einzige Industrie für die differenzierte Qualitätsbewertungen auf Firmenebene existieren. Dies erlaubt mir, den Effekt eines größeren Marktes auf Produzenten verschiedener Qualität zu identifizieren. Die Schätzungen weisen darauf hin, dass tatsächlich ein Wohlfahrtsgewinn durch eine höhere Durchschnittsqualität entsteht.

Des weiteren analysiere ich in der Dissertation theoretisch die Effizienz des Marktgleichgewichts unter unvollkommenem Wettbewerb mit Qualitätsinvestitionen. Hier arbeite ich mit einer vereinfachten Version meines Hauptmodells, das anstatt von heterogenen Firmen von symmetrischen Firmen ausgeht. Diese Vereinfachung erlaubt mir gleichzeitig, die Rolle, die Firmenheterogenität in meinem Hauptmodell spielt, zu isolieren. Ich weise nach, dass der Markt im Vergleich zur effizienten Lösung unter einem "Social Planner" sowohl zu wenig Output als auch zu niedrige Qualität produziert.¹ Produktvielfalt kann je nach Parameterwerten entweder zu hoch oder zu niedrig sein. Eine Marktvergrößerung im Zuge der Globalisierung vermindert Ineffizienzen der dezentralisierten Allokation nur zum Teil; Investitionen in Produktqualität verhindern, dass der Markt im Grenz zur Lösung des Social Planner's konvergiert. Das Resultat, dass starker Qualitätswettbewerb Produktvielfalt verringern kann, bleibt auch in der vereinfachten Version des Modells bestehen.

¹ Der Social Planner, ein theoretisches Konstrukt, maximiert gleichzeitig Konsumenten- und Produzentenwohlfahrt – im Gegensatz zum Marktmechanismus, wo jeder Akteur einzeln maximiert.

Wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen

A priori deutet die Analyse potentieller Tauschgewinne und die Effizienzanalyse darauf hin, dass Schritte hin zu weiterer Marktöffnung neue Wohlfahrtsgewinne ermöglichen.

Zwei Caveats jedoch zu dieser Schlussfolgerung:

- 1) Der theoretische Rahmen lässt eine alternative Qualitätsinterpretation zu, nach der „Qualität“ rein durch Marketing erzeugt werden kann. Aus Wohlfahrtsperspektive kommt es dann darauf an, ob man annimmt, dass Marketing zusätzliche nutzensteigernde Informationen über ein Produkt gibt/Konsumenten rein aus einem Prestigegewinn Nutzen ziehen oder ob Werbung schlicht Präferenzen verändert und somit nicht zum Wohlfahrtsgewinn beiträgt.
- 2) Die Analyse geht von einem „repräsentativen Konsumenten“ aus, d.h. es werden Tauschgewinne für den durchschnittlichen Verbraucher ermittelt. Dies ist im Hinblick darauf angebracht, dass hier der Gesamtwohlfahrtsgewinn ausgewertet wird. Darüber hinaus ermöglicht die Modellierung von Verbraucherheterogenität die Auswertung von Verteilungsaspekten, die im Zusammenhang mit Globalisierung unter Qualitätswettbewerb relevant werden. Eine weitere interessante Frage ist die Gewichtung von Konsumenten einerseits und Firmen andererseits in der Verteilung der Tauschgewinne. Diese Fragen sind Gegenstand meiner derzeitigen Forschungsprojekte.