

## Die nordischen Länder unter der Lupe – Urbane Gesetzmäßigkeiten und die Verteilung der Industriestruktur

Dr. Marcelo Cajias, PATRIZIA Immobilien AG

Die positive Entwicklung der nordischen Länder hat in den letzten Jahren das Interesse von institutionellen Investoren und privaten Anlegern geweckt und seit 2011 zu erhöhten Kapitalströmen in diese Immobilienmärkte geführt. Die nationalen und internationalen Investmentvolumina in den Nordics stieg im letzten Jahr gegenüber 2011 um 20% auf 20,5 Billionen Euro und vorläufige Zahlen für das Q3 2013 belegen, dass der Immobilienmarkt Ende 2013 dieses Niveau überschreiten wird. Die robuste Entwicklung der Fundamentaldaten von Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden scheinen im europaweiten Vergleich trotz (noch) bestehender Eurokrise einer günstigeren Dynamik zu folgen als die südeuropäischen Länder. Immobilieninvestments in den nordischen Ländern erscheinen daher für viele sicherheitsorientierte Anleger als besonders attraktiv. Doch jeder Investor muss sich vor einer Investitionsentscheidung vor Augen führen, dass unterschiedliche Währungen Hedgingkosten verursachen, dass die eingeschränkte Liquidität in kleinen Märkten ein Risiko darstellen kann und dass Markterfahrung unabdingbar für den Investmenterfolg ist. Vor diesem Hintergrund werden im folgenden Beitrag die Größen- und Wirtschaftsstrukturen von Städten in den nordischen Ländern beschrieben.

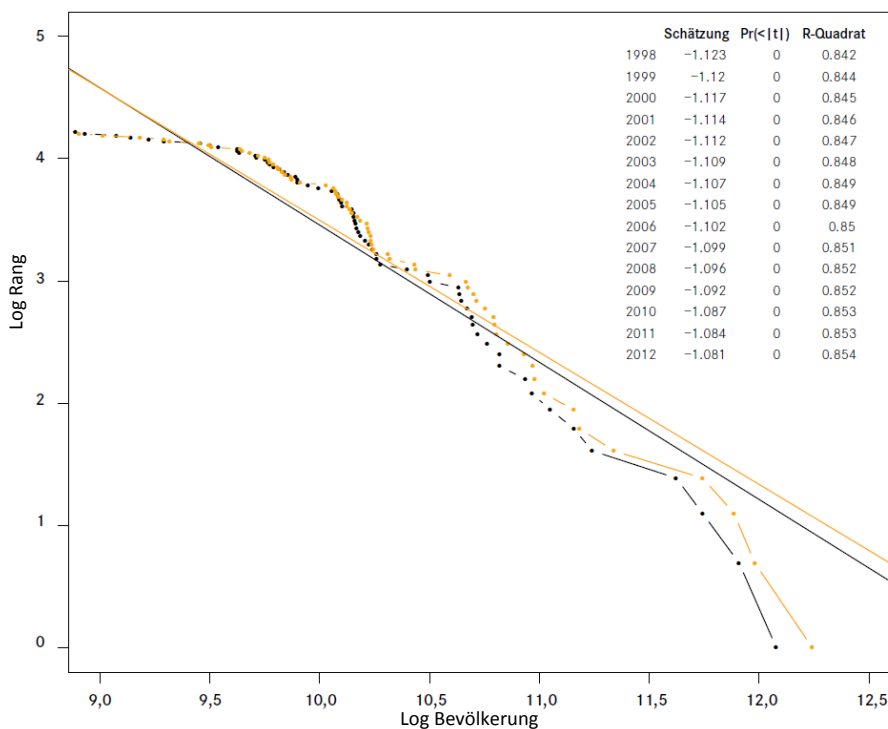
### Städtegrößen folgen einer Gesetzmäßigkeit

Es hat sich gezeigt, dass die Größenstruktur der Städte in industrialisierten Ländern einer Gesetzmäßigkeit folgt, welche „Zipfsches Gesetz“ genannt wird. Dieses Gesetz gilt als eine der „auffälligsten empirischen Tatsachen in der Ökonomie“ und besagt, dass die größte Stadt des Landes doppelt so groß, wie die zweitgrößte Stadt ist, und diese doppelt so groß wie die drittgrößte Stadt ist, usw.. Der Zusammenhang lässt sich grafisch veranschaulichen, indem die Städte nach ihrer Größe geordnet werden und jeweils der Logarithmus ihrer Größenrangordnung auf der y-Achse und der Bevölkerungszahl auf der x-Achse abgetragen werden. Die errechnete Regressionsgerade symbolisiert mit einem Steigungskoeffizienten von -1 das Zipfsche Gleichgewicht und kann als Streuungsmaß der Bevölkerungsverteilung einer Region interpretiert werden.

Folgen die Bevölkerungsentwicklungen der Städte innerhalb einer Region dem Zipfschen Koeffizienten von -1, haben die Wachstumsraten aller Städte den gleichen Mittelwert von 0 und dieselbe Varianz von 1, das heißt, dass es in einigen Städten positives Wachstum, in anderen wiederum negatives Wachstum gibt, während in manchen Städten Stagnation vorherrscht. Betrachtet man die langfristige Bevölkerungsentwicklung, stellt man zudem fest,

dass Städte unabhängig von ihrer Größe und ihrer räumlichen Lage entlang eines konstanten Mittelwertes wachsen. Dieser Zusammenhang wird durch das „Gibrats Gesetz“ erklärt und deutet auf die unterschiedlichen Wachstumsphasen der Städte hin. Somit gilt, dass die Entwicklung des jeweiligen Immobilienmarktes umso exakter analysiert und prognostiziert werden kann, je mehr Informationen über den Wachstumszyklus der jeweiligen Stadt und deren Rang innerhalb der Größenstruktur der Region vorliegen.

### Gesetzmäßigkeit der Größen-Rang-Ordnung nordischer Städte



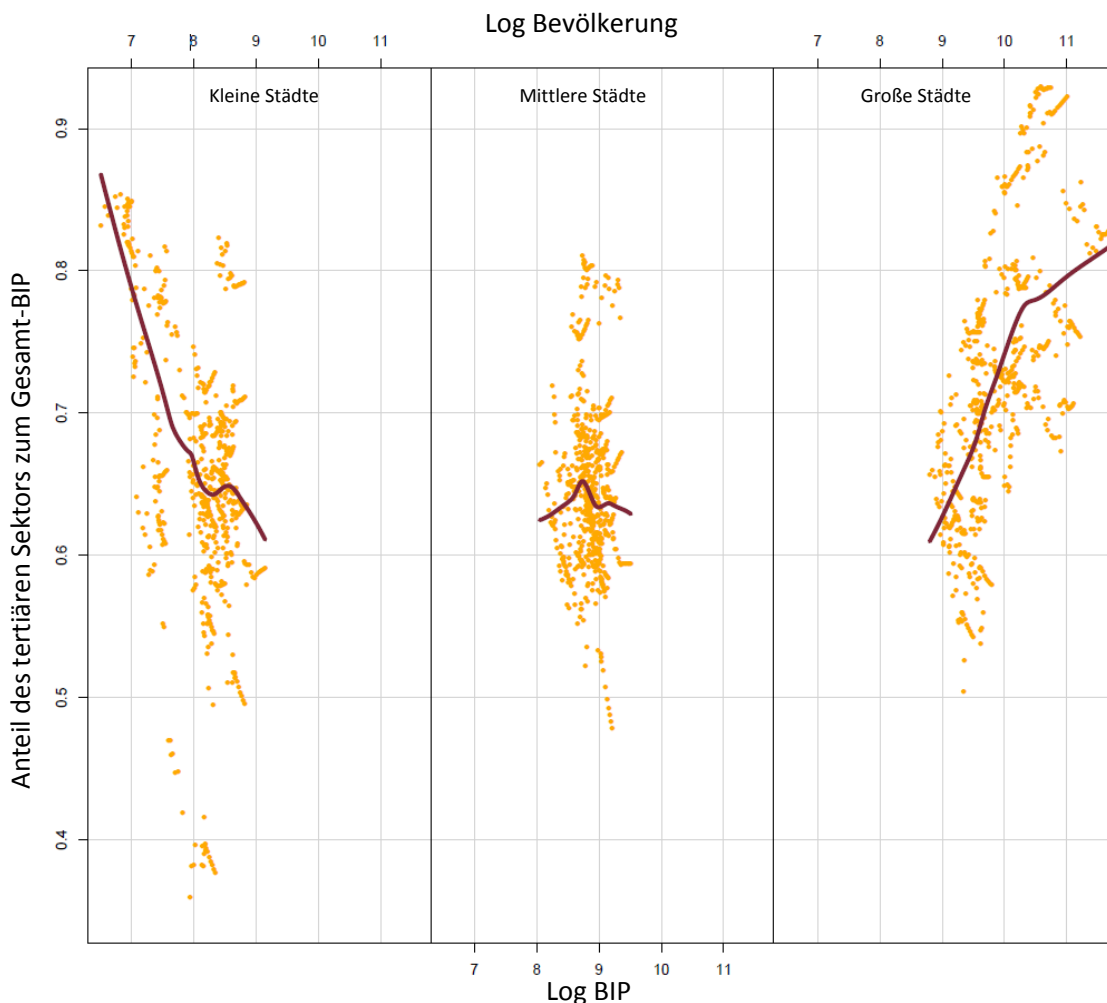
### Stabile und positive demografische Entwicklung in den Nordics

Für die 70 geostatistischen Bezugseinheiten (sog. NUTS-Regionen) der nordischen Staaten errechnet sich für das Jahr 1998 ein Zipfscher Gleichgewichtskoeffizient von -1,12, was auf eine verhältnismäßig ungleichmäßig verteilte Streuung der Bevölkerung hinweist. Aufgrund der verschiedenen Wachstumszyklen seit dem Jahr 1998 kommt es anschließend im Jahr 2012 zu einem nahezu perfekten Zipfschen Gleichgewicht von -1,08. Dies bedeutet, dass sich die Bevölkerungswachstumsphasen der nordischen Regionen in den letzten vierzehn Jahren so entwickelt haben, dass es im Jahr 2012 zu einer nahezu proportionalen Verteilung der Städtegrößen gekommen ist. Dieses Ergebnis deutet auf die stabile und positive demografische Entwicklung der Nordics hin und impliziert, dass eine renditeorientierte diversifizierte Investitionsstrategie sowohl liquiditätsarme, kleine Städte als auch angebotsreiche, große Städte berücksichtigen soll.

## Die Größe einer Stadt hat Einfluss auf ihre Wirtschaftsstruktur

Mit ursächlich für die demografische Entwicklung eines Landes ist die bestehende Wirtschaftsstruktur der einzelnen Regionen. Der bestehende Spezialisierungsgrad der Industriestruktur einer Stadt – bestehend aus Aktivitäten des primären, sekundären und tertiären Sektors – verändert sich kontinuierlich im Laufe der Zeit und übt einen Einfluss auf Bevölkerungsbewegungen aus. Während sich einige skandinavische Regionen auf Aktivitäten aus dem primären Sektor – wie der Ölproduktion oder Fischerei – konzentriert haben, hat sich der Dienstleistungssektor eher in den Hauptstädten angesiedelt. Der Anteil des tertiären Sektors am Gesamt-BIP kann als Spezialisierungsgrad interpretiert werden und zeigt zwischen 1998 und 2012, dass die Wirtschaftsleistung kleiner Städte (linker Scatterplot) negativ auf eine Erhöhung des Servicesektors reagiert hat, während es in großen Städten zu einem Wachstum der Wirtschaftsleistung kam (rechter Scatterplot). Bei mittelgroßen Städten (mittlerer Scatterplot) zeigt sich dagegen, dass die Wirtschaftsleistung im Durchschnitt unabhängig vom Industriespezialisierungsgrad ist und somit nicht signifikant beeinflusst wird.

## Größe, Wirtschaft und Industriestruktur der nordischen Regionen



## **Analyse der Wechselwirkungen zwischen Größe, Wirtschaft und Industriestruktur ist elementar**

Anhand des Spezialisierungsgrades der einzelnen Wirtschaftssektoren zeigt sich für die 70 geostatistischen Bezugseinheiten der Nordics, dass über die letzten vierzehn Jahre die wirtschaftliche Leistung großer Städte proportional zum Beitrag des tertiären Sektors gestiegen ist, während bei kleinen Städten der gegenteilige Effekt vorherrscht. Die durchschnittliche Wirtschaftsleistung mittelgroßer Städte dagegen präsentiert sich als unabhängig vom Schwerpunkt des Industriesektors. Die Ergebnisse zeigten zudem, dass die nordischen Städte zwei wichtigen Gesetzen folgen: dem Zipfschen und Gibrats Gesetz. Diese postulieren, dass die Streuung der Bevölkerung in den Städten proportional zu ihrem Größenrang ist und deren Wachstumszyklen zeit-, raum- und größenunabhängig sind. Die beschriebenen Erkenntnisse dienen somit der Identifikation potenzieller Investmentstandorte mit einer positiven Wirtschaftsentwicklung sowie einer konstanten demografischen Nachfrage. Risikostreuung bedeutet im Fall der Nordics nicht die Konzentration auf liquide und somit angebotsreiche Märkte bzw. Hauptstädte, sondern vielmehr eine aus den Fundamentaldaten hergeleitete Analyse der grundlegenden strukturellen Beziehungen zwischen Größe, Wirtschaft und Industriestruktur.

**Dr. Marcelo Cajias**

### **PATRIZIA Immobilien AG**

PATRIZIA Bürohaus

Fuggerstraße 26

86150 Augsburg

E-Mail: [marcelo.cajias@patrizia.ag](mailto:marcelo.cajias@patrizia.ag)

[www.patrizia.ag](http://www.patrizia.ag)



Dr. Marcelo Cajias ist Manager in der Abteilung Research der PATRIZIA Immobilien AG und zuständig für die Analyse und Prognose europäischer Immobilienmärkte.