

Investment Essentials

29. Januar 2013

AXA Investment Managers - Research & Investment Strategy

In Zusammenarbeit mit

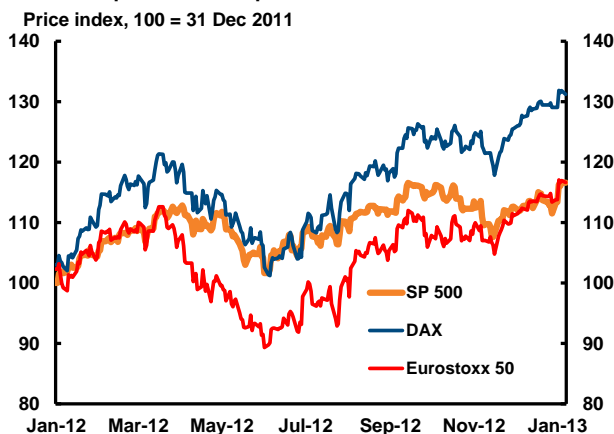
AXA Fixed Income
AXA Real Estate

Kann Deutschland im Alleingang wachsen? Auswirkungen für Anleger (Teil 3)

VON

**Maxime ALIMI, Matthew CAIRNS,
Mathieu L'HOIR, Annette NOBER
& Anne VELOT**

Abbildung 1
Deutsche Aktien sind die strahlenden Sieger
German equities relative performance



Quellen: Bloomberg, AXA IM Research

Im Überblick

- Auf der Grundlage früherer Analysen untersuchen wir, was unsere optimistische Einschätzung der deutschen Wirtschaft für die Märkte bedeutet.
- Deutsche Aktien könnten 2013 um 15% steigen und sich besser entwickeln als der europäische Gesamtmarkt.
- Bei Unternehmensanleihen bevorzugen wir Versicherungen gegenüber Banken und betrachten Industriefinanzierungen als defensives Investment.
- Anleihen staatlicher Emittenten unterhalb der Bundesebene sowie Sondervermögen (SSA) erscheinen attraktiv bewertet.
- Immobilien profitieren weiter von niedrigen Zinsen. Die Assetklasse gilt als interessante Alternative zu Anleihen.

Von der Konjunkturanalyse zur Invest- mentidee

In früheren Analysen ging es um die Frage, ob Deutschland auch in den nächsten Jahren wachsen kann, obgleich in wichtigen Nachbarländern eine Stagnation droht.¹ Wir waren zu folgenden Ergebnissen gekommen:

1. Der Export ist stabil. Aufgrund seiner Länder- und Produktstruktur dürfte die deutsche Wirtschaft weiter von der steigenden Auslandsnachfrage profitieren – auch wenn Europa stagniert.
2. Im Inland könnten in Zukunft der private Konsum und die Bauinvestitionen die Konjunktur stützen – wenn auch aufgrund des schwachen Potenzialwachstums nur begrenzt.

In diesem Beitrag analysieren wir die Marktentwicklung für den Fall, dass sich unsere mittelfristig positive Einschätzung der deutschen Wirtschaft als richtig erweist. Zusammen mit den Spezialisten von AXA Fixed Income und AXA Real Estate untersuchen wir einige wichtige Assetklassen (Aktien, Unternehmensanleihen, SSA und Immobilien).

Aktien: Der Lichtblick

Der deutsche Aktienmarkt war 2012 der Lichtblick. Mit einem beeindruckenden Plus von 30% ist er etwa doppelt so stark gestiegen wie internationale Aktien und verzeichnete damit die bei weitem beste Performance aller Industrieländer. Dies liegt nicht nur daran, dass Deutschland in Zeiten mit einer stark schwankenden Risikobereitschaft als sicherer Hafen gilt, sondern auch an den guten Fundamentaldaten der deutschen Unternehmen. Jetzt stellt sich die Frage, ob deutsche Aktien diesen Erfolg 2013 wiederholen können.

Bemerkenswert stabile Unternehmensgewinne

Zwar belegen die jüngsten Daten eine anhaltend schwache Weltkonjunktur, doch waren die Gewinne deutscher Unternehmen im Ver-

gleich zu ihren Wettbewerbern erstaunlich stabil. Heute steigen sie sogar. Während die Gewinne je Aktie weltweit noch immer rückläufig sind, haben sie in Deutschland gegenüber dem Vorjahr um beeindruckende 12% zugelegt. Möglich wurde dies durch die stabilen Margen und das ebenso stabile Umsatzwachstum.

Die hohen Margen sind der hohen Wettbewerbsfähigkeit und der Preissetzungsmacht zu verdanken. Deutsche Unternehmen haben davon profitiert, dass die Lohnstückkosten dank der Hartz-Reformen in den letzten zehn Jahren zurückgegangen sind. Hinzu kommt, dass sie sich trotz der eher schwachen weltweiten Nachfrage auf ihre Preissetzungsmacht verlassen konnten. Sie beruht auf der Spezialisierung auf margenstarke Produkte mit einer sehr einkommenselastischen Nachfrage. Dank dieser strukturellen Vorteile und der günstigen Faktorkostenentwicklung haben die Margen bislang kaum unter der weltweiten Konjunkturschwäche gelitten und liegen stabil über ihrem langfristigen Durchschnitt. Weil sich daran nichts ändern dürfte, **erwarten wir weiter nur wenig Margendruck**.

Kommen wir zu den **Umsätzen**: Der private Verbrauch ist in Deutschland nach wie vor stabil; die geringe Arbeitslosigkeit und die steigenden Löhne dürften auch 2013 die Gewinne stützen. Aber auch beim Welthandel ist in diesem Jahr ein Wandel zum Besseren zu erwarten – weil die expansive Geld- und Fiskalpolitik, vor allem in Asien und den USA, die Importnachfrage beleben dürfte. Für 2013 erwarten wir einen Anstieg des Welthandels um 4% (ggü. 2% im Vorjahr). In Asien gibt es bereits Anzeichen einer Erholung. So scheinen die koreanischen und chinesischen Exporte allmählich wieder anzuziehen. Weil die Umsätze deutscher Unternehmen stark vom Export abhängen, **dürfte das Umsatzwachstum 2013 hoch bleiben**.

Alles in allem **signalisiert unser gesamtwirtschaftliches Gewinnmodell für Deutschland auf der Basis von Umsatz- und Margen-**

¹ Vgl. Maxime Alimi „Kann Deutschland im Alleingang wachsen?“, [Teil 1](#) und [Teil 2](#).

proxys für 2013 ein Wachstum der Unternehmensgewinne um 5 bis 10%.²

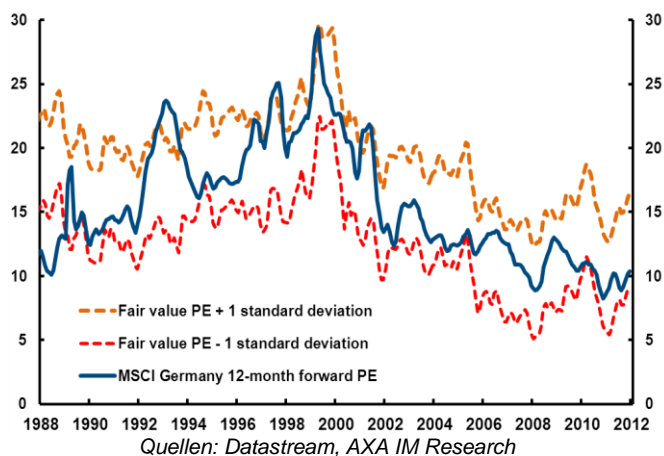
Aktien zurzeit unterbewertet

Bewertungstechnisch bleiben deutsche Aktien von allen Turbulenzen unberührt. Ihr KGV (auf Basis der für die nächsten zwölf Monate vom Marktkonsens erwarteten Gewinne) beträgt etwa 10,5; auf Basis der Vergangenheitsgewinne (der letzten zwölf Monate) werden sie zu einem KGV von 12 gehandelt. Bei internationalen Aktien liegen die KGVs bei 12,2 bzw. 14,6. Zugegebenermaßen entsprechen die deutschen KGVs etwa den Werten für Gesamteuropa – aber in Deutschland sind die Fundamentaldaten besser und die Gewinnaussichten überzeugender.

Abbildung 2

Deutsche Aktien sind unterbewertet

Germany: PE fair value model



Um festzustellen, was zurzeit schon in den Kursen berücksichtigt ist, schätzen wir anhand des Kapitalwerts der erwarteten Dividenden (auf der Grundlage unserer Gewinnerwartungen) den fairen Wert deutscher Aktien.³ Nach

² Unser Top-down-Modell für Deutschland basiert auf dem Ifo-Geschäftsklimaindex (Erwartungskomponente) und dem annualisierten Wachstum des Welthandels als Umsatz-Proxys sowie der Veränderung des Verhältnisses von Verbraucher- und Erzeugerpreisindex als Kennzahl für die Margenentwicklung.

³ Dieses Modell verknüpft die Gewinnrendite mit dem erwarteten Gewinnwachstum und dem Diskontfaktor (der vom Markt geforderten Rendite). Veränderungen der geforderten Rendite schätzen wir anhand der durchschnittlichen paarweisen Korrelation deutscher

unserem Modell werden sie zurzeit **15% unter ihrem fairen Wert gehandelt** (Abbildung 2). Da im Euroraum jetzt einige größere Hindernisse aus dem Weg sind, dürften deutsche Aktien von einem Rückgang der Risikoprämien profitieren und in Zukunft höher bewertet werden. **Wir gehen davon aus, dass die Hälfte der Unterbewertung wettgemacht wird und erwarten ein Gewinnwachstum von etwa 5 bis 10%. Deutsche Aktien könnten 2013 also noch immer 15% zulegen.**

Unternehmensanleihen: Licht und Schatten

Für Investoren gibt es am Markt für deutsche Unternehmensanleihen große Unterschiede – sowohl zwischen Industrie- und Finanzanleihen als auch innerhalb des Finanzsektors.

Finanzanleihen: Versicherungen gegenüber Banken bevorzugt

In unserem Anlageuniversum ist der Bankensektor unterrepräsentiert, und wir halten ihn auch auf längere Sicht für nicht besonders attraktiv. Das liegt zum einen an seiner früheren Abhängigkeit vom Pfandbriefmarkt, zum anderen aber auch an strukturellen Schwächen im Privatkundengeschäft, dessen Aussichten und Margen aufgrund des starken Wettbewerbs durch *Sparkassen* und *Landesbanken* eher schwach sind. Deutsche Banken haben sich deshalb anderweitig orientiert, häufig in Richtung Firmenkunden, Investmentbanking, Immobilien oder nach Osteuropa.

Um es kurz zu machen: Heute können wir fast nur noch in Papiere der **Landesbanken, der Commerzbank und der Deutschen Bank investieren** – und die könnten unterschiedlicher nicht sein. Wirklich attraktiv für ein Unternehmensanleiheportfolio ist aber keines dieser Institute.

Die Landesbanken haben ein problematisches Refinanzierungsmodell da die Ausgabe von Pfandbriefen ein ernsthaftes Nachrangigkeits-

Aktien ab. Dann geben wir unsere Gewinnerwartungen in das Modell ein und erhalten eine faire Gewinnrendite.

risiko für die Gläubiger erstrangiger unbesicherter Anleihen darstellt – insbesondere da geplant ist, Pfandbrief-Investoren im Insolvenzfall als erstrangige Gläubiger zu behandeln – in Anbetracht der Bedeutung dieser Finanzierungsquelle eine durchaus nachvollziehbare Entscheidung.

Die Commerzbank und die Deutsche Bank hatten zwischenzeitlich Rentabilitätsprobleme – und auch ihr Verhalten gegenüber Anleihegläubigern gab Anlass zur Kritik. Als erster wichtiger europäischer Emittent zahlte die Deutsche Bank im Dezember 2008 Tier-2-Kapital nicht am ersten möglichen Rückzahlungsdatum zurück. Damals kam diese Entscheidung für die Investoren überraschend. Einige waren regelrecht wütend – als ob die Deutsche Bank die Anleihe hätte zurückzahlen

können, es aber nicht wollte. Doch dann wurde allen Investoren bewusst, was die Emittenten von Anlageinstrumenten, die bei Bedarf für Flexibilität sorgen sollen, alles tun können. Auch die Commerzbank gehörte zu ersten Banken, die die Couponzahlungen auf Tier-1-Kapital aufschoben. Hier mussten Anleger sogar Schuldenschnitte bei alten Dresdner-Bank-Anleihen hinnehmen.

Der Versicherungssektor bietet hingegen nach wie vor interessante Möglichkeiten. Bei nachrangigen Papieren winken attraktive Spreads. Anders als im Bankensektor sind hier die Gläubiger besser geschützt, und frühzeitige Rückzahlungen (falls möglich) sind leichter zu prognostizieren.

Abbildung 3
Der deutsche Finanzsektor im Vergleich

	ERSTRANGIGE Finanzanleihen				NACHRANGIGE Finanzanleihen			
	Rating	Duration	Rendite	Swap-Spread	Rating	Duration	Rendite	Swap-Spread
Index	A1	3,7	1,64%	99	BBB1	4,39	4,55%	370
Kerneuropa	A1	3,66	1,52%	76	BBB1	4,45	3,43%	308
Peripherie	BBB2	3,01	3,06%	239	BBB2	4,53	5,07%	559
Frankreich	A2	4,41	1,96%	102	BBB1	4,35	3,40%	337
Deutschland	A1	2,99	1,18%	53	A3	4,87	3,88%	292
Landesbanken	BBB1	2,56	0,98%	42	A1	3,17	2,76%	237
Deutsche Bank	BBB1	3,84	1,43%	59	BBB2	9,34	6,50%	400
Commerzbank	BBB2	2,75	1,45%	86	BBB3	4,7	5,04%	103
Allianz	AA3	5,17	1,63%	59	A2	4,4	3,20%	241
Munich Re					A2	5,62	3,47%	272
Hannover Re					A3	4,07	3,41%	220

Quellen: BofA Merrill Lynch, AXA IM Fixed Income, Stand 8. Januar 2013

Alles in allem sind erstrangige deutsche Finanzanleihen nicht besonders interessant. Ihr Kreditrisiko entspricht dem des Index, aber ihre Renditen sind 50 Basispunkte niedriger. Nachrangige Versicherungsanleihen bieten Renditen, die etwa denen des Index für nachrangige kerneuropäische Papiere entsprechen; allerdings sind ihre Ratings um einige Stufen besser (Abbildung 3).

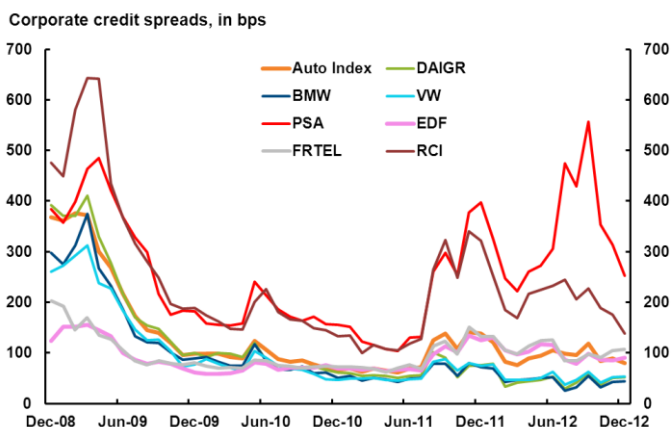
Deutsche Unternehmensanleihen für defensive Investoren

Die Struktur des Industrieanleihenmarkts spiegelt die Besonderheiten der deutschen Wirtschaft wider. Der größte Teil entfällt auf erfolgreiche Exporteure. So ist der Anteil der Sektoren Automobile, Grundstoffe und Investitionsgüter in Deutschland doppelt so hoch wie in anderen Ländern.

Die meisten Emittenten haben von der hohen Arbeitsproduktivität in Deutschland profitiert, aber auch davon, dass sie früh Werke nach Osteuropa verlagert haben, um ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten. Dank internationaler Vertriebsnetze – beispielsweise bei Volkswagen, Daimler und BMW – haben sie die jüngste internationale Wachstumsdelle ebenso gut überstanden wie die Konjunkturschwäche in Europa.

Ihre Spreads sind deshalb recht stabil (niedriges Beta) und sogar noch enger als die von einigen typischen defensiven Sektoren. Wir haben deshalb die Konjunktursensitivität dieser Emittenten überdacht und ordnen sie in unserem Anlageuniversum jetzt den eher nicht-zyklischen Titeln zu. In sie würden wir investieren, wenn wir unsere Portfolios ceteris paribus defensiv positionieren wollen. Dies erklärt auch, warum wir derzeit in deutschen Industrieländern untergewichtet sind und stattdessen auf die Verengung der Spreads der Peripherieländer gegenüber den Kernmärkten setzen (Abbildung 4).

Abbildung 4
Deutsche Automobilanleihen haben enge Spreads



Quellen: Bloomberg, AXA IM Fixed Income

Alles in allem haben deutsche Unternehmensanleihen ein recht ausgewogenes Risiko-Ertrags-Profil. Am wenigsten interessant ist der Bankensektor; für recht attraktiv halten wir hingegen Versicherungsanleihen. Führende deutsche Industrieunternehmen sind zu echten Weltfirmen avanciert – so dass sie mittlerweile zu den defensiven

Titeln zählen, obwohl der Sektor eigentlich als zyklisch gilt.

Sonstige staatliche Emittenten (SSAs): Hier winken noch Chancen

Der deutsche Markt für Anleihen staatlicher Emittenten unterhalb der Bundesebene sowie Sondervermögen entwickelt sich weiter so, wie man es von einem solchen Markt erwartet: mehr Emissionen, mehr Diversifikation und mehr Nachfrage. **Obgleich Renditen und Spreads meist niedriger und enger sind als vor einem Jahr, glauben wir, dass sich noch immer einige günstig bewertete Titel finden lassen.**

Wir gehen davon aus, dass die deutschen Emittenten auch 2013 von Fall zu Fall Anleihen ausgeben werden und erwarten, dass alte Bekannte wie die KfW etwa 75-80 Mrd. Euro benötigen. Das steigende Emissionsvolumen am deutschen Markt ist auf politische Unsicherheiten und die schwankende Wirtschaft in Europa zurückzuführen – und auf die anhaltenden Bemühungen der Geschäftsbanken, ihre Bilanzen zu sanieren.

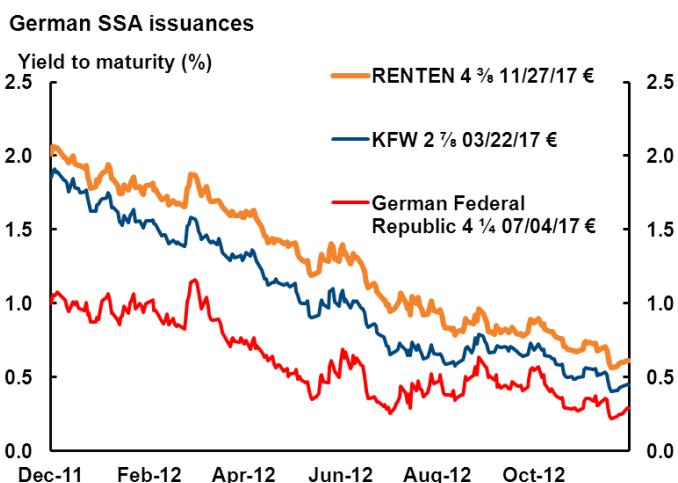
Der Ratingdruck wird zwar anhalten, insbesondere bei schwächeren Emittenten. Aber auch in Zukunft dürfte die Nachfrage hoch sein, zumal ausländische Investoren an sicheren Papieren interessiert sind, die zumindest etwas höhere Renditen bieten als deutsche Staatsanleihen. Sonstige staatliche Emittenten sind sehr stabilen Schuldner mit unterschiedlichem Finanzierungsbedarf und zum Teil unterschiedlichen Aufgaben. Die angestrebten Finanzierungsvolumina werden meist nicht vorab bekannt gegeben und bleiben oft im Dunkeln. Die Emittenten reagieren vielmehr auf Nachfrage und Marktstimmung. Das macht die Assetklasse noch attraktiver.

In Deutschland gibt es eine Vielzahl von Emittenten: von Bundesländern über Förderbanken wie der KfW bis zu Emittenten, die abgewickelt werden sollen oder „Bad Banks“, deren Papiere sich trotz der erhöhten Volatilität im Euro-Raum einer großen Nachfrage erfreuen. Größere Emittenten haben versucht, sich mit Benchmarkanleihen, großen Emissionsvolumi-

na oder Anleihen in Fremdwährung Vorteile zu verschaffen, wobei 2012 mehr Dollar-Anleihen begeben wurden. In Anbetracht der anhaltenden Unsicherheit über die Zukunft des Euroraums dürfte die Nachfrage nach Dollar-Papieren unserer Einschätzung nach auch 2013 hoch bleiben.

Wie wir bereits in früheren Analysen des Markts für sonstige staatliche Emittenten⁴ geschrieben haben, hängen Nachfrage und Kurse maßgeblich von den Garantien der Emittenten ab. Die *Landwirtschaftliche Rentenbank* hatte in den letzten Monaten viel Aufmerksamkeit auf sich gezogen, weil ihre Anleihen einer staatlichen Ankündigung zufolge jetzt ähnliche Garantien haben wie die der KfW, des größten deutschen Emittenten (*Abbildung 5*). Dies dürfte dem Institut in Zukunft die Refinanzierung erleichtern, auch in Fremdwährungen. Hinzu kommt, dass die Landwirtschaftliche Rentenbank möglicherweise nur den Anfang macht und bald die Anleihen weiterer wichtiger deutscher Emittenten zum regulatorischen Eigenkapital zählen.

Abbildung 5
Hier gibt es noch Chancen auf Mehrwert



Quellen: Bloomberg, AXA IM Research

Immobilien: Vom Langweiler zum strahlenden Stern

Nach der Rezession waren das Wachstum schwach und die Zinsen niedrig. Zugleich suchten Investoren Anlagemöglichkeiten für ihr reichlich vorhandenes Kapital. Einige von ihnen interessierten sich für Immobilien, aber da die meisten internationalen Immobilienmärkte im Vergleich zu ihren Risiken zu hoch bewertet sind, ließen sich nur mit Top-Objekten an erstklassigen Standorten vernnf-tige risikoadjustierte Erträge erzielen. Die meisten Chancen gab es in den Kernmärkten, beispielsweise in Großbritannien, Frankreich und Deutschland.

Während es viele Investoren wegen der vergleichsweise guten Fundamentaldaten der deutschen Wirtschaft an die hiesigen Wertpapiermärkte zog, galten deutsche Immobilien mit ihrer traditionellen Stabilität als Langweiler mit wenig Aufwärtspotenzial. Aber die große Nachfrage bei einer zugleich geringen Zahl verfügbarer Immobilien hat bei erstklassigen Gewerbeimmobilien für fallende Renditen gesorgt (auf unter 5%). Die Spreads gegenüber Staatsanleihen betragen allerdings nach wie vor 300 Basispunkte, in manchen Sektoren auch mehr. Unter der Annahme gleichbleibender Mieten entsprechen sie damit etwa ihrem langfristigen Durchschnitt (*Abbildung 6*). Anders ausgedrückt: Jedes zusätzliche Mietwachstum wäre gratis.

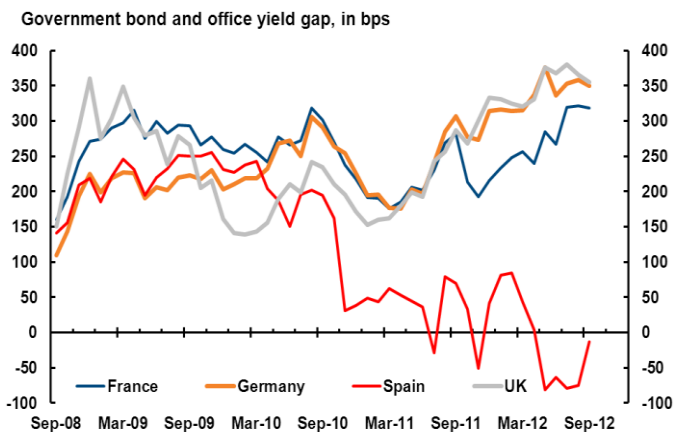
Die Fundamentaldaten von Gewerbeimmobilien verbessern sich

Zusätzliche Büroarbeitsplätze haben zu einer größeren Nachfrage nach Büroflächen geführt, so dass die Leerstandsquoten in größeren Städten und vor allem in den zentral gelegenen Geschftsbezirken gefallen sind. Die Mieten sind in dieser letzten Boomphase allerdings nur wenig gestiegen. Da für 2013 ein nur schwaches Wirtschaftswachstum erwartet wird, dürfte sich daran nicht viel ändern.

⁴ Vgl. [The SSA market: an investor primer](#), Matthew Cairns, Juni 2012

Abbildung 6

Gewerbeimmobilien bieten noch immer ordentliches Aufwärtspotenzial



Quellen: DTZ, Datastream, AXA REIM Research

Im Einzelhandel profitierte der private Verbrauch zuletzt vom enormen Reallohnanstieg und der niedrigen Arbeitslosigkeit. Dadurch sind zwar die Einzelhandelsumsätze zunächst gestiegen, gehen aber jetzt wieder etwas zurück. Dies verbirgt allerdings die stark überdurchschnittliche Nachfrage der Besserverdienenden, die weiterhin internationale Einzelhändler nach Deutschland zieht.

Außergewöhnliches Wachstum in einigen Segmenten des Wohnimmobilienmarkts.

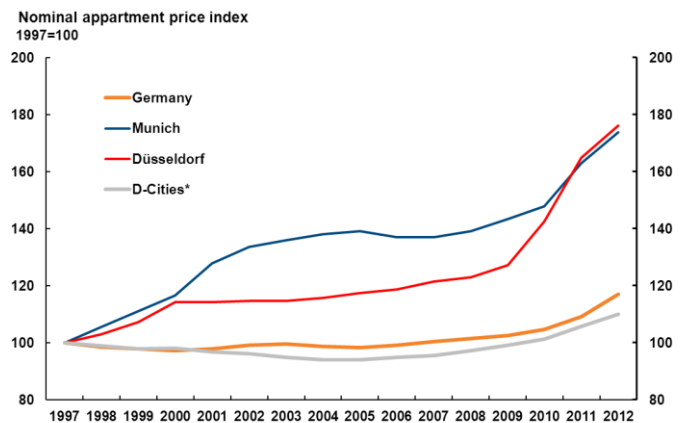
Von 1995 bis 2009 stagnierten die deutschen Hauspreise, während andere europäische Wohnimmobilienmärkte einen enormen Boom erlebten. Seit 2009 sind die Preise für Eigentumswohnungen in Deutschland um 14% gestiegen. Inflationssängste, niedrige Hypothekenzinsen und der Mangel an sicheren Alternativen waren günstig für Wohnimmobilien, vor allem in größeren oder wachsenden Städten. Preissteigerungen von bis zu 38% in Düsseldorf und 21% in München in den letzten drei Jahren haben die Angst vor einer Immobilienpreisblase geschürt (Abbildung 7).

Deutsche Immobilien auch für risikoscheue Investoren

Der deutsche Gewerbeimmobilienmarkt profitiert auch von Wertsicherungsstrategien – zumindest kurzfristig.

Abbildung 7

Teile des Wohnimmobilienmarkts lassen allmählich eine Blase vermuten



Quellen: BulwienGesa AG, AXA REIM Research

* D-Cities = kleinere Städte mit vor allem lokaler/regionaler Nachfrage

Deutsche Immobilien werden als Absicherung gegen das Extremrisiko eines Zusammenbruchs des Euroraums betrachtet. Die Renditen erstklassiger Gewerbeimmobilien sind im letzten Jahr so stark gefallen, dass die Immobilienwerte um etwa 10% gestiegen sind. Da die Renditen aber noch immer unter ihrem langfristigen Durchschnitt liegen, ist es schwer, mögliche Gründe für weitere Rückgänge zu finden. Deutsche Immobilien dürften deshalb eine sichere Quelle für laufende Erträge sein. Aufgrund der guten wirtschaftlichen Verfassung Deutschlands gehören sie zu den sichersten in ganz Europa.

So lange die Zinsen niedrig bleiben und den deutschen Immobilienmarkt mit seinen niedrigen Renditen stützen, werden sich Anleger für die Assetklasse interessieren. Deutsche Immobilien gelten als gute Alternative zu Anleihen und (dank ihrer attraktiven risikoadjustierten Erträge) als vergleichsweise sicheres Investment. In einem Immobilienportfolio sorgen deutsche Immobilien für Diversifikation, weil sie das Risiko von Anlagen in volatilen und nicht perfekt korrelierten Märkten vermindern.

Investment Essentials

Research & Investment Strategy – Maxime ALIMI, Matthew CAIRNS, Mathieu L'HOIR, Annette NOBER & Anne VELOT

Our research on the internet

All our research is available on our website: <http://www.axa-im.com/en/research>

Our last two publications:

[Euro swap spreads: the fundamental view](#)

Under Solvency II, insurance companies will have to discount their liabilities at the inter-bank swap rate instead of the government bond yield rendering a prominent role to Euro swaps for risk management purposes. Ombretta Signori and Tomasz Orpiszewski estimate in their report a fair value model of Euro swap spreads and argue that domestic factors will most likely remain the main driver of spreads in the forthcoming year. They conclude that 10-year swap spreads might settle in a range between 20 and 30bps by end-2013.

[2012, the year of the "Draghi" – A post mortem](#)

A year ago, our leitmotiv for the macro outlook was "2012, bifurcation year". The alternative was scary but simple: either the euro area made convincing progress toward solving its governance crisis or a chaotic dismantling would start. Fortunately, the former scenario prevailed. We are now taking stock of the calls we made throughout 2012, qualitative and quantitative. A humbling but useful experience.



This document is used for informational purposes only and does not constitute, on AXA Investment Managers and AXA Real Estate Investment Managers part, an offer to buy or sell, solicitation or investment advice. It has been established on the basis of data, projections, forecasts, anticipations and hypothesis which are subjective. Its analysis and conclusions are the expression of an opinion, based on available data at a specific date.

Due to the subjective and indicative aspect of these analyses, we draw your attention to the fact that the effective evolution of the economic variables and values of the financial markets could be significantly different from the indications (projections, forecast, anticipations and hypothesis) which are communicated in this document.

Furthermore, due to simplification, the information given in this document can only be viewed as subjective. This document may be modified without notice and neither AXA Investment Managers nor AXA Real Estate Investment Managers may, but shall not be obligated to, update or otherwise revise this document.

All information in this document is established on data given made public by official providers of economic and market statistics. AXA Investment Managers and AXA Real Estate Investment Managers disclaim any and all liability relating to a decision based on or for reliance on this document. All exhibits included in this document, unless stated otherwise, are as of the publication date of this document.

Furthermore, due to the subjective nature of these analysis and opinions, these data, projections, forecasts, anticipations, hypothesis and/or opinions are not necessary used or followed by AXA IM and AXA REIM's' management teams or their affiliates who may act based on their own opinions and as independent departments within the AXA Investment Managers or AXA Real Estate Investment Managers.

By accepting this information, the recipients of this document agrees that it will use the information only to evaluate its potential interest in the strategies described herein and for no other purpose and will not divulge any such information to any other party. Any reproduction of this information, in whole or in part, is unless otherwise authorised by AXA IM prohibited.

Editor : AXA Investment Managers and AXA Real Estate Investment Managers, companies incorporated under the laws of France, having their registered office located at Cœur Défense – Tour B – La Défense 4 – 100, Esplanade du Général de Gaulle – 92400 Courbevoie, registered with the Nanterre Trade and Companies Register under number 393 051 826 and 414 872 028.