

**Masterthesis**  
zur Erlangung des  
Master of Science in Real Estate (CUREM)

---

**Immobilien-Ratings für Projektentwicklungen**

Überprüfung der Anwendbarkeit des Immobilien – Markt- und  
Objektratings „MoriX“ auf Projektentwicklungen unter besonderer  
Berücksichtigung der Risiken

---

Name: Doreen Martens  
Adresse: Streulistrasse 58, 8032 Zürich

Eingereicht bei: Dr. Urs Hausmann  
Markus Mettler

Abgabedatum: 18. August 2008

---

## **Inhaltsverzeichnis**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Inhaltsverzeichnis.....</b>  | <b>2</b>  |
| <b>Abbildungsverzeichnis.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>Tabellenverzeichnis.....</b>   | <b>5</b>  |
| <b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>1 Einleitung .....</b>   | <b>8</b>  |
| 1.1 Aktueller Bezug und Rahmenbedingungen.....                            | 9         |
| 1.2 Auswirkungen auf die Immobilienwirtschaft.....                        | 10        |
| 1.3 Internationalisierung / Standards.....                                | 11        |
| <b>2 Thema .....</b>  | <b>13</b> |
| 2.1 Problemformulierung und Zielsetzung.....                              | 13        |
| 2.2 Abgrenzung.....   | 15        |
| 2.3 Grundlagen .....  | 15        |
| 2.4 Vorgehensweise und Methodik.....                                      | 16        |
| 2.5 Begriffsbestimmungen .....  | 17        |
| 2.5.1 Risiko.....   | 17        |
| 2.5.2 Projektentwicklung.....   | 17        |
| 2.5.3 Rating .....  | 18        |
| <b>3 Immobilien-Ratings.....</b>  | <b>20</b> |
| 3.1 Immobilien-Ratings Allgemein .....                                    | 20        |
| 3.1.1 Abgrenzung zu anderen immobilienwirtschaftlichen Analysen.....      | 21        |
| 3.1.2 Zielsetzung von Immobilien-Ratings .....                            | 21        |
| 3.1.3 Ergebnisse von Immobilien-Ratings und Anwendungsmöglichkeiten ..... | 22        |
| 3.1.4 Aufbau von Immobilien-Ratings und mögliche Verfahren.....           | 23        |

---

|            |   |           |
|------------|---|-----------|
| 3.1.5      | Einsatzgebiete.....   | 27        |
| 3.1.6      | Prognosehorizont und Aktualität.....                              | 27        |
| <b>3.2</b> | <b>Immobilienrating „MoriX“ .....</b>                             | <b>28</b> |
| 3.2.1      | Zielsetzung .....   | 29        |
| 3.2.2      | Ergebnisse.....   | 29        |
| 3.2.3      | Aufbau und Verfahren.....   | 30        |
| 3.2.4      | Einsatzgebiete.....   | 30        |
| 3.2.5      | Prognosehorizont und Aktualität.....                              | 31        |
| <b>4</b>   | <b>Risiken immobilienwirtschaftlicher Projektentwicklungen ..</b> | <b>32</b> |
| <b>4.1</b> | <b>Risikomanagement bei Projektentwicklungen .....</b>            | <b>32</b> |
| 4.1.1      | Möglichkeiten der Risikosteuerung beim Risikomanagement.....      | 33        |
| 4.1.2      | Methoden / Verfahren des Risikomanagements.....                   | 34        |
| <b>4.2</b> | <b>Risiken von Projektentwicklungen.....</b>                      | <b>36</b> |
| 4.2.1      | Kategorisierungsmöglichkeiten von Risiken.....                    | 36        |
| 4.2.2      | Risikobereiche und Einzelrisiken.....                             | 40        |
| 4.2.3      | Risikoindikatoren .....   | 44        |
| <b>5</b>   | <b>Eignung von „MoriX“ für Projektentwicklungen .....</b>         | <b>50</b> |
| <b>5.1</b> | <b>Eignung hinsichtlich Aufbau und Methodik .....</b>             | <b>50</b> |
| <b>5.2</b> | <b>Eignung hinsichtlich Prognosehorizont .....</b>                | <b>51</b> |
| <b>5.3</b> | <b>Eignung hinsichtlich Risiken.....</b>                          | <b>51</b> |
| <b>5.4</b> | <b>Eignung hinsichtlich Einsatzgebieten.....</b>                  | <b>57</b> |
| <b>6</b>   | <b>Zusammenfassung.....</b>                                       | <b>58</b> |
|            | <b>Literaturverzeichnis.....</b>                                  | <b>59</b> |
|            | <b>Ehrenwörtliche Erklärung.....</b>                              | <b>62</b> |

## **Abbildungsverzeichnis**

|  |    |
|--|----|
| Abbildung 1: Rating Skalen   | 23 |
| Abbildung 2: Verfahrensweise des Scoringmodells                                      | 25 |
| Abbildung 3: Bewertung der Eignung statistischer Verfahren<br>für Immobilien-Ratings | 26 |
| Abbildung 4: Risikomanagement bei Projektentwicklungen                               | 33 |
| Abbildung 5: Zuordnung Ratings   | 51 |

## **Tabellenverzeichnis**

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Tabelle 1:  | Übersicht Marktrisiken   | 45 |
| Tabelle 2:  | Übersicht Standortrisiken                                      | 46 |
| Tabelle 3:  | Übersicht Objektrisiken  | 46 |
| Tabelle 4:  | Übersicht Risiken aus dem Objekt-Cashflow                      | 47 |
| Tabelle 5:  | Übersicht Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten       | 48 |
| Tabelle 6:  | Übersicht Unternehmensrisiken                                  | 49 |
| Tabelle 7:  | Risikovergleich Marktrisiken                                   | 53 |
| Tabelle 8:  | Risikovergleich Standortrisiken                                | 53 |
| Tabelle 9:  | Risikovergleich Objektrisiken                                  | 54 |
| Tabelle 10: | Risikovergleich Risiken aus dem Objekt-Cashflow                | 54 |
| Tabelle 11: | Risikovergleich Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten | 55 |
| Tabelle 12: | Risikovergleich Unternehmensrisiken                            | 56 |

## Abkürzungsverzeichnis

|        |   |
|--------|---|
| Abb.   | Abbildung   |
| AG     | Aktiengesellschaft  |
| BIP    | Bruttoinlandsprodukt  |
| bspw.  | beispielsweise  |
| bzw.   | beziehungsweise   |
| ca.    | circa   |
| CAPM   | Capital Asset Pricing Modell  |
| CRED   | Centre for Research on the Epidemiology of Disasters  |
| d.h.   | das heisst  |
| DSCR   | Debt Service Coverage Ratio   |
| EBIDTA | Earnings before interest tax depreation and amortisation                                    |
| EK     | Eigenkapital  |
| EPER   | European Pollutant Emission Register  |
| etc.   | et cetera   |
| EU     | Europäische Union   |
| evtl.  | Eventuell   |
| ff.    | folgende  |
| G10    | Group of Ten  |
| ggf.   | gegebenenfalls  |
| GIF    | Gesellschaft der Immobilienwirtschaftlichen Forschung e.V.                                  |
| GU     | Generalunternehmer  |
| HGB    | Handelsgesetzbuch   |
| HVB    | Hypo Vereinsbank  |
| HVCRE  | High volatile commercial real estate<br>(Hochvolatile gewerbliche Immobilienfinanzierungen) |
| IAS    | International Accounting Standards  |
| i.d.R. | in der Regel  |
| IFRS   | International Financial Reporting Standards   |
| IPRE   | Income producing real estate  |

---

|                |   |
|----------------|---|
|                | (Einkommensgenerierende gewerbliche Immobilien)             |
| IRB            | Internal Ratings Based Approach                             |
| i.e.S.         | im engeren Sinne  |
| i.S.           | im Sinne  |
| i.w.S.         | im weiteren Sinne   |
| KMU            | Klein- und Mittelunternehmen                                |
| KonTraG        | Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich |
| LTV            | Loan to Value   |
| neg.           | negativ   |
| o.g.           | oben genannte   |
| ÖPNV           | Öffentlicher Personennahverkehr                             |
| PE             | Projektentwickler   |
| pol.           | politisch   |
| pos.           | positiv   |
| PWC            | PricewaterhouseCoopers                                      |
| sog.           | so genannte   |
| SVP            | Special Purpose Vehicle                                     |
| SWX            | Swiss Exchange  |
| TEGoVA         | The European Group of Valuers Associations                  |
| u.a.           | unter anderem   |
| UN (Statistik) | United Nations Statistics Division                          |
| US-GAAP        | Generally Accepted Accounting Principles der USA            |
| u.U.           | unter Umständen   |
| v.a.           | vor allem   |
| vs.            | versus  |
| z.B.           | zum Beispiel  |
| z.T.           | zum Teil  |

## **1 Einleitung**

Wer sich professionell mit Immobilien beschäftigt, hat hinsichtlich seiner Objekte oder Projekte Bedarf an Transparenz und will diese entweder untereinander im eigenen Portfolio oder aber auch mit anderen Immobilien im Markt vergleichen.

Im Zuge der Internationalisierung und Verschärfung der Gesetzgebung gewinnt die Vergleichbarkeit und Einschätzung von Immobilienchancen und -risiken immer mehr an Bedeutung. Verschiedene Rahmenbedingungen und Usancen der einzelnen Märkte erfordern systematische und einheitliche Standards. Investoren, Finanzdienstleister oder Immobilienunternehmen benötigen im Rahmen der Risikobeherrschung und strategischen Steuerung vergleichbare Chancen- und Risikoprofile – und zwar nicht nur zur aktuellen, sondern ebenso zur künftigen Situation.

Ratings sind eine Möglichkeit um Aussagen über die Vorteil- und Risikohaftigkeit von Investitionen zu treffen. Der Vorteil eines Rating-Systems ist in seiner Transparenz, seiner systematischen und einheitlichen Analyse sowie in seiner Erfassung und Kategorisierung der wesentlichen Chancen und Risiken zu sehen.

Das Rating in der Immobilienwirtschaft ist im Gegensatz zum Rating für Unternehmen, Ländern oder Investments eine noch relativ junge Disziplin, welche aber an Bedeutung gewinnt. Immobilien-Ratings unterscheiden sich von herkömmlichen Ratings durch die Besonderheiten der Immobilie. Da Immobilienprojekte vielfältig sind, besteht die Schwierigkeit eines Immobilien-Ratings darin, ein System zu entwickeln das sowohl Projektentwicklungen als auch Bestandsliegenschaften gerecht wird.



## 1.1 Aktueller Bezug und Rahmenbedingungen

Der Wunsch nach mehr Professionalität und Transparenz und einem adäquaten Umgang mit Risiken und Chancen ist Ausgangspunkt zahlreicher neuer Gesetzgebungen und Richtlinien. So ist an dieser Stelle die stetige Anpassung des seit 1930 bestehenden Corporate Governance Kodex<sup>1</sup> und dessen Ausstrahlwirkung auf die nationale und internationale Gesetzgebung zu nennen. Im Finanzbereich ist hier der "Basler Ausschuss für Bankenaufsicht" der G10-Länder<sup>2</sup> zu nennen.

Auf allen Ebenen werden interne Kontrollsysteme sowie die Offenlegung und Nachverfolgung aller aus dem Geschäftsbetrieb entstehenden Risiken immer wichtiger. Dies hat auch einen erheblichen Einfluss auf die Immobilienwirtschaft. Zum einen was die Kreditvergabe von Immobilienkrediten anbelangt. Hier sind die Neuregelungen von Basel II von entscheidender Bedeutung. Zum anderen was die Standards für die unternehmensinternen Kontrollsysteme betrifft. Hier sei als Impulsgeber das deutsche Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) als Beispiel genannt. Auf den Inhalt von Basel II sowie dessen Auswirkungen auf die Immobilienwirtschaft soll im Folgenden kurz eingegangen werden.

Basel II bezeichnet die Gesamtheit der Eigenkapitalvorschriften, die vom Basler Ausschuss für Bankenaufsicht in den letzten Jahren vorgeschlagen wurden. Die Regeln müssen gemäß EU-Richtlinien seit dem 1. Januar 2007 in den Mitgliedsstaaten der Europäischen Union für alle Kreditinstitute angewendet werden.<sup>3</sup> Das Hauptanliegen des Basler Ausschusses für Bankenaufsicht und der internationalen Finanzmärkte liegt

---

<sup>1</sup> Corporate Governance umfasst allgemein die Gesamtheit internationalen und nationalen Werte und Grundsätze für eine gute und verantwortungsvolle Unternehmensführung. Corporate Governance ist kein international einheitliches Regelwerk, sondern bis auf einige wenige international anerkannte, gemeinsame Grundsätze länderspezifisch. Es existieren aber auch länderübergreifende branchenspezifische Regelungen. Kennzeichen guter Corporate Governance sind eine funktionsfähige Unternehmensleitung, das Wahren der Interessen verschiedener Gruppen (z.B. der Stakeholder), die zielgerichtete Zusammenarbeit der Unternehmensleitung und -überwachung, Transparenz in der Unternehmenskommunikation, ein angemessener Umgang mit Risiken sowie die Ausrichtung von Managemententscheidungen auf langfristige Wertschöpfung.

<sup>2</sup> Die G10 ist eine 1962 gegründete Gruppe 10 führender Industrienationen.

<sup>3</sup> vgl. Internetseite der deutschen Bundesbank

darin, stabilisierend in das Finanzsystem einzugreifen.<sup>4</sup> Ein Hauptaugenmerk von Basel II sind die Regelungen zur Mindestkapitalanforderung an das Eigenkapital. Neu muss das effektive Risiko der Finanzierung gemessen werden, da die Höhe der Eigenkapitalhinterlegung seitens Kreditinstitut daran gekoppelt ist.<sup>5</sup> Zur Risikomessung in Bezug auf Kreditvergaben stehen den Kreditinstituten unterschiedliche Ansätze zur Verfügung. Zum einen mittels externer Ratings (Standardansatz) oder aber internen Ratings (Internal Ratings Based Approach, kurz: IRB-Ansatz)<sup>6</sup>. Je nach gewählter Methode ist die Höhe der geforderten Eigenkapitalhinterlegung unterschiedlich.<sup>7</sup>

## 1.2 Auswirkungen auf die Immobilienwirtschaft

Immobilienfinanzierungen sind v.a. durch die Koppelung der Kreditkonditionen an die tatsächlichen Risiken von Immobilieninvestitionen betroffen. Jeder Kreditnehmer bzw. jede Transaktion wird in Zukunft einem Ratingprozess unterzogen, um zu Aussagen über die Bonität des Antragstellers im Verhältnis zu anderen zu gelangen.<sup>8</sup>

Hier hat gerade die Immobilien-Projektentwicklung ein besonderes Augenmerk verdient, da sie als eine der risikoreichsten Tätigkeiten in der Immobilienwirtschaft gilt und somit am stärksten von den Neuregelungen betroffen ist. Die meisten Immobilienfirmen zählen zu den KMU's. Da nur die führenden Entwickler sich am Kapitalmarkt im grossen Ausmass finanzieren können, werden die Mehrzahl dieser Unternehmen auch weiterhin auf den klassischen Bankkredit als wichtigsten, aber auch relativ kostspieligen Baustein ihrer Projektfinanzierung, zurückgreifen müssen.<sup>9</sup>

---

<sup>4</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.1; S.133 ff.

<sup>5</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.49 ff.

<sup>6</sup> Der IRB Ansatz unterscheidet wiederum 2 Varianten, den IRB-Basisansatz sowie den fortgeschrittenen IRB-Ansatz

<sup>7</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.51-52; vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.67-83

<sup>8</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.309 ff.

<sup>9</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.423 ff.

Weitere Auswirkungen der Corporate Governance Reform zeigen sich direkt bei den Immobilienunternehmen in Form von Anforderungen in Bezug auf das Risikomanagement. Hier wird die Entwicklung einer Ratingkultur zur Erweiterung der Risikobetrachtungen in den Unternehmen führen. Die Integration von rating-orientierten Ansätzen in das Risikomanagement erlaubt eine komplexe Analyse des Unternehmens und der Immobilienaktivitäten. Innerhalb des Unternehmen wird die Kommunikation mit dem Kreditinstitut erleichtert.<sup>10</sup> Externen Partnern dient es als Qualitätszeichen.

### **1.3 Internationalisierung / Standards**

Die zunehmende Internationalisierung der Immobilienwirtschaft sowie die länderübergreifenden Gesetze und Richtlinien (z.B. auf EU-Ebene) fordern einheitliche Standards. Klassische Unternehmensratings sind bereits standardisiert und weltweit anerkannt.<sup>11</sup> In der Vorbereitung auf Basel II kam es in der Immobilienwirtschaft zum inflationären und teilweise auch diffusen Gebrauch des Begriffes Immobilien-Rating. Zahlreiche Publikationen beschäftigten sich mit diesem Thema, mit dem Ziel einer Vereinheitlichung und Standardisierung auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene. Insbesondere der Arbeitskreis „Rating“ der GIF<sup>12</sup> sowie die Universität Leipzig (Bettina Lange) beschäftigten sich mit dem Rating im Zusammenhang mit immobilienwirtschaftlichen Fragestellungen und diesbezüglichen Definitionen und Normen zur Verbesserung des gemeinsamen Verständnisses. Ziel dieser Bemühungen

---

<sup>10</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.92 ff.

<sup>11</sup> In den USA wurden die ersten externen Ratings bereits 1909 von Moody's, ab 1916 von Standard & Poor's und ab 1924 von Fitch veröffentlicht. Heute sind diese 3 grossen Agenturen internationale Marktführer. Gegenwärtig kontrollieren diese Anbieter ca. 95% des weltweiten Ratingmarktes.

<sup>12</sup> Die Gesellschaft der immobilienwirtschaftlichen Forschung „gif e.V.“ wurde 1993 von 27 Mitgliedern gegründet. Die gif e. V. vertritt einen disziplinübergreifenden Ansatz immobilienwirtschaftlicher Forschung und strebt die Zusammenführung von Theorie und Praxis der Immobilienwirtschaft sowie die Förderung der europäischen bzw. weltweiten Dimension in der Forschung an.

ist es, auf die Besonderheiten der Immobilienwirtschaft angepasste Verfahren und Anbieter von Ratings zu unterstützen.<sup>13</sup> International ist der erste Schritt beim Europäischen Dachverband nationaler Bewertungsorganisationen TEGoVA bereits vollzogen worden, der den Bewertungsleitfaden „Property and Market rating“ veröffentlichte. Der Basler Ausschuss definiert über die „Slotting Criteria“<sup>14</sup> die Anforderungen an Basel II konforme Ratings. Da die Hauptanwendung von Ratings im Bereich der Kreditvergabe und der Einschätzung von Bonitäten anzusiedeln ist, ist davon auszugehen, dass sich langfristig nur Basel II konforme Immobilien-Ratings durchsetzen werden. Das Angebot an standardisierten Verfahren wird stetig zunehmen.

---

<sup>13</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.59

<sup>14</sup> Die Slotting Criteria legt Beurteilungskriterien für Immobilienfinanzierungen fest. Siehe auch Anhang 1 „Beurteilungskriterien für Projektfinanzierungen“

---

## 2 Thema

### 2.1 Problemformulierung und Zielsetzung

Das Rating für Länder, Unternehmen oder Investments ist ein längst etabliertes Verfahren zur Beurteilung von Bonität<sup>15</sup> bzw. Performance.

Betrachtet man vor diesem Hintergrund die Immobilienwirtschaft muss man feststellen, dass die Bestrebungen zur Vereinheitlichung und Setzung von verbindlichen Standards, in den letzten Jahren zwar stark zugenommen haben, aber im Vergleich zu anderen Branchen die Informationsgewinnung teilweise schwierig ist, bzw. keine langen Datenreihen existieren. Transparenz ist für ein effizientes und risikoadäquates Agieren am Immobilienmarkt von ausschlaggebender Bedeutung. Sie ist unabdingbarer Bestandteil bei der Kreditanalyse im Rahmen der Gewährung von Immobiliendarlehen, der Risikoanalyse von Portfolios im Rahmen von Securitisation, der Immobilienanalyse im Rahmen von Investitions- bzw. Desinvestitionsentscheidungen sowie bei Portfolioanalysen und der –steuerung.

Die Anwendung eines Ratingsystems auf alle Nutzungsarten von Immobilien sowie auf alle Projektphasen im Lebenszyklus einer Immobilie gestaltet sich auf Grund der Heterogenität und Komplexität jedoch schwierig. So unterscheiden sich im Besonderen Projektentwicklungen und die damit verbundenen Risiken in Art und Umfang erheblich von Bestandsobjekten und den ihnen inhärenten Risiken. Unterschiedlichen Immobilienarten stehen verschiedene Immobiliennutzer mit speziellen Anforderungen an den Immobilientyp gegenüber. Projektentwicklungen von Immobilien werden aus unterschiedlichen Bedürfnissen heraus getätigt und von unterschiedlichen Investoren entwickelt.<sup>16</sup>

---

<sup>15</sup> Die Bonität eines Kreditnehmers wird im angloamerikanischen Raum auf 6 C's reduziert (Capacity, Capital, Collateral, Conditions, Covenants, Character; vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.144

<sup>16</sup> vgl. Alda; Hirschner, Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, 2007, S.4 ff.

---

Ein Immobilien-Ratingsystem sollte somit folgenden Hauptaspekten gerecht werden:

- Basel II konform
- Auf europäische Standards ausgerichtet
- Eignung für alle Immobilientypen
- Eignung für alle Projektphasen im Lebenszyklus einer Immobilie (Projektentwicklungen als auch Bestandsobjekte)
- Prognoseorientiert / langfristig
- Vergleichbar (Investitionsalternativen und Risiken)
- Quantitativ (damit Ergebnisse überprüfbar sind)
- Transparent<sup>17</sup>

Das von einem internationalen Expertenteam entwickelte Immobilien-Markt- und Objektratingsystem „MoriX“ entspricht den Standards des europäischen Dachverbandes nationaler Immobilienbewertungsorganisationen „TEGoVA“<sup>18</sup>. „MoriX“ ist seit Anfang 2003 in der Praxis bei 140 Gutachtern in Anwendung. Detaillierte Auswertungen der Treffsicherheit erlaubten eine Feinjustierung des Systems im Laufe der Zeit.

MoriX hat sich zum Ziel gesetzt, Investoren und Unternehmern bei ihren Kauf- und Verkaufsentscheidungen von Immobilien bzw. bei der strategischen Portfoliosteuerung zu unterstützen. Für Finanzdienstleister soll MoriX eine wesentliche Entscheidungsgrundlage bei der Vergabe von Immobiliendarlehen bzw. bei der Risikoanalyse von Portfolien im Rahmen von Securitisationen sein.

Die Anwendung von MoriX soll sich auf alle Immobilientypen erstrecken sowie für alle Phasen im Lebenszyklus einer Immobilie geeignet sein. Da gerade Projektentwicklungen, durch die ihnen inhärenten hohen Risiken, von erschwerten Projektfinanzierungen betroffen sein werden, haben Immobilien-Ratings hier einen besonderen Stellenwert. Ziel dieser Arbeit ist es, das Immobilien-Markt- und

---

<sup>17</sup> vgl. Schäfer / Conzen, Praxishandbuch der Immobilien-Projektentwicklung, 2007, S. 68 ff.

<sup>18</sup> The European Group of Valuers Associations - Es handelt sich dabei um einen europaweiten Zusammenschluss der Verbände der Immobilienbewerter. Ziel dieses Zusammenschlusses ist die Etablierung von europaweiten Bewertungsstandards in der Immobilienbewertung, der Informationsaustausch zwischen den nationalen Verbänden, die Lobbyarbeit bei den Gremien der

Objektratingsystem „MoriX“ auf seine Anwendbarkeit auf Projektentwicklungen unter besonderer Berücksichtigung der Risiken zu überprüfen.

## **2.2 Abgrenzung**

Bei der Überprüfung des Rating-Systems MoriX hinsichtlich seiner Anwendbarkeit auf Projektentwicklungen ist die Überprüfung der Basel II Konformität nicht Teil der Arbeit. Es erfolgt im Weiteren keine Überprüfung der Gewichtung der Risiken von Projektentwicklungen innerhalb des Ratingsystems. Hinsichtlich der Quantifizierung und Qualifizierung von Risiken wird auf Methoden und Verfahren kurz eingegangen, die Bemessung im Sinne von Eintrittswahrscheinlichkeiten und Schadenshöhen wäre aber im Rahmen dieser Arbeit zu umfangreich. Die verschiedenen Objektnutzungen und die damit unterschiedliche Ausprägung der Risiken ist ein Teil der Gewichtung und somit nicht Bestandteil der Betrachtungen. Es wird aber davon ausgegangen, dass die Risiken für alle Objektarten identisch sind und nur in unterschiedlicher Ausprägung auf den Erfolg des Projektes Einfluss haben. Da MoriX das Investitionsobjekt in den Mittelpunkt der Betrachtungen rückt, werden die möglichen Strukturen von Immobilienunternehmen bzw. deren möglichen Geschäftszweck sowie die verschiedenen Finanzierungsmöglichkeiten von Immobilieninvestitionen nicht weiter erläutert.

## **2.3 Grundlagen**

In Bezug auf die Definition einheitlicher Standards für immobilienbezogene Ratingprozesse sind die Ergebnisse der Gesellschaft der Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V. (GIF), Arbeitskreis Rating, unter der Leitung von Liebchen, zu nennen sowie der Bewertungsleitfaden „Property and Market rating“ des Europäischen Dachverband nationaler Bewertungsorganisationen TEGoVA.

Die Universität Leipzig, Lehrstuhl für Immobilienwirtschaft, Prof. Pelzl, beschäftigt sich unter der Leitung von Lange ebenfalls mit der Weiterentwicklung von speziellen Ratinginstrumenten für die Immobilienwirtschaft.

Die Universität Leipzig, wirtschaftswissenschaftliche Fakultät, Professur für Projektsteuerung und -entwicklung, führten ein empirische Analyse von Risikobereichen mit konkretem Bezug zur Projektentwicklungsbranche durch. Insbesondere die Arbeit von Wiedenmann gibt einen guten Einblick in die Risiken der Projektentwicklung und somit Ansätze zur Behandlung von Risikopositionen.

Bienert hat sich in seinem Buch „Projektfinanzierungen in der Immobilien-wirtschaft“ mit der Basel II Relevanz auf die Projektentwicklungsbranche beschäftigt.

Zum Thema Projektentwicklungen existieren zahlreiche Publikationen wie das umfangreiche Buch „Immobilienmanagement im Lebenszyklus“ von Diederichs und das Buch „Praxishandbuch der Immobilien-Projektentwicklung“ von Schäfer / Conzen.

## **2.4 Vorgehensweise und Methodik**

In einem ersten Schritt wurde die zunehmende Bedeutung von Immobilien-Ratingsystemen aufgezeigt. Es wurden die gesetzlichen Rahmenbedingungen erläutert und Anforderungen an Ratingsysteme aufgezeigt. Es wurde dargestellt, dass gerade Immobilienprojektentwicklungen am stärksten von den erschwerten Finanzierungsmöglichkeiten betroffen sind und Ratings hier eine besondere Rolle spielen.

Im weiteren soll zum einen auf Immobilien-Ratings deren Aufbau und Funktionsweise näher eingegangen werden und zum anderen auf Risiken von Projektentwicklungen und deren Indikatoren. In einem abschliessenden Vergleich sollen die Risiken von Projektentwicklungen den im System MoriX berücksichtigten Risiken gegenübergestellt werden, um eine Aussage hinsichtlich der Eignung treffen zu können.



## **2.5        Begriffsbestimmungen**

Im folgenden sollen dir für diese Arbeit wichtigsten Begriffe genannt werden. Teilweise sind in der Fachwelt keine einheitlichen Definitionen zu finden. Die Arbeit stützt sich daher jeweils auf die am weitest verbreitete Meinung.

### **2.5.1      Risiko**

Unter Risiko wird die Unsicherheit über das Eintreten eines Ereignisses in der Zukunft verstanden. Hier kann als Risiko die negative als auch die positive Abweichung verstanden werden.<sup>19</sup> In der Praxis wird unter Risiko häufig nur die negative Abweichung verstanden. Die Unsicherheit unterteilt sich in Ungewissheit und in das Risiko i.e.S. Das Risiko i.e.S besteht aus messbaren (quantitative Risiken) und aus nicht messbaren Risiken (qualitative Risiken).<sup>20</sup> Als gebräuchlichstes Risikomass gilt die Standardabweichung.<sup>21</sup>

Da Immobilien-Ratings aber Chancen und Risiken aufzeigen, soll im weiteren unter dem Begriff Risiko auf die positive und negative Abweichung abgestellt werden. Unvorhersehbare Risiken, welche als Ungewissheit bezeichnet werden, sind nicht Teil der Risikobetrachtung.

### **2.5.2      Projektentwicklung**

Hinsichtlich des Begriffs und der Funktion der Projektentwicklung bestehen in der Bau- und Immobilienwirtschaft teilweise noch unterschiedliche und unpräzise Vorstellungen. Eine klare definitorische Abgrenzung der Projektentwicklungstätigkeit liegt bisher nicht vor. Nachfolgende Definition hat im deutschsprachigen Raum weite Verbreitung erlangt und ist aus diesem Grund Basis der nachfolgenden Ausführungen.

---

<sup>19</sup> vgl. Diederichs, Immobilienmanagement im Lebenszyklus, 2006, S.85

<sup>20</sup> vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, 2003, S.5 ff.  
vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S17 ff.

<sup>21</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.161-162

„Durch Projektentwicklungen (im weiteren Sinne) sind die Faktoren Standort, Projektidee und Kapital so miteinander zu kombinieren, dass einzelwirtschaftlich sozial- und umweltverträgliche Immobilienobjekte geschaffen und dauerhaft rentabel genutzt werden können.“<sup>22</sup>

Projektentwicklung i.e.S. umfasst die Phase von der Projektinitiierung bis zur Fertigstellung einer Immobilie oder deren Einstellung auf Grund zu hoher Projektrisiken und damit drohender Unwirtschaftlichkeit. Projektentwicklungen umfassen Neubauprojekte, An- und Umbauten sowie Sanierungen.

### 2.5.3 Rating

Obwohl der Begriff Rating im Immobilienbereich in aller Munde ist, gibt es noch immer keine von allen Marktteilnehmern anerkannte Definition. Grundsätzlich sind 2 verschiedene Ansätze zu finden, zum einen i.S. einer Kreditwürdigkeitsprüfung und zum anderen i.S. einer Qualitätsprüfung des Investitionsobjektes.

Moody's<sup>23</sup> definiert Ratings als Meinungen über die Fähigkeit und Bereitschaft eines Emittenten zur vollständigen und fristgerechten Erfüllung seiner Zahlungsverpflichtungen aus einer gegebenen Schuldverschreibung.

Feri<sup>24</sup> als auch die HVB Expertise (MoriX) sehen Ratings als Bewertungen der Qualität des Immobilienmarktes, eines Immobilienobjektes oder eines Immobilienproduktes. Feri stellt dabei im Ergebnis auf zu erwartende Wertentwicklungspotentiale und Risiken aus Sicht eines Investors ab,<sup>25</sup> die HVB Expertise (MoriX) auf die mittelfristige Verkäuflichkeit der Immobilie.<sup>26</sup>

---

<sup>22</sup> vgl. Diederichs, Immobilienmanagement im Lebenszyklus, 2006, S.5 ff.

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S12 ff.

<sup>23</sup> Moody ist die Kurzform für *Moody's Investors Service*, eine der größten und bekanntesten Rating-Agenturen weltweit

<sup>24</sup> Die Feri Finance AG ist Deutschlands größter bankenunabhängiger Berater für private und institutionelle Vermögen

<sup>25</sup> vgl. Schäfer / Conzen, Praxishandbuch der Immobilien-Projektentwicklung, 2007, S. 69

<sup>26</sup> vgl. Trotz, Immobilien – Markt- und Objektrating, 2004, S.15

Allgemein kann festgehalten werden, dass ein Rating ein ganzheitlicher Bewertungsprozess ist, welcher durch die periodische Analyse qualitativer und quantitativer Indikatoren aller risikorelevanter Aspekte Aussagen über die wirtschaftliche Zukunftsfähigkeit des Immobilienunternehmens bzw. einer einzelnen Immobilie trifft.<sup>27</sup> Ein Rating ist dabei eine durch Symbole ausgedrückte Beurteilung, i.S. einer Benotung. Das Ergebnis sollte in einem ersten Schritt in eine Rangordnung gebracht werden können (Ratingskalierung) und in einem zweiten Schritt sollten der Benotung konkrete Zahlenwerte in % hinterlegt werden, über welche eine Risikoeinschätzung möglich ist. Damit stellt die Ratingbeurteilung ein Verfahren der Verdichtung von komplexen Informationen auf eine nur eindimensionale Darstellung dar.<sup>28</sup>

Aus Ergebnissicht sind Ratings begrifflich von Scorings zu trennen. Mit der Ratingnote ist im Ergebnis ein Prozentwert verbunden.. Es ist i.d.R. eine konkrete Aussage bezüglich der Ausfallwahrscheinlichkeit möglich. Ein Score übermittelt nicht unmittelbar ein derart konkretisiertes Ergebnis. Zur Interpretation der Scores sind i.d.R. alternativ ermittelte Werte notwendig um eine Aussage treffen zu können „besser oder schlechter als“. Scores werden häufig einer von mehreren Ratingklassen zugeordnet.

---

<sup>27</sup> Quelle: Lange, Immobilienrating, 2005, S.30 ff.

<sup>28</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.55-56

### **3 Immobilien-Ratings**

Auf Grund der Komplexität der Immobilien sowie der Heterogenität der Immobilienunternehmen ist die Übertragung klassischer Ratingverfahren von Unternehmen für ein Immobilien-Rating nicht zielführend. Während bei anderen Branchen die Berücksichtigung der Produkt- und Dienstleistungspalette innerhalb des Unternehmensratings erfolgt, gestaltet sich dies bei Immobilien-Ratings schwierig. Die Einmaligkeit von Projekten, die Vielzahl der Beteiligten, die hohen Investitionssummen und die Komplexität der Risiken stellen besondere Anforderungen an die Organisationsstruktur, das Vertragsmanagement, die Erfahrung und andere qualitative Eigenschaften. Der Erfolg eines Unternehmens ist häufig unmittelbar mit dem Erfolg der Immobilieninvestition verbunden.

Daher sind bei Immobilien-Ratings Modifikationen bezüglich der inhaltlichen Bestandteile sowie hinsichtlich des Aufbaus klassischer Ratings notwendig. Es erfolgt neben der Beurteilung des Unternehmens an sich eine Beurteilung der Immobilieninvestition in Form eines separaten Teilratings.

#### **3.1 Immobilien-Ratings Allgemein**

Wie unter dem Punkt Begriffsbestimmungen (Kapitel 2.5.4) bereits erwähnt, existieren für Immobilien-Ratings eine Vielzahl von Definitionen. Allgemeingültige Merkmale können wie folgt zusammengefasst werden. Ratingverfahren sind systematische und objektivierte Bewertungsverfahren. Die Durchführung des Rating erfolgt standardisiert anhand einheitlicher Ratingprozesse. Die Betrachtung der Assetklasse „Immobilie“ erfolgt separat. Die Inputgrößen sind qualitativer und quantitativer Natur. Ratings sind zukunftsorientiert und aktuell. Die Analyseergebnisse werden in einer skalierten Gesamtaussage zusammengefasst, der Ratingnote.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.57

vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.17 ff.

Unterscheidungsmerkmale sind vor allem im Aufbau von Immobilien-Ratings, im Ratingumfang sowie im Ratingergebnis, welches mit der Ratingnote verbunden ist, zu sehen.

### **3.1.1 Abgrenzung zu anderen immobilienwirtschaftlichen Analysen**

Unterschiede zwischen Immobilien-Ratings und anderen immobilienwirtschaftlichen Analysen liegen in der Betrachtungsebene, der Zielsetzung, der Ergebnisausprägung sowie den zu Grunde liegenden Verfahren und Methoden der Analyse. Notwendig ist eine Abgrenzung des Ratings von Unternehmensbewertungen, Due Diligence sowie Bilanzanalysen. Bei Due Diligence stehen rechtliche, wirtschaftliche, finanzielle sowie steuerliche Gegebenheiten im Mittelpunkt. Das Ergebnis der Analyse wird im Unterschied zum Rating nicht in einer Note sondern in einem Bericht zusammengefasst. Die Bilanzanalyse ist eine spezifische Form der Unternehmensanalyse. Hier erfolgt eine Auswertung von Kennzahlen mit Ziel eine Aussage zu Vermögens- Finanz- und Ertragslage zu treffen. Die Bilanzanalyse ist im Gegensatz zu Immobilien-Ratings vergangenheitsorientiert, kann aber Teil eines Immobilien-Ratings sein. Bei der Unternehmens- und Immobilienbewertung steht die Bestimmung eines monetären Wertes im Mittelpunkt. Ergebnis ist im Gegensatz zum Rating ein Preis. Das Rating von Immobilien geht jedoch über die Bestimmung eines Wertes bei Weitem hinaus. Eine Vielzahl weiterer Informationen werden in der Beurteilung herangezogen und zu einem Gesamturteil verdichtet.<sup>30</sup>

### **3.1.2 Zielsetzung von Immobilien-Ratings**

Im Mittelpunkt stehen Aussagen zur Vorteilhaftigkeit und Risikohaftigkeit einer Investition. Zentrale Aufgaben von Immobilien-Ratings sind in seiner Informationsfunktion, Informationseffizienz (Minderung asymmetrischer Informationen)<sup>31</sup>, Vergleichbarkeit von Investitionsalternativen, Schaffung eines Qualitätsmassstabs sowie einer Steuerungs- und Lenkungsfunktion im Sinne des

---

<sup>30</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.19-29

Risikomanagements zu sehen. So können Ratings, unabhängig vom Anwender, für die Beurteilung einzelner Immobilieninvestitionen herangezogen werden aber auch für weitere Managementaufgaben. Sie können dabei als Grundlage des Portfoliomanagements sowie als Grundlage für die Steuerung innerbetrieblicher Abläufe dienen.<sup>32</sup> Die Beurteilung basiert auf Chancen- und Risikoprofilen, wodurch eine frühzeitige Erkennung und Differenzierung von Risiken möglich ist.

### **3.1.3 Ergebnisse von Immobilien-Ratings und Anwendungsmöglichkeiten**

Die Ergebnisse von Immobilien-Ratings können je nach Anwender variieren. Immobilien-Ratings umfassen dabei sowohl die Immobilie als auch das Immobilienunternehmen (bei Projektentwicklungen den Projektentwickler). Sie sind aus Sicht des Kapitalgebers betrachtet. Marktatings und / oder Standortratings und Objektratings beziehen sich in ihrer Betrachtung auf das reine Investitionsobjekt und sind daher eher für Projektentwickler geeignet.

Aus Sicht des Kapitalgebers sind Ratings Meinungen über die zukünftige Fähigkeit eines Kapitalnehmers, Zahlungen von Zins und Tilgung termingerecht und vollumfänglich zu erfüllen<sup>33</sup>. Den Ratingnoten sind dabei Werte zur Ausfallwahrscheinlichkeit von Zahlungsströmen zugeordnet. Neben der Ausfallwahrscheinlichkeit treffen Ratings u.U. auch Aussagen über die Höhe des zu erwartenden Verlustes. Kommt es zu dieser Kombination im Aussagegehalt des Ratingurteils spricht man vom expected loss<sup>34</sup> (Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit der Ausfallwahrscheinlichkeit und der erwarteten Schwere des Ausfalls). Die Kompensation des Schadens erfolgt dann in erster Linie durch die Verwertung der Immobilie. Hierfür ist die Bestimmung des Marktwertes zum Ratingzeitpunkt Voraussetzung.

---

<sup>31</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.52-59

<sup>32</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.32-34

<sup>33</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S. 55, 146, 147  
vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.9

<sup>34</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.58

Aus Sicht des Kapitalnehmers, z.B. des Projektentwicklers, zeigen Ratings Risiken bzw. Chancen auf, welche mit einer Immobilieninvestition verbunden sind. Den Ratingnoten wären hierbei sinnvollerweise Abweichungsgrößen von der erwarteten Rendite zugeordnet. Auch hier können zusätzlich Aussagen über die Höhe des zu erwartenden Verlustes aus dem Produkt aus Eintrittswahrscheinlichkeit der Ausfallwahrscheinlichkeit und der erwarteten Schwere des Ausfalls getroffen werden.

### 3.1.4 Aufbau von Immobilien-Ratings und mögliche Verfahren

Aus Verfahrenssicht betrachtet beschreibt der Begriff Rating den Prozess der Notenvergabe mit welchem Untersuchungsobjekte anhand der Ausprägung bestimmter Merkmale eingeschätzt und in eine Rangordnung gebracht werden.<sup>35</sup> Die Rangordnung für Immobilien-Ratings bewegt sich in Anlehnung an Unternehmensratings i.d.R. auf einer Skala zwischen 1 und 10.

| 1         | 2         | 3         | 4                           | 5                   | 6                            | 7               | 8         | 9             | 10           |
|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|---------------------|------------------------------|-----------------|-----------|---------------|--------------|
| exzellent | sehr gut  | gut       | leicht überdurchschnittlich | durchschnittlich    | leicht unterdurchschnittlich | mässig          | schlecht  | sehr schlecht | katastrophal |
| AAA       | AA+<br>AA | AA-<br>A+ | A<br>A-                     | BBB+<br>bis<br>BBB- | BB+<br>bis<br>BB-            | B+<br>bis<br>B- | CCC<br>CC | SD<br>D       |              |

Abb.1: Rating Skalen

Quelle: Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 41

Bisherige Ratingsysteme sind durch einen ein- bis zweistufigen Aufbau gekennzeichnet. Bei einstufigen Modellen führen die Beurteilungskriterien direkt zu einem Gesamturteil. Bei den zweistufigen Modelle entsteht das Gesamtrating auf Basis der gewichteten Teilratings.<sup>36</sup> Somit können diese Teilratings auch in andere Systeme integriert werden.

<sup>35</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.11

<sup>36</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.145 ff.

Massstab für die Relevanz der Teilbereiche des Ratings ist die Risikoträgerschaft sowie die Risikoausprägung. Hierfür sind entsprechende Steuerungsgrößen zu definieren.<sup>37</sup> In einem ersten Schritt werden Kriteriengruppen definiert. Den einzelnen Kriteriengruppen werden anschliessend Risikobereiche und Einzelrisiken zugeordnet. Die Einzelrisiken sollten dann durch bewertungsfähige Indikatoren operationalisierbar sein. Anschliessend werden dann Punktwerte für den jeweiligen Erfüllungsgrad zugeordnet.<sup>38</sup> Jedes Einzelkriterium hat ein spezifisches Gewicht (Anteil in %) in der Kriteriengruppe. Die Gewichtungsfaktoren müssen den Wirkungszusammenhängen Rechnung tragen sowie auf den Betrachtungshorizont angelegt werden. So muss bei Wohnimmobilien der Schwerpunkt stärker auf demografisch-soziale Kriterien gelegt werden und bei Büroimmobilien die Wirtschaftsstruktur stärkere Beachtung finden. Durch Multiplikation mit den jeweiligen Gewichtungsfaktoren ergeben sich dann Risikowerte des Kriteriums und durch Addition der Risikowerte ein Gesamtrisiko der Projektentwicklung bzw. Immobilieninvestition.

Für die Bewertung der Kriterien und Risikoindikatoren und deren Wichtung untereinander sind verschiedene statistische Verfahren möglich.

**Qualitative Verfahren** beurteilen die vergangene, gegenwärtige und zukünftige Entwicklungen in verbaler Form (v.a. Risikoberichte). Einfache Risikoberichte sind kaum schematisiert und daher schwer vergleichbar. Strukturierte Verfahren arbeiten auf Grundlage von Checklisten. Der Nachteil ist in einem hohen Mass an Subjektivität sowie in keiner ordinalen Ordnung auf Grund fehlender Quantifizierung zu sehen, da Risikoberichte keine Zuordnung zu Risiko- bzw. Ratingklassen erlauben.<sup>39</sup>

**Scoring Verfahren** sind neben qualitativen Aspekten auch quantitative Zahlen integrierbar. Scoringmodelle sind damit in der Lage, sämtliche risikorelevanten Aspekte abzubilden. Gegenstand der Beurteilung ist das Risikopotential verschiedener Indikatoren und die Komprimierung des Ergebnisses in einer Kennzahl (Gesamtscore). Zur Interpretation der Scores sind i.d.R. alternativ ermittelte Werte notwendig, um eine

---

<sup>37</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.149-154

<sup>38</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.175-176

<sup>39</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.103 ff.



Aussage treffen zu können (Vergleichsmaßstäbe, Bandbreiten oder Limite). Nachteile der Scoringmethode sind in der Subjektivität bei der Auswahl der Gewichtungen und der Bewertungskriterien zu sehen. Positiv ist die Berücksichtigung von Expertenwissen, wissenschaftlichen und empirischen Studien für die Festlegung von Kriterien und Indikatoren. Die dem Scoring immanente Systematik und die Einzelbewertung der Indikatoren entspricht den Anforderungen an ein Ratingsystem.<sup>40</sup>

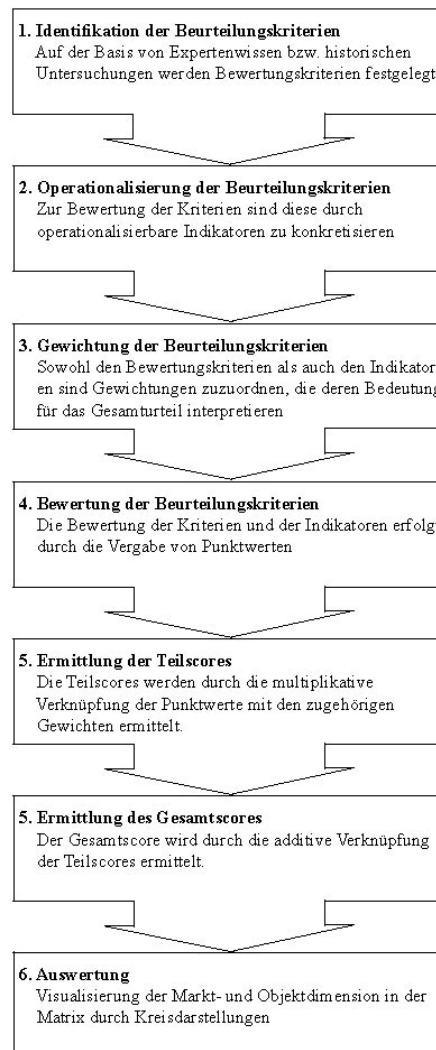


Abb. 2: Verfahrensweise des Scoringmodells

Quelle: vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.106 /

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, 2002, S.183

<sup>40</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.104 ff.

**Ökonometrische Verfahren** sind mathematisch-statistische Verfahren, die versuchen zukünftige Zahlungsunfähigkeiten zu prognostizieren, v.a. mit Verfahren der Regressions- und multivariaten Diskriminanzanalyse.<sup>41</sup> Mit Hilfe der Regressionsanalyse wird die Wahrscheinlichkeit dafür angegeben, dass ein bestimmtes eintritt. Es wird untersucht, inwiefern Risiken durch eine oder mehrere Kennzahlen erklärt werden können. Die Regressionsanalyse ermöglicht die direkte Bestimmung von Risiken und Ausfallwahrscheinlichkeiten. Und ist zur Integration in ein Immobilienrating geeignet.

**Intelligente Verfahren** haben sich bisher noch nicht umfassend etabliert. Vielfach werden jedoch Expertensysteme oder künstliche Neuronale Netzwerke als geeignete Instrumente beschrieben. Der derzeit noch bestehende Mangel an verfügbaren Daten in angemessener Qualität und Quantität ist als negativer Punkt zu sehen.<sup>42</sup>

Der derzeit noch bestehende Mangel an verfügbaren Daten in angemessener Qualität und Quantität ist vor allem bei den ökonometrischen und intelligenten Verfahren als Nachteil zu sehen. Die Anwendbarkeit der Verfahren ist Abhängigkeit von deren Flexibilität, das heißt der Möglichkeit der Anpassung von Kriterien und Gewichtung. Auf Grund der vorgenannten Hemmnisse werden für die Etablierung von Immobilienrating-Systemen zumeist Scoringverfahren zu Grunde gelegt.<sup>43</sup>

| Verfahren      | Entwicklungsaufwand | Anforderungen Datenquantität | Anforderungen Datenqualität | Flexibilität | Transparenz | Subjektivität |
|----------------|---------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|-------------|---------------|
| Qualitative    | sind nicht geeignet |                              |                             |              |             |               |
| Scoring        | +                   | +                            | +                           | +            | +           | -             |
| Ökonometrische | +                   | -                            | +                           | -            | +           | +/-           |
| Intelligente   | --                  | -                            | ++                          | ++           | --          | +             |

Abb. 3: Bewertung der Eignung statistischer Verfahren für Immobilie-Ratings

Quelle: vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.124

<sup>41</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.109 ff.

<sup>42</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.118 ff.

<sup>43</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.123-125

### **3.1.5 Einsatzgebiete**

Immobilien-Ratings können verschiedene Einsatzgebiete haben. Im Rahmen des Immobilienmanagements als Vorteilhaftigkeitsanalyse und Entscheidungsgrundlage (zu einer Investition oder dem Vergleich zwischen Investitionsalternativen). Im Rahmen des Immobilien-Portfolio-Managements als Balance zwischen Erträgen und damit verbundenen Risiken von Immobilienanlage- und Managemententscheidungen. Sie sind ein geeignetes Kriterium zur Portfoliozusammensetzung in Immobilienunternehmen. Neben der Diversifikation nach Branchen, Regionen, Grössenklassen ist eine Diversifikation nach Risiken möglich. Im Rahmen des Immobilien-Risikomanagements dienen sie als internes Analyseinstrument. Im Ergebnis steht die Ratingnote als Risikomass zur Verfügung, welches die Grundlage für die weitere Steuerung und Kontrolle der Unternehmensrisiken ermöglicht.<sup>44</sup>

Bei den Einsatzgebieten von Ratings ist nach internen und externen Ratings zu differenzieren. Bei externen Ratings gehört der Analyst einer Ratingagentur an. Die Vorteile sind vor allem in einer neutralen Drittmeinung und der Nutzung von externem Know How zu sehen. Für die Immobilienwirtschaft sind externe Ratings häufig bei der Fremdfinanzierung über den Kapitalmarkt von Bedeutung. Nachteile sind in den Kosten zur Erstellung des externen Ratings zu sehen.

Bei den internen Ratings ist der Analyst ein Mitarbeiter des Kreditinstitutes oder des Immobilienunternehmens. Die Zielsetzung ist hierbei die Schätzung des übernommenen bzw. des zu übernehmenden Risikos. Die Vorteile sind in der Anpassung der Ratings an die eigenen Bedürfnisse zu sehen und in den geringeren Kosten. Voraussetzung ist allerdings, dass ein ausreichendes internes Know How vorhanden ist.

### **3.1.6 Prognosehorizont und Aktualität**

Hier ist eine Differenzierung in kurz- und langfristige Ratings möglich. Im Kreditbereich differieren die Laufzeiten von Ratings zwischen ein, fünf und zehn

---

<sup>44</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.29

vgl. TEGoVA, Immobilien – Markt- und Objektrating, 2004, S.26

Jahren. Im Mittelpunkt der internen Ratings der Banken steht die Schätzung der Ein-Jahres-Ausfallwahrscheinlichkeit, das heißt das diese Ratings jährlich zu prüfen sind, so dass über die gesamte Laufzeit der Kreditbeziehung aktuelle Einschätzungen des Kreditnehmers vorliegen.<sup>45</sup> Basel II sieht für Ratings von Bestandsimmobilien 5 Jahre vor. Für im Bau befindliche Immobilien 1 Jahr.

Eine Prognosedauer von 5 Jahren bei der Bewertung von Bestandsimmobilien erscheint sinnvoll. Die Prognosedauer bei Projektentwicklungen pauschal auf 1 Jahr festzulegen, entspricht nicht dem Risikoverlauf. Hier sollten die Zeitabständen auf den jeweiligen Projektstand abgestellt werden.

### **3.2 Immobilienrating „MoriX“**

Das Immobilien-Markt- und Objektrating MoriX wird wie folgt beschrieben: „Mit diesem Buch präsentieren wir Ihnen die Grundlage eines der ersten in der Praxis erprobten Systeme, das wir in der HVB Expertise kurz MoriX genannt haben.[...] So wird zum einen der Gutachter mit dem Leitfaden in die Lage versetzt, die zugrunde liegende Systematik unseres Markt- und Objektratings kennen zu lernen und diese im Rahmen seiner Gutachtenerstellung auch anzuwenden. Zum anderen erfährt der Adressat eines Ratings, auf welcher Basis der Sachverständige seine Aussagen trifft und mit welchen Prozessschritten dieser zum Rating-Ergebnis kommt. [...] Dem Nutzer ermöglicht es, das Gutachten auch hinsichtlich der qualitativen Aspekte nachzuvollziehen und eine Entscheidung über die Zukunft seiner Immobilie zu treffen“<sup>46</sup>

Die folgenden Kapitel bauen auf den Aussagen dieses Buches auf, um das Ratingsystem und dessen Zielstellungen vorzustellen.

---

<sup>45</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.103-104

<sup>46</sup> Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 5 ff.

### **3.2.1 Zielsetzung**

Die Zielsetzung des Ratings MoriX ist die frühzeitige Erkennung und Differenzierung von Risiken, um zielgenaue Massnahmen ergreifen zu können; die Gewährleistung der Vergleichbarkeit von Risikopositionen; ein ganzheitlicher Ansatz, Markt, Standort, Objekt und Objekt-Cashflow umfassend; ein modularer Aufbau, um auf Grund der unterschiedlichen Einsatzgebiete des Rating-Systems Einzelbetrachtungen und die Integration in weitere Gesamtratings zu ermöglichen; eine übersichtliche Darstellung, um das Resultat und dessen Herleitung nachvollziehbar zu machen; Regelmässigkeit, im Sinne einer Beobachtung der Chancen und Risiken einer Immobilie über einen längeren Zeitraum sowie Transparenz und Nachvollziehbarkeit der Indikatoren und Kriterien, um diese hinsichtlich unterschiedlichen Parametern auswerten zu können und eine Überprüfbarkeit zu gewährleisten.<sup>47</sup>

### **3.2.2 Ergebnisse**

Das Ergebnis des Immobilien – Markt- und Objektratings MoriX ist es, aufzuzeigen, inwieweit die betreffende Immobilie gegenüber Konkurrenzobjekten besser oder schlechter mittelfristig verkäuflich sein wird. Die Bonität des Darlehensnehmers und des Mieters sind dabei nicht Teil der Betrachtungen, da sie nicht vom Gutachter sondern von weiteren Fachleuten an anderer Stelle beurteilt werden.<sup>48</sup>

Für Projektentwicklungen wird das Ergebnis wie folgt formuliert: „Das Markt- und Projektrating ist ein standardisiertes Verfahren, um die Qualität eines Projektes in seinem relevanten Markt unter Berücksichtigung der nachhaltigen Qualität der fiktiv fertig gestellten Immobilie sowie der Entwicklungsrisiken und –chancen darzustellen. Massstab der Qualität ist die Verkäuflichkeit des Projektes am Rating-Stichtag [...]. Die Bonität des Mieters, des Darlehensnehmers und der anderen am Projekt Beteiligten

---

<sup>47</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 17 ff.

<sup>48</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 33 f.

sowie die Ausfallwahrscheinlichkeit des Kredites sind nicht Gegenstand des Markt- und Projektratings.<sup>49</sup>

### **3.2.3 Aufbau und Verfahren**

Das Immobilien – Markt- und Objektrating MoriX verwendet in der Benotung eine Skala von 1 bis 10. Alle Ausprägungen rechts von 5 sind schlechter als der Durchschnitt. Alle Ausprägungen links von 5 sind besser als der Durchschnitt. Die Note „10“ gibt an, dass die Kriterien nicht erfüllt sind. Der modulare Aufbau des Rating-Systems ist in die 5 Kriteriengruppen Markt, Standort, Objekt, Qualität des Objekt-Cashflows und zusätzlich für Projekte in Entwicklungsrisiken und –chancen unterteilt. Den Kriteriengruppen sind jeweilige Risikobereiche und Einzelkriterien mit deren Indikatoren zugeordnet. Die Bemessung der Indikatoren kann dabei auf quantitativer und qualitativer Grundlage erfolgen und basiert immer auf Vergleichen mit dem Durchschnitt.

### **3.2.4 Einsatzgebiete**

Die Einsatzgebiete von „MoriX“ werden für folgende Bereiche genannt<sup>50</sup>:

- 1) Für die Kreditanalyse bei der Gewährung von Immobiliendarlehen. Hier sind Marktwertgutachten im Rahmen der Immobilienfinanzierung ein Baustein der Kreditentscheidung und dienen der Festsetzung risikoadäquater Zinskonditionen.
- 2) Für die Risikoanalyse von Portfolien im Rahmen von Securitisationen. Bei dieser Art der Verbriefung sind Ratings zum Finanzierungszeitpunkt, zum Zeitpunkt des Transfers sowie laufend während der Ausplatzierung vorzunehmen.
- 3) Für Investitions- und Desinvestitionsentscheidungen. Hier dient das Rating zusätzlich zur Marktwertermittlung und Renditeermittlung, dem zusätzlichen Gewinn von Informationen. Es liefert eine transparente Aussage über die zukünftige Entwicklung der Immobilie gegenüber vergleichbaren Objekten. Auf dieser Grundlage ist es möglich

---

<sup>49</sup> Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 35

<sup>50</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 23 ff.

---

eine Entscheidungsmatrix bestehend aus „Halten und Investieren“, „Selektieren und Entwickeln“ sowie „Verkaufen“ zu erarbeiten.<sup>51</sup>

4) Im Rahmen der Portfolioanalyse und –steuerung dient das Rating zum einen der Strategiefindung und somit Investitionssteuerung. Zum anderen ist es geeignet Risiken aufzuzeigen, welche in der Struktur des Portfolios liegen. (z.B. Klumpenrisiken)

5) Ratings im Rahmen interner Bankenratings nach Basel II zielen auf die Bemessung der Höhe des Eigenkapitals im Verhältnis zum Risiko der Investition. Im Rahmen der Marktwertermittlung gemäss IAS / IFRS schlägt Trotz vor, gleichzeitig mit der Marktwertermittlung ein Markt- und Objektrating zu erstellen, mit dem Vorteil der möglichen Steuerung und Risikobeherrschung des Immobilienvermögens sowie verbunden mit der regelmässigen Beobachtung, das frühzeitige Erkennen von Veränderungen der Faktoren, welche auf das Immobilienobjekt wirken, und somit zur Änderung im Wert führen.

### **3.2.5 Prognosehorizont und Aktualität**

Das Zeitfenster des Immobilien-Ratings MoriX erstreckt sich für Bestandsimmobilien auf 3 bis 5 Jahre. Unvorhergesehene Ereignisse und deren Auswirkungen wie z.B. der 11. September 2001 in New York oder ein Meteoriteneinschlag, sind nicht Bestandteil der Prognose.

Das Zeitfenster des Immobilien-Ratings MoriX für Projekte bezieht sich zum einen auf Markt, Standort, Objekt und Objekt-Cashflow. Hier gilt ein Zeitfenster analog zu Bestandsobjekten von 3-5 Jahren. Das Rating der Risiken und Chancen eines Projektes ist auf das aktuelle Datum abgestellt, da sich diese entlang des Durchführungsprojektes ändern.<sup>52</sup>

---

<sup>51</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 26

<sup>52</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S. 33 ff.

## **4 Risiken immobilienwirtschaftlicher Projektentwicklungen**

Ziel jeder Immobilieninvestition und der damit einhergehenden Finanzierung ist es, die geplanten Renditen tatsächlich realisieren zu können. Regelmässig kommt es jedoch zu Abweichungen von Erwartungen und tatsächlichen Ergebnissen. Die Gründe für diese Abweichungen sind vielschichtig. Um Abweichungen zu vermeiden, spielt zum einen der Umgang mit Risiken eine entscheidende Rolle (Risikomanagement) sowie zum anderen die Identifizierung von möglichen Risiken und deren Wechselwirkungen.<sup>53</sup>

### **4.1 Risikomanagement bei Projektentwicklungen**

Die rein mathematische Generierung zukünftiger Renditen ohne risikoanalytische Erwägungen ist gerade bei Projektentwicklungen auf Grund der verhältnismässig hohen Unsicherheitssituation sehr problematisch. Die Risikowirkung muss daher Bestandteil der Wirtschaftlichkeitsanalyse von Projektentwicklungen sein. Das Risikomanagement dient der Quantifizierung des Risikopotentials einer Projektentwicklung über eine mathematische Beziehung von Risiko und Rendite, um die Vorteilhaftigkeit des Projektes einschätzen zu können. Im weiteren ermöglicht die Analyse und Identifikation von Projekt-, Objekt- und Portfoliorisiken eine risikogerechte Strukturierung. Ausgangspunkt für Risikoanalysen ist die Risikoidentifikation sowie die gleichzeitige Anwendung von Erklärungs- und Prognosemodellen (Erklärungsmodelle – statistische Auswertung von Daten aus der Vergangenheit, Prognosemodell – Prognose für die Zukunft)<sup>54</sup>. Die Risikoidentifikation wird um Risikoanalyse, -bewertung, -steuerung und -überwachung ergänzt. Die Aufgabe der Risikoanalyse und -bewertung besteht dabei darin, die im Rahmen der Risikoidentifikation festgestellten Risiken in eine ordinale oder metrische Rangreihung zu überführen. Die Bewertung muss Auskunft über Eintrittswahrscheinlichkeit und Intensität der Auswirkung des Risikos geben

---

<sup>53</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.157

<sup>54</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S 167 ff.



(Schadenshöhe). Ziel ist nicht die Risikoeliminierung sondern der Vergleich zur erwarteten Rendite (Ist das Risiko mit der Rendite abgedeckt?).<sup>55</sup>

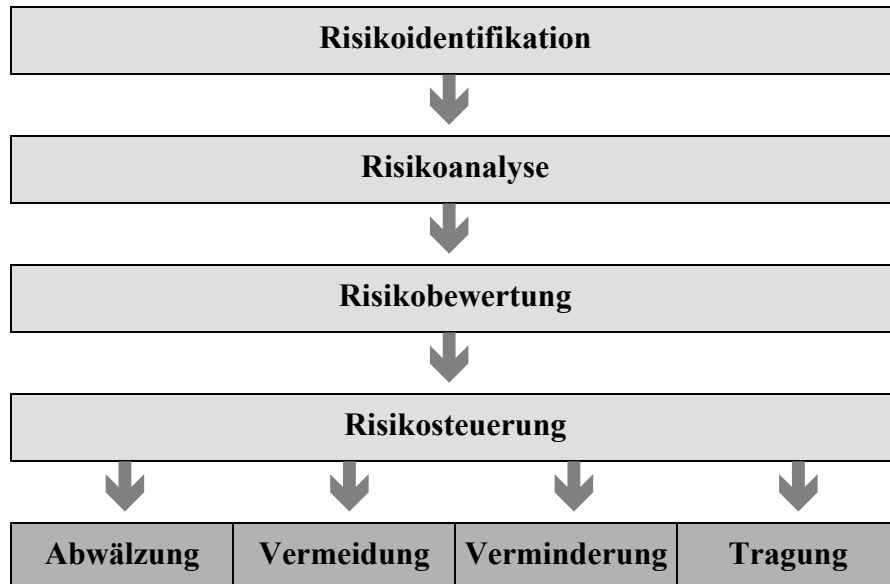


Abb. 4: Risikomanagement bei Projektentwicklungen

Quelle: vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.171

#### 4.1.1 Möglichkeiten der Risikosteuerung beim Risikomanagement

Unter Risikosteuerung versteht man die aktive Beeinflussung der im Rahmen der Risikoidentifikation und -bewertung ermittelten Einzelrisiken. Risikosteuerung zielt damit auf eine Verringerung der Eintrittswahrscheinlichkeit und / oder Begrenzung des möglichen Schadensausmasses. Der Projektentwickler kann sich dann anhand seiner individuellen Risikoeinstellung und -tragfähigkeit eine Akzeptanzlinie setzen, bis zu der Risiken bewusst selbst getragen werden. Es bieten sich mehrere Möglichkeiten der Risikosteuerung an.<sup>56</sup>

**Risiko-Absicherung:** falls das schädigende Ereignis während des Projektverlaufes eintreten sollte, kann dies an einen Dritten (bspw. an ein Versicherungsunternehmen)

<sup>55</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.167 ff.

<sup>56</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.178

weitergegeben werden.<sup>57</sup> Neben einer Versicherung bietet sich das Hedging von Risiken über den Kapitalmarkt an, um diese zu neutralisieren (z.B. Währung, Zinsen,...)

**Risiko-Abwälzung:** falls das schädigende Ereignis während des Projektverlaufes eintreten sollte, wird es von anderen Projektbeteiligten getragen<sup>58</sup>, z.B. durch besondere Vertragskonstruktionen bei GU's (z.B. Schutz vor Gewährleistungsansprüchen, Einforderung von Fertigstellungsgarantien, Festpreisgarantien und Vertragsstrafen) oder durch Optionsverträge bspw. zur Sicherung von interessanten Grundstücken.

**Risiko-Minderung:** falls das schädigende Ereignis während des Projektverlaufes eintreten sollte, wird der entstandene Schaden bspw. durch Risikoteilung gemäss den vertraglichen Regelungen mit anderen am Projektentwicklungsprozess Beteiligten geteilt.<sup>59</sup> Die Joint Venture Finanzierung wäre ein Fall der Risikoteilung.

**Risikotragung:** falls das schädigende Ereignis während des Projektverlaufes eintreten sollte, wird der entstandene Schaden akzeptiert und sollte verkraftbar sein.

#### 4.1.2 Methoden / Verfahren des Risikomanagements

Wie im Vorfeld erwähnt spielen Immobilien-Ratings eine wichtige Rolle beim Risikomanagement. Sowohl auf Unternehmens- als auch auf Projektebene. Sie sind aber nur eine von vielen Methoden, welche hierfür geeignet sind. Im Anschluss sollen nun weitere mögliche Verfahren kurz vorgestellt werden.

---

<sup>57</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.178

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.22 ff.

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.28 ff.

<sup>58</sup> vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.22 ff.

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.28 ff.

<sup>59</sup> vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.22 ff.

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.28 ff.

**Die Swot-Analyse** eines Unternehmens oder Projektes erfolgt nach den Faktoren Strength (Stärken), Weakness (Schwächen), Opportunities (Chancen) und Treats (Gefahren). Sie ist eine verbale, qualitative Analyse ohne quantitative Aussage.

**Das Korrekturverfahren** ist eines der am weitesten verbreiteten Praktikerverfahren bei der Berücksichtigung von Risiken bei Projektentwicklungen. Ausgangslage ist ein nicht näher quantifizierbares Unsicherheitsgefühl. Hierbei werden an nahezu allen Eingangsvariablen Risiko- und -abschläge vorgenommen. Es erfolgt keine verursachergerechte Risikoidentifikation noch –quantifizierung. Das Verfahren ist daher sehr fehleranfällig.<sup>60</sup>

**Sensitivitätsanalysen** zeigen die Auswirkungen der Veränderung einzelner Inputdaten auf die Zielwerte. Es existieren hierbei 2 Varianten, das Verfahren der kritischen Werte und das Verfahren der Alternativenrechnung. Dieses Verfahren bildet die einfachste Applikation von Sensitivitäts- und Stresstests.<sup>61</sup>

**Die Szenarioanalyse** wird bereits häufig von Projektentwicklern angewendet - „best-case“ und „worst-case“. Die Methode dient der Identifikation und Bewertung von Gefahrenpotentialen. Das Verfahren ist sehr anwenderfreundlich. Der Erfolg hängt wesentlich von der Qualifikation des Anwenders ab.<sup>62</sup>

**Bei Simulationsverfahren** bzw. Risikoanalysen i.e.S. erfolgt die Analyse auf Grundlage objektiv und subjektiv quantifizierbarer Eintrittswahrscheinlichkeiten der einzelnen Eingangsgrößen der Kalkulation. Um sinnvolle Werte für das Eintreten bestimmter Umweltzustände zu erhalten, müssen in einem ersten Schritt die Wahrscheinlichkeitsverteilungen der jeweiligen Eingangsparameter bestimmt werden.

---

<sup>60</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.173  
vgl. Keitsch, Risikomanagement, 2004, S.61 ff.;

vgl. Maier, Risikomanagement im Immobilienwesen, 1999, S.173 ff.

<sup>61</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.174

<sup>62</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.175

---

Diese werden im Anschluss zusammengefasst. Computergestützte Zufallsgeneratoren wählen einzelne Werte der selektierten Inputverteilung aus bis eine stabile Ergebnisverteilung entsteht (z.B. Monte-Carlo-Simulation mit Zusatzprogrammen in MS-Excel). Dieses Verfahren liesse sich in ein Immobilien – Rating integrieren.<sup>63</sup>

## **4.2 Risiken von Projektentwicklungen**

Die Risikoerkennung und Identifikation ist die Grundlage für ein Risikomanagement. Dabei ist es wichtig die Risiken einer sinnvollen Kategorisierung zu unterziehen. Um Risiken nicht überzubewerten sollten diese möglichst eindeutig zugeordnet werden können und somit Redundanzen vermieden werden.

### **4.2.1 Kategorisierungsmöglichkeiten von Risiken**

Zu den Risiken von Projektentwicklungen und den Kategorisierungsmöglichkeiten gibt es umfangreiche Literatur. Risikokategorien fassen einzelne Risikoaspekte zu Gruppen zusammen. Hier existiert eine Vielzahl von Möglichkeiten. Zum Teil werden bei den Kategorisierungen nur Risiken von Projektentwicklungen oder nur von Bestandsimmobilien betrachtet. Eine Risikobetrachtung, welche sowohl Projektentwicklungen als auch Bestandsimmobilien einschliesst, ist eher selten zu finden. Da beide aber sehr viele Risiken gemeinsam haben, ist eine vollumfängliche Betrachtung und Kategorisierung sinnvoll, dies auch im Sinne des Kosten-Nutzen-Aufwandes. In einem ersten Schritt sollen nun mögliche Kategorisierungen, welche in der Immobilienwirtschaft Anwendung finden, gesucht und hinsichtlich ihrer Eignung bewertet werden. Die wichtigsten Kriterien für die Eignung der Kategorisierungen sind:

- für Projektentwicklungen und Bestandsimmobilien geeignet
- für alle Nutzungs- und Objektarten geeignet

---

<sup>63</sup> vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.176 ff.

- 
- möglichst eindeutige Zuordenbarkeit von Risiken zu Risikokategorien bzw. -bereichen
  - Unabhängigkeit der Kriterien von unterschiedlichen Marktteilnehmern (Investoren / Kreditinstitute, Projektentwickler)

Folgende Risikokategorisierungen sind häufig anzutreffen (Aufzählung nicht abschliessend)

**1) Kategorisierung nach Projektphasen im Lebenszyklus einer Immobilie.** Hier treten Probleme bei zeitlicher Überlagerung von Risiken auf. Die Abgrenzung ist teilweise schwierig. Es kommt zu vielfachen Wiederholungen bzw. Redundanzen, da es Risiken gibt, welche zeitlich begrenzt auftreten und welche, die sich über den gesamten Projektverlauf erstrecken. Des Weiteren kann der Zeitpunkt der Risiken je nach Projektart / Nutzungsart verschieden sein. Z.B. ist die Vorvermietung eines Bürogebäudes oder einer Spezialimmobilie viel früher ausschlaggebend als bei einer Wohnimmobilie.<sup>64</sup>

**2) Kategorisierung nach Auswirkungen auf Zeit, Kosten, Qualität, Marktfähigkeit.** Auch mit dieser Kategorisierung kommt es zu zahlreichen Redundanzen der Einzelrisiken, da sich viele Risiken gleichzeitig auf mehrere Aspekte auswirken können.<sup>65</sup>

**3) Kategorisierung nach Nutzung.** Eine Kategorisierung der Risiken nach Nutzungsart ist nicht sinnvoll, da die Risiken einer Projektentwicklung prinzipiell nutzungsunabhängig sind. Lediglich die Ausprägung der Risiken ist je nach Nutzung verschieden. Diesem Aspekt sollte in einer nutzungsspezifischen Gewichtung der Risiken Rechnung getragen werden. Ein weiteres Argument gegen eine Kategorisierung der Risiken nach Nutzung, sind häufig anzutreffende Mischnutzungen bei Immobilienobjekten.

---

<sup>64</sup> vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.22

**4) Kategorisierung nach qualitativen und quantitativen Faktoren.** Diese Art der Einteilung unterscheidet zwischen quantitativen und qualitativen Faktoren. Die quantitativen Faktoren sind dabei auf Fakten basierend (bei einer Immobilie – Mieterträge, Betriebskosten, etc.). Die Daten sind vergangenheitsorientiert da sie keine Aussagen über Potential und Nachhaltigkeit der Erträge aufzeigen. Die qualitativen Faktoren bilden hierzu die Ergänzung. Sie sind zukunftsorientiert und zeigen die Nachhaltigkeit der Erträge auf. Hierzu zählen z.B. Marktrisiken, Standortrisiken, Objektrisiken und Managementrisiken.<sup>66</sup> Der Reiz dieser Unterteilung liegt in der Möglichkeit der dynamischen Verknüpfung und damit der unterschiedlichen Gewichtung der beiden Faktoren je nach Projektart. So ist bei einer Projektentwicklung eine höhere Wichtung der qualitativen Faktoren möglich und bei einem Bestandsobjekt eine höhere Wichtung der quantitativen Faktoren. Eine Unterteilung der Risiken nach quantitativen und qualitativen Risiken ist somit möglich, jedoch als Risikokategorie noch weiter zu differenzieren.

**5) Kategorisierung nach Risikoart.** Hierbei wird z.B. nach Objektrisiken, Partnerrisiken, Managementrisiken und Marktrisiken unterschieden. Die Zuordnung zu einem dieser Risikoträger erfolgt dabei anhand der Frage, auf wen sich das Risiko bezieht. Bezüglich Vergleichbarkeit der Risiken, so müssen Objektrisiken speziell für ein Projekt ermittelt werden, Partnerrisiken sind bereits auf ähnliche Projektentwicklungen übertragbar. Managementrisiken können z.T. auf die unternehmerische Tätigkeit eines Projektentwicklers generell angewendet werden. Marktrisiken treffen den gesamten Immobilienmarkt und nicht nur ein einzelnes Projektentwicklungsunternehmen.<sup>67</sup>

Diese Art der Kategorisierung wäre gut geeignet und sowohl für Bestandsimmobilien als auch Projektentwicklungen nutzbar.

---

<sup>66</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.141-145

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.24

<sup>67</sup> vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.52 f.

**6) Kategorisierung nach internen und externen Risiken.** Die internen Risiken sind hierbei durch den Projektentwickler beeinflussbar während die externen Risiken weitestgehend nicht beeinflussbar sind. Zu den internen Risiken zählt z.B. das Baugrundrisiko, das Qualitätsrisiko, das Kostenrisiko, das Terminrisiko sowie das Organisationsrisiko. Zu den externen Risiken zählen das Marktrisiko, das Vermietungsrisiko, das Standortrisiko, das Steuerrisiko, das Genehmigungsrisiko sowie das Finanzierungsrisiko.<sup>68</sup> Bei dieser Kategorisierung ist jedoch in einem weiteren Schritt keine eindeutige Zuordnung der Einzelrisiken zu den Risikokategorien möglich.

**7) Kategorisierung nach verkaufsbeeinflussenden Faktoren.** Bei dieser Variante werden alle verkaufsbeeinflussenden Faktoren nach Themenzugehörigkeit gruppiert. Die Kategorien sind Marktrisiken, Standortrisiken, Objektrisiken, Risiken aus der Qualität des Objekt-Cashflows sowie zusätzlich bei Projektentwicklungen Entwicklungsrisiken und -chancen.<sup>69</sup>

Diese Art der Kategorisierung bietet die Möglichkeit einer vollumfänglichen Betrachtung sowohl für Bestandsimmobilien als auch für Projektentwicklungen. Eine weitere Zuordnung von Einzelrisiken zu den Risikokategorien ist gut möglich.

Von den hier vorgestellten Möglichkeiten ist sowohl eine Kategorisierung nach quantitativen und qualitativen Risiken (4), nach Risikoart (5) sowie nach verkaufsbeeinflussenden (7) Faktoren möglich. Diese Kategorisierungen sind für Bestandsimmobilien und Projektentwicklungen geeignet. In einem weiteren Schritt lassen sich den Risikokategorien einzelne Risiken relativ überschneidungsfrei zuordnen und sie sind für alle Nutzungs- und Objektarten geeignet. Lediglich die Anwendbarkeit von unterschiedlichen Marktteilnehmern ist nur teilweise berücksichtigt. Diesem Umstand kann wie folgt Rechnung getragen werden. Der Risikobetrachtungshorizont des reinen Projektentwicklers kann als am kleinsten angesehen werden. Für ihn ist das reine Immobilienobjekt von Belang. Für den Investor oder das Kreditinstitut ist jedoch auch der Projektentwickler eine Risikokategorie. Um die Anwendung für alle

---

<sup>68</sup> vgl. Alda, Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, 2007, S.91 ff.

<sup>69</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.45 ff.

Marktteilnehmer zu ermöglichen, werden diese Risiken sinnvollerweise in einer separaten Kategorie geführt.

Da die vorgeschlagene Kategorisierung von Trotz nach verkaufsbeeinflussenden Faktoren eine geeignete Kategorisierung der Risiken darstellt, soll für eine leichtere Vergleichbarkeit diese Gruppierung verwendet werden, zuzüglich der Kategorie Unternehmen. Je nach Projektart und Anwender kann der Radius der Risikobetrachtung somit unterschiedlich gefasst werden. Die Risikokategorien sind somit Markt, Standort, Objekt, Qualität des Objekt-Cashflow, Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten und Unternehmen.

#### **4.2.2 Risikobereiche und Einzelrisiken**

Der gewählten Risikokategorisierung nach Markt, Standort, Objekt, Qualität des Objekt-Cashflows, Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten sowie Unternehmen sollen nun entsprechende Risikobereiche und Einzelrisiken zugeordnet werden. Bei Bestandsimmobilien werden lediglich die ersten vier Kategorien berücksichtigt sowie die Kategorie Unternehmen. Bei Projektentwicklungen sind alle 6 Kategorien zu berücksichtigen.

Bei Bestandsimmobilien wird das bestehende Objekt und die damit verbundenen Risiken beurteilt. Bei Projektentwicklungen wird das fiktiv fertig gestellte Objekt und dessen Risiken beurteilt.

#### **Marktrisiken**

Immobilienmärkte unterliegen starken zyklischen Schwankungen. Regelmässig folgen gerade bei Gewerbeimmobilien den Zeiten hoher Nachfrage, Zeiten mit einer Überproduktion und Leerständen. Die Marktentwicklung gilt i.d.R. als am schwierigsten einschätzbar. Risiken welche unter der Kategorie Markt zusammengefasst werden beziehen sich im wesentlichen auf die Nachfrage, das Angebot und den Preis, da Änderungen dieser Faktoren grossen Einfluss auf die Erzielung der prognostizierten Erträge haben. Der Bezugsrahmen ist zum einen die nationale Ebene im internationalen



Vergleich und zum anderen die regionale Ebene im nationalen Vergleich.<sup>70</sup> Somit wird sicher gestellt, dass z.B. ein Objekt in der Schweiz mit einem Objekt in Frankreich hinsichtlich seiner Risiken verglichen werden kann. Auf Grund zahlreicher Expertenbefragungen sind sich Immobilienmarktspezialisten bei den Risiken welche dem Markt zugeordnet werden können mehr oder minder einig.

Risiken aus dem Markt ergeben sich aus Höherer Gewalt, der soziodemografischen Entwicklung, der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung und internationalen Attraktivität, des wirtschaftlichen Umfeldes und Attraktivität, den juristischen / politischen / steuer- und währungspolitischen Rahmenbedingungen sowie aus dem Immobilienmarkt.

Marktrisiken bestehen für Bestandsimmobilien und Projektentwicklungen gleichermaßen.

### **Standortrisiken**

Unter der Kategorie Standort werden alle Risiken, welche mit der Mikrolage (Quartier) verbunden sind und mit ihrem möglichen Eintreten einen Einfluss auf den Wert der Immobilie haben subsumiert. Standortrisiken entstehen, wenn die Immobilie in Art und Nutzung nicht für den Standort geeignet ist. Kriterien welche diese Eignung überprüfen sind das Image, die Verkehrsanbindung, die Infrastruktur, Höhere Gewalt (z.B. Hochwassergebiet), Sicherheit, Eignung der Umgebung für Zielgruppe sowie das Potential (positive als auch negative Möglichkeiten der Veränderung).<sup>71</sup> Auch diese Aufzählung ist bei Experten mehr oder minder in gleicher Form unter Standortrisiken

---

<sup>70</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.46 ff.

vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.266 ff.

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.100 ff.

vgl. gif, Leitfaden Immobilien-Rating, 2004, S. 18 ff.

<sup>71</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.72 ff.

vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.180 ff.

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.61

zusammengefasst. Projektentwicklungen sind gegenüber Bestandsimmobilien was die Standortrisiken anbelangt gleich zu werten.

### **Objektrisiken**

Unter der Kategorie Objekt sollen alle Risiken, welche direkt vom Objekt sowie dem Grundstück ausgehen genannt werden. Wie oben bereits erwähnt, werden bei Bestandsimmobilien die bestehende Immobilie und deren Risiken untersucht und bei Projektentwicklungen die fiktiv fertiggestellte Immobilie, welche somit die gleichen Risiken besitzt.<sup>72</sup> In diesem Bereich bedarf es bei Projektentwicklungen allerdings einem Vorprojekt oder einer Machbarkeitsstudie. Objektrisiken ergeben sich aus einer Nichteignung der Immobilie für die entsprechende Nutzung bzw. Zielgruppe, aus einer ungenügenden Nachhaltigkeit / Anpassungsfähigkeit der Immobilie sowie einer im Marktvergleich unterdurchschnittlichen Gestaltung / Ausstattung.

Im einzelnen sind folgende Kriterien zu untersuchen. Die Risiken des Grundstückes sind mit der Grundstücksstruktur verbunden (Form, Erschliessung, etc.). Risiken des Objektes sind mit der Architektur und Bauweise, der Ausstattung, dem Objektzustand, der Wirtschaftlichkeit hinsichtlich Flächeneffizienz sowie mit möglichen Umwelteinflüssen (z.B. Altlasten im Gebäude) verbunden..

### **Risiken aus der Qualität des Objekt-Cashflows**

Der erwartete Cashflow aus der Investition in Immobilien spielt eine zentrale Rolle. Der Cashflow bzw. die Rentabilität muss sich mit alternativen Anlageformen mit gleicher Risiko-Rendite-Relation messen lassen. Die Risiken sind hierbei vor allen Dingen in der nachhaltigen Erzielbarkeit der angenommenen Erträge zu sehen. Kriterien welche die Erträge beeinflussen sind in der Mieter- und Nutzsituation, in der Wiedervermietbarkeit bzw. Marktgängigkeit, der Bewirtschaftungsstruktur, dem Leerstand, der

---

<sup>72</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.50 ff.

vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.271 ff.

vgl. Alda, Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, 2007, S.58 ff.

vgl. gif, Leitfaden Immobilien-Rating, 2004, S. 20 ff.

Drittverwendungsfähigkeit, dem Ertragspotential sowie in beschränkenden Grundbucheinträgen zu sehen.<sup>73</sup> Alle diese Faktoren sollten untersucht werden um Risiken möglichst früh zu erkennen bzw. diese richtig einzuschätzen.

### **Entwicklungsrisiken und –chancen**

Unter dieser Kategorie sind Risiken subsumiert, welche bei Projektentwicklungen zusätzlich auftreten können und bei Bestandsimmobilien nicht vorhanden sind. Ein grosser Teil der Risiken von Projektentwicklungen wurde bereits unter den Kategorien Markt-, Standort-, Objektrisiken und Risiken aus dem Objekt-Cashflow berücksichtigt. Demnach stellt sich das zu betrachtende Immobilienrisiko durch die Aggregation der Bestands- und Projektrisiken dar. Zusätzliche Risiken sind verbunden mit dem Erwerb des Grundstückes, der Planung und Genehmigung sowie dem Herstellungsprozess der Immobilie.<sup>74</sup> Da eine Projektentwicklung ein Entstehungsprozess ist, sind hier aber noch weitere Aspekte von Relevanz. So sind auch Risiken ausgehend von Partnern, welche in diesen Entstehungsprozess involviert sind, zu berücksichtigen. Hierzu zählen sowohl Planer und Bauunternehmer als auch Investoren und Kreditinstitute (Finanzierungsrisiken). Ebenso sind die Fähigkeiten des Teams des Projektentwicklers, welches das Projekt leitet, hinsichtlich seiner Management- und Organisationsfähigkeiten von Relevanz.

Alle diese Faktoren sind zu berücksichtigen, da nur bei der richtigen Auswahl des Teams und aller Beteiligten die unter den Kriterien Markt, Standort, Objekt, Objekt-Cashflow eingeschätzten Risiken im richtigen Ausmass bestimmt wurden bzw. eingehalten werden können.

---

<sup>73</sup> vgl. gif, Leitfaden Immobilien-Rating, 2004, S. 21 ff.

vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.255 ff.

<sup>74</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.55 ff.

vgl. gif, Leitfaden Immobilien-Rating, 2004, S. 24 ff.

## **Unternehmensrisiken**

In dieser Kategorie wird dem Umstand Rechnung getragen, dass für eine Investition seitens Investor bzw. für eine Kreditvergabe seitens Kreditinstitut nicht nur das Objekt selbst mit Risiken behaftet ist sondern auch der Kreditnehmer. Demnach ist die Unternehmensdimension ein wesentlicher Bestandteil einer Risikobetrachtung sowohl für Projektentwicklungen als für Bestandsimmobilien. Betrachtet werden hierbei die Geschäftsrisiken (Soft facts) sowie Finanzrisiken (Hard facts). Die sogenannten Soft facts bewerten das Management, das Marktumfeld des Unternehmens und dessen Partner. Die Hard facts bewerten die Risiken welche aus den Kennzahlen des Unternehmens ersichtlich sind (Jahresbilanzen).<sup>75</sup>

Je nach Art der Kreditvergabe / Investition sind die Hard-Facts von grösserer oder kleinerer Bedeutung. Bei speziell gegründeten Projektgesellschaften (SPV) ist eine Unternehmensanalyse zum Teil nicht zielführend. Hier haben die anderen Risikokategorien ein höheres Gewicht.

### **4.2.3 Risikoindikatoren**

Risikoindikatoren sind die Bewertungsmaßstäbe mittels derer untersucht wird ob ein Risiko besteht und in welcher Form es besteht. I.d.R. handelt es sich bei Indikatoren einerseits um Kennzahlen und andererseits um qualitative Einschätzungen, die bspw. mittels Scoringmodellen quantifiziert werden können. Dabei ist eine Korrelation zwischen den Indikatoren und damit eine möglicherweise Übergewichtung einzelner Risiken zu beachten, um ein unverfälschtes Untersuchungsergebnis zu erhalten.<sup>76</sup>

Jedem Einzelrisiko können dabei eine Vielzahl von Indikatoren zugeordnet sein. Die in anschliessender Tabelle aufgezeigte Übersicht zeigt die im Vorfeld beschriebenen Risikokategorien, die Risikobereiche, die Einzelrisiken sowie deren Indikatoren. Die Zusammenstellung bezieht sich hierbei auf Risiken und Indikatoren, welche in der Literatur genannt werden als auch auf eigenem Wissen.

---

<sup>75</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.127 ff.

vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.146 ff.

<sup>76</sup> vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.155-158

| Risikokategorien                        | Risikokriterien   | Indikatoren / Bewertungsgrundlage  |
|---|---|--|
| <b>Marktrisiken</b>                     |   |  |
| <b>Nationaler Markt</b>                 | Höhere Gewalt   | Naturgefahren<br>technische Katastrophen, Produktionsunfälle<br>dauerhafte Umwelteinflüsse   |
|   | Sozialdemografische Entwicklung   | Bevölkerung<br>Kaufkraft: BIP / Einwohner<br>Arbeitslosigkeit  |
|   | Gesamtwirtschaftliche Entwicklung und internationale Attraktivität        | Wirtschaftswachstum<br>Inflation<br>Wechselkursvolatilität<br>Branchenstruktur<br>Infrastruktur<br>Wettbewerbsfähigkeit (Attraktivität für Ansiedlung) |
|   | Politische, juristische, steuer- und währungspolitische Rahmenbedingungen | Korruption (politische Stabilität)<br>Rechtssicherheit (Eigentumsrecht, Vertragssicherheit)<br>Steueraufkommen<br>Restriktionen auf Immobilienerwerb   |
|   | Immobilienmarkt   | Miet- und Preisniveau<br>Miet- und Preisentwicklung<br>Grad der Marktanspannung (Leerstand)<br>Marktphase<br>Rendite                                   |
| <b>Regionaler Markt / Makrostandort</b> | Höhere Gewalt   | Naturgefahren<br>technische Katastrophen, Produktionsunfälle<br>dauerhafte Umwelteinflüsse   |
|   | Sozialdemografische Entwicklung   | Bevölkerungswachstum<br>Kaufkraft<br>Arbeitslosigkeit<br>Einwohnerdichte   |
|   | wirtschaftliches Umfeld und Attraktivität                                 | Wirtschaftliche Konzentration<br>Wirtschaftlicher Erfolg<br>Steueraufkommen<br>Technologische Kapazität<br>Verkehrsinfrastruktur                       |
|   | Immobilienmarkt   | Miet- und Preisniveau<br>Miet- und Preisentwicklung<br>Grad der Marktanspannung (Leerstand)<br>Marktliquidität / Investitionsklima                     |

Tabelle 1: Übersicht Marktrisiken

Quelle: eigene Darstellung<sup>77</sup><sup>77</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.46 ff.

vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.193, 250 f., 280, 293 f.

vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.180 ff.

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.22

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.53 ff.

vgl. Alda, Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, 2007, S.91 f.

vgl. gif, Analyse von Immobilienrisiken, 2001, S. 7 ff.

vgl. Schäfer / Conzen, Praxishandbuch der Immobilien-Projektentwicklung, 2007, S. 75 ff.

| Risikokategorien | Risikokriterien | Indikatoren / Bewertungsgrundlage |
|------------------|-----------------|-----------------------------------|
|------------------|-----------------|-----------------------------------|

| Standortrisiken             |  |   |
|-----------------------------|--|---|
| Mikrostandort<br>(Quartier) | Image  | Anforderungen, Marktmeinung, pos. oder neg. Entwicklung         |
|                             | Verkehrsanbindung                                | ÖPNV, Strasse, Bahn, Flugzeug, Schiff                           |
|                             | Infrastruktur                                    | Geschäfte, Gastronomie, kulturelle / soziale Einrichtungen, ... |
|                             | Eignung für Objektart und Nutzerzielgruppe       | Umgebungsbebauung und Grünflächen, vorhandenes Angebot          |
|                             | Höhere Gewalt                                    | Naturkatastrophen, technische Katastrophen, Immissionen         |
|                             | Sicherheit                                       | Kriminalität, religiöse / pol. Einrichtungen (Terrorgefahr)     |
| Potential                   | Umgebung (Zuzüge, Abwanderungen, Neubauprojekte) |   |

Tabelle 2: Übersicht Standortrisiken

Quelle: eigene Darstellung<sup>78</sup>

| Risikokategorien | Risikokriterien | Indikatoren / Bewertungsgrundlage |
|------------------|-----------------|-----------------------------------|
|------------------|-----------------|-----------------------------------|

| Objektrisiken          |                                  |   |
|------------------------|----------------------------------|---|
| Grundstück             | Grundstücksstruktur              | Lage, Form, Ausrichtung   |
|                        |                                  | Ausnutzung<br>Erschliessung, Zugänglichkeit, Frequenz, Parkplätze |
| Architektur / Bauweise | Objektgestaltung                 | Ästhetik, Sichtbarkeit, USP, Städtebauliche Einbindung            |
|                        | Funktionalität                   | Achsmass, Fassade, Erschliessung                                  |
|                        | Flexibilität                     | Anpassungsfähigkeit   |
|                        | Konstruktion / Baustoffe         | Dauerhaftigkeit / Qualität / Ökologie                             |
| Ausstattung            | bauliche Ausstattung             | Ausbaustandard Innenausbau  |
|                        | technische Ausstattung           | Ausbaustandard Technik  |
| Objektzustand          | Bauwerkszustand                  | Alter, Wartung, Gesetzeskonformität                               |
|                        | Ausstattungszustand              | Alter, Wartung, Gesetzeskonformität                               |
|                        | Zustand der Aussenanlagen        | Alter, Wartung, Gesetzeskonformität                               |
| Umwelteinflüsse        | Schadstoffe im Gebäude           | Baujahr, Baumaterialien, Nutzung (Alltasten)                      |
|                        | Immissionen von Aussen           | umgebende Bebauung, Nutzungen                                     |
| Wirtschaftlichkeit     | Qualität der Grundrissgestaltung | Nutzbarkeit, Flexibilität, Achsenraster                           |
|                        | Flächeneffizienz                 | Anteil Hauptnutzfläche, Verkehrsfläche, ...                       |
|                        | Flexibilität                     | Anpassungsfähigkeit   |
|                        | Einschränkungen                  | Grundbuch, Denkmalschutz, Umweltschutz                            |
|                        | Potential                        | Gebäude / Grundstück  |

Tabelle 3: Übersicht Objektrisiken

Quelle: eigene Darstellung<sup>78</sup><sup>78</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.46 ff.

vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.193, 250 f., 280, 293 f.

vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.180 ff.

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.22

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.53 ff.

vgl. Alda, Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, 2007, S.91 f.

vgl. gif, Analyse von Immobilienrisiken, 2001, S. 7 ff.

vgl. Schäfer / Conzen, Praxishandbuch der Immobilien-Projektentwicklung, 2007, S. 75 ff.

| Risikokategorien | Risikokriterien | Indikatoren / Bewertungsgrundlage |
|------------------|-----------------|-----------------------------------|
|------------------|-----------------|-----------------------------------|

| Risiken aus Objekt-Cashflow                   |  |   |
|---|--|---|
| <b>Mieter- / Nutzersituation</b>              | Mieterstruktur                             | Nutzermix, Mieteranzahl                               |
|   | Mieterbonität                              | Branche, Firma  |
|   | Mietverträge                               | Mietpreisindexierung, Mietpreisbindung, Fristigkeiten |
| <b>Ertragspotential</b>                       | Mietsteigerungspotential                   | Marktmieten   |
|   | Wertsteigerungspotential                   | Standort-, Grundstücks-, Gebäudepotential             |
| <b>Wiedervermietbarkeit / Marktgängigkeit</b> | bedarfsgerecht für Zielgruppen             | Flexibilität für sich ändernde Ansprüche              |
|   | Konkurrenzsituation                        |   |
| <b>Leerstand</b>                              | Leerstandsentwicklung                      | Nachfrageentwicklung, Vermietungsstand                |
| <b>Bewirtschaftungsstruktur</b>               | Betriebskosten                             | Betriebskostenquote                                   |
|   | Kosten der Verwaltung                      | Verwaltungskostenquote                                |
|   | Instandhaltungs- und Modernisierungskosten |   |
| <b>Drittverwendungsfähigkeit</b>              | Marktgrösse für Objektart                  |   |
|   | alternative Nutzungen                      |   |
| <b>Grundbucheinträge</b>                      | Rechte aus dem Grundbuch                   | Wohnungsrechte, ...                                   |

Tabelle 4: Übersicht Risiken aus dem Objekt-Cashflow

Quelle: eigene Darstellung<sup>79</sup>

<sup>79</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.46 ff.

vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.193, 250 f., 280, 293 f.

vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.180 ff.

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.22

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.53 ff.

vgl. Alda, Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, 2007, S.91 f.

vgl. gif, Analyse von Immobilienrisiken, 2001, S. 7 ff.

vgl. Schäfer / Conzen, Praxishandbuch der Immobilien-Projektentwicklung, 2007, S. 75 ff.

| Risikokategorien                                     | Risikokriterien                                     | Indikatoren / Bewertungsgrundlage   |
|--|---|---|
| <b>Entwicklungsrisiken &amp; -chancen (Projekte)</b> |   |   |
| <b>Vermietung- und Verkauf</b>                       | Prognostizierte Nachfrage                           | Immobilienzyklus  |
|  | Verkaufsstand / Vermietungsstand / Entmietungsstand | Projektfortschritt<br>Marketingkonzept, Vermarktungsstand   |
|  | Steuerliche Rahmenbedingungen                       | Grundsteuer, Abschreibung,...   |
| <b>Planung- und Genehmigung</b>                      | Baurecht  | Bebauungsplan<br>Baurechtskonformität<br>Erschliessung Grundstück   |
|  | Genehmigungsstand / Projektstand                    | Genehmigungsstand<br>Planungsstand, Grad der Kosten- und Termingenaugkeit   |
|  | Öffentliches Interesse                              | Projektgrösse, Nutzungsart<br>Beeinflussung Umgebung (Parkplätze, Schatten, Sicherheit,...)   |
|  | sonstige Vorschriften                               | Denkmalschutz, Umweltschutz   |
| <b>Herstellung</b>                                   | Grundstückserwerb                                   | Grundstückskaufvertrag<br>Grundstückssicherung  |
|  | Baugrund  | Alllasten<br>Historische Baufunde<br>Bodenbeschaffenheit  |
|  | Baupreisentwicklung                                 | Konjunktur, Vorverträge   |
|  | besondere Rahmenbedingungen                         | Art der Bebauung (Baulücke, grüne Wiese, Sanierung)   |
|  | Vergaberisiken                                      | Art der Vergabe (Einzelvergabe, GU, TU)<br>Verträge (Kostensicherheit)<br>Vergabestand  |
|  | Fertigstellung                                      | Kosteneinhaltung, Nachträge<br>Termineinhaltung<br>Qualitätseinhaltung  |
|  | Projektstand  | Fertigstellungsgrad, Grad der Kosten- und Termingenaugkeit  |
| <b>Partner</b>                                       | Planer  | Erfahrung / Know How / Projektverantwortliche<br>Firmengrösse / Kapazität<br>Firmenalter / Rechtsform / Haftung<br>Verfahren / Instrumente<br>Verträge ("Regeln der Baukunst", "Stand der Technik") |
|  | Kreditinstitut / Investor (Finanzierungsrisiken)    | Finanzierungsstruktur<br>Fristigkeiten, Anschlussfinanzierung<br>Zinsänderung, Währungsänderung<br>Mitsprachrechte (innovative Finanzierungen)<br>Verträge (Vertragsklauseln - DSCR, LTV,...)       |
|  | Bauunternehmung                                     | Erfahrung / Know How / Projektverantwortliche<br>Firmengrösse / Kapazität<br>Firmenalter / Rechtsform / Haftung<br>Verfahren / Instrumente<br>Verträge (Zahlungskonditionen, Risikoübertragung)     |
|  | Behörden / Öffentlichkeit                           | Zuverlässigkeit Behörde<br>Zuverlässigkeit Bebauungsplan<br>Zuverlässigung Baugenehmigung / Bauvoranfrage<br>Rekursmöglichkeiten  |
|  | Grundstückseigentümer                               | Eigentumsverhältnisse<br>Vertretungsbefugnisse  |
|  | Makler / Vermieter                                  | Erfahrung / Know How / Erfolgsquote<br>Firmengrösse / Kapazität<br>Firmenalter / Rechtsform<br>Verfahren / Instrumente  |
|  | <b>Organisation / Management</b>                    | Projektteam   |
|  | Projektstrukturen                                   | Projektorganisation, Aufgaben, Verantwortung, Kompetenzen,...   |
|  | Verfahren / Instrumente                             | Management von Terminen, Kosten, Qualität   |
|  | Informationsaustausch & Kommunikation               | Besprechungsrhythmus, Protokolle, Dokumentwesen   |
|  | Vertragswesen                                       | Know How  |
|  | Exit - Strategien                                   |   |

Tabelle 5: Übersicht Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten

Quelle: eigene Darstellung<sup>78</sup>



| Risikokategorien              | Risikokriterien                             | Indikatoren / Bewertungsgrundlage  |
|-------------------------------|---|--|
| <b>Finanzrisiken</b>          |   |  |
| <b>Unternehmenskennzahlen</b> | Kapital- und Vermögensstruktur              | Eigenkapitalquote<br>Verschuldungsquote<br>Schuldentilgungsdauer<br>Fremdkapitalstruktur<br>Immobilienintensität<br>Wachstumsquote |
|                               | Ertragslage                                 | Cashflow<br>EBITDA<br>Gesamtkapitalrentabilität<br>Umschlaghäufigkeit<br>Lohnproduktivität   |
|                               | Liquiditätslage                             | Liquiditätsgrad<br>Net working capital<br>Kapitaldienstfähigkeit<br>Zinsdeckung  |
| <b>Geschäftsrisiken</b>       |   |  |
| <b>Management</b>             | Institutionelles Management                 | Fachliche Qualifikation<br>Fachspezifische Erfahrung<br>Zuverlässigkeit  |
|                               | Funktionales Management                     | Unternehmensstrategie<br>Unternehmensstruktur<br>Investitions- / Finanzplanung, Controlling, Risikomanagement                      |
|                               | Unternehmenseigenschaften                   | Rechtsform, Konzernzugehörigkeit<br>Grösse, Alter  |
| <b>Markt</b>                  | Marktpotential und Konkurrenz               | Marktanteile (eigene & Konkurrenz)<br>Angebots- und Nachfrageanalysen  |
|                               | Kundenorientierung / Vermarktung / Vertrieb | Einbindung<br>Erfolgsquoten<br>Kundenanalysen / Kundenbindung  |
| <b>Partner</b>                | Qualität Kooperationspartner                |  |
|                               | Qualität Verträge                           |  |
|                               | Haftung und Gewährleistungsrisiken          |  |

Tabelle 6: Übersicht Unternehmensrisiken

Quelle: eigene Darstellung<sup>80</sup><sup>80</sup> vgl. Trotz, Immobilien - Markt- und Objektrating, 2004, S.46 ff.

vgl. Lange, Immobilienrating, 2005, S.193, 250 f., 280, 293 f.

vgl. Bienert, Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft, 2005, S.180 ff.

vgl. Wellner, Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems, S.22

vgl. Wiedenmann, Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung, 2004, S.53 ff.

vgl. Alda, Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft, 2007, S.91 f.

vgl. gif, Analyse von Immobilienrisiken, 2001, S. 7 ff.

vgl. Schäfer / Conzen, Praxishandbuch der Immobilien-Projektentwicklung, 2007, S. 75 ff.

## **5 Eignung von „MoriX“ für Projektentwicklungen**

Für die Beurteilung ob das Immobilien – Markt- und Objektrating für Projektentwicklungen geeignet ist, ist die Betrachtung folgender Parameter von Relevanz. Zum einen muss das Rating den Anforderungen an ein Immobilien-Rating hinsichtlich dem Aufbau und der Methodik genügen, dies unabhängig davon ob es sich um Bestandsimmobilien oder um Projekte handelt. Zum anderen müssen die für Projektentwicklungen spezifischen Kriterien / Risiken gebührend berücksichtigt werden.

### **5.1 Eignung hinsichtlich Aufbau und Methodik**

Die Hauptanforderungen an ein Immobilien-Rating hinsichtlich Aufbau und Methodik

- Ein modularer und strukturierter Aufbau
- Systematische und objektivierte Bewertungsverfahren
- Berücksichtigung quantitativer und qualitativer Inputgrößen
- Zusammenfassung des Ergebnisses in einer skalierten Gesamtaussage (Ratingnote) sowie im weiteren die Zuordnung von % Werten (z.B. Ausfallwahrscheinlichkeit)

werden von MoriX grösstenteils erfüllt. MoriX ist in 5 Module gegliedert, welche unabhängig voneinander betrachtet werden können. Die Kriteriengruppen sind klar strukturiert. Eine Zuordnung von Risikobereichen und Einzelrisiken ist gut möglich. Die einheitliche Bemessung der Indikatoren ist über vorgefertigte Texte gegeben und somit die Subjektivität weitest gehend vermieden. Die Berücksichtigung quantitativer und qualitativer Inputgrößen ist mittels der gewählten Methode, dem Scoring, möglich. Das Verfahren der Gewichtung und Punktevergabe mittels Scoring Methode ist für Immobilien-Ratings geeignet. Jedoch geht MoriX über die Vergabe einer Ratingnote nicht hinaus. Das System lässt die Interpretation der Ratingnoten somit offen, da ihnen keine konkreten Werte z.B. in Form von Ausfallwahrscheinlichkeiten oder Renditeabweichungen in % zugewiesen werden. Dies bedeutet das MoriX kein

Immobilien-Rating im klassischen Sinne ist sondern eher zu den Scorings zu zählen ist. Die Integration in ein Rating kann über einen Zwischenschritt aber jederzeit erfolgen.

## **5.2 Eignung hinsichtlich Prognosehorizont**

Der Forderung nach einer zukunftsfähigen Meinung kommt MoriX nach. Die geforderte Prognosedauer für Immobilien-Ratings von im Schnitt 5 Jahren für Bestandsimmobilien und 1 Jahr für Projektentwicklungen werden sogar noch übertroffen, da MoriX bei Projektentwicklungen richtigerweise auf den jeweiligen Projektstand abstellt und somit der sich schnell ändernden Risikosituation Rechnung getragen wird.

## **5.3 Eignung hinsichtlich Risiken**

Die Forderung nach einem ganzheitlichen Bewertungsprozess wird durch die betrachteten Kriterien Markt, Standort, Objekt, Objekt-Cashflow, Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten auf Immobilienebene erfüllt. Für ein Immobilien-Rating wäre allerdings auch die Betrachtung des Immobilienunternehmens und den damit verbundenen Risiken nötig. Das Rating-System MoriX bezeichnet sich allerdings als ein Markt- und Objektrating. Die Dimension des Unternehmens wird bewusst ausgeblendet. Für die im Kapitel 5.2.4 genannten Einsatzgebiete im Rahmen der Gewährung von Immobiliendarlehen wäre dieser Aspekt aber noch zu bewerten. Hinsichtlich der Abgrenzung von Immobilien-Ratings zu anderen Ratings (Markt- und Objektratings), ist MoriX daher als ein Markt-, Standort- und Objektscoreing zu bezeichnen.

Folgende Darstellung soll den Betrachtungshorizont von Immobilien-Ratings aufzeigen. Das System MoriX wäre hierbei dem Bereich 1 bzw. 2 zuzuordnen.

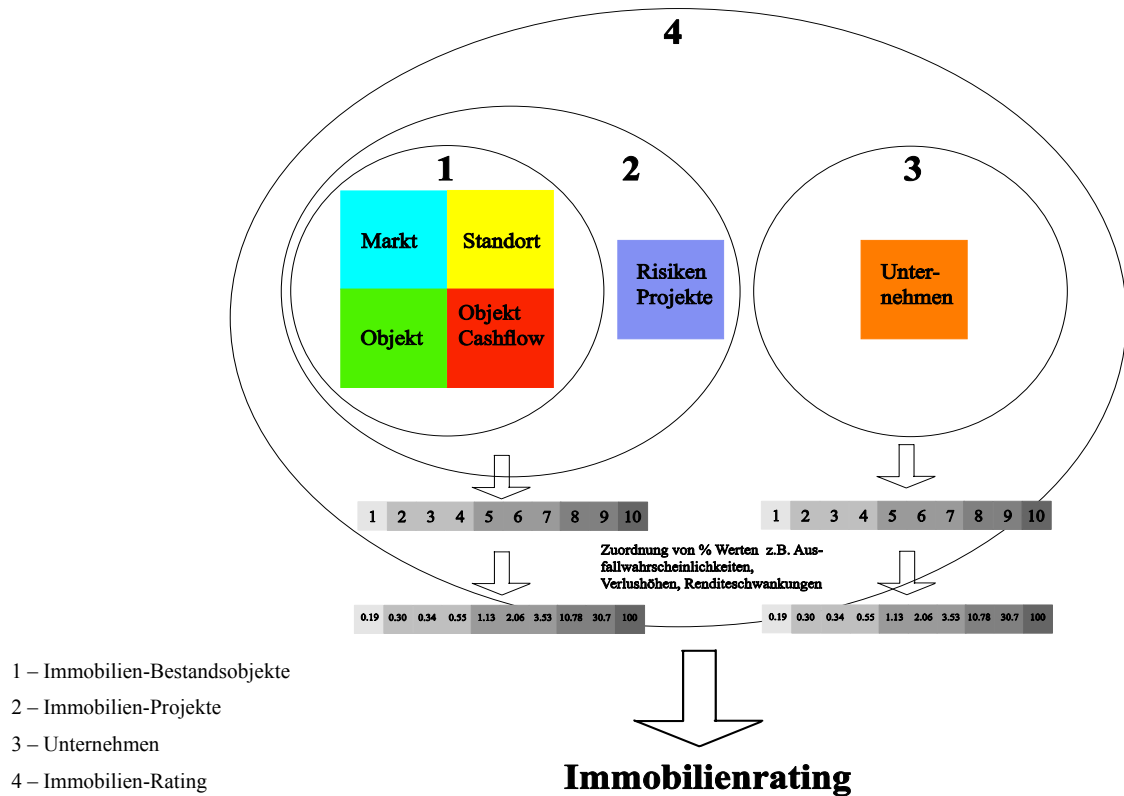


Abb. 5: Zuordnung Ratings

Quelle: Eigene Darstellung

Hinsichtlich der Risiken von Projektentwicklungen soll an dieser Stelle eine Gegenüberstellung der unter Kapitel 4.3 aufzeigten Risiken und Indikatoren von Projektentwicklungen mit den von MoriX berücksichtigten Risiken erfolgen.

## Risiken Objekt

| Risikokategorien                            | Risikokriterien  | Indikatoren / Bewertungsgrundlage  | Risiken Projekte    | Risiken MoriX Projekte |
|---|--|--|---------------------|------------------------|
| <b>Marktrisiken</b>                         |  |  | <b>Marktrisiken</b> |                        |
| <b>Nationaler Markt</b>                     | Höhere Gewalt  | Naturgefahren<br>technische Katastrophen, Produktionsunfälle<br>dauerhafte Umwelteinflüsse   | x                   | x                      |
|   | Sozialdemografische Entwicklung  | Bevölkerung<br>Kaufkraft: BIP / Einwohner<br>Arbeitslosigkeit  | x                   | x                      |
|   | Gesamtwirtschaftliche Entwicklung<br>und internationale Attraktivität        | Wirtschaftswachstum<br>Inflation<br>Wechselkursvolatilität<br>Branchenstruktur<br>Infrastruktur<br>Wettbewerbsfähigkeit (Attraktivität für Ansiedlung) | x                   | x                      |
|   | Politische, juristische, steuer- und<br>währungspolitische Rahmenbedingungen | Korruption (politische Stabilität)<br>Rechtssicherheit (Eigentumsrecht, Vertragssicherheit)<br>Steueraufkommen<br>Restriktionen auf Immobilienwerb     | x                   | x                      |
|   | Immobilienmarkt  | Miet- und Preisniveau<br>Miet- und Preisentwicklung<br>Grad der Marktanspannung (Leerstand)<br>Marktphase<br>Rendite                                   | x                   | x                      |
| <b>Regionaler Markt /<br/>Makrostandort</b> | Höhere Gewalt  | Naturgefahren<br>technische Katastrophen, Produktionsunfälle<br>dauerhafte Umwelteinflüsse   | x                   | x                      |
|   | Sozialdemografische Entwicklung  | Bevölkerungswachstum<br>Kaufkraft<br>Arbeitslosigkeit<br>Einwohnerdichte   | x                   | x                      |
|   | wirtschaftliches Umfeld und Attraktivität                                    | Wirtschaftliche Konzentration<br>Wirtschaftlicher Erfolg<br>Steueraufkommen<br>Technologische Kapazität<br>Verkehrsinfrastruktur                       | x                   | x                      |
|   | Immobilienmarkt  | Miet- und Preisniveau<br>Miet- und Preisentwicklung<br>Grad der Marktanspannung (Leerstand)<br>Marktliquidität / Investitionsklima                     | x                   | x                      |

Tabelle 7: Risikovergleich Marktrisiken

Quelle: eigene Darstellung

| Risikokategorien                    | Risikokriterien                            | Indikatoren / Bewertungsgrundlage                               | Risiken Projekte       | Risiken MoriX Projekte |
|-------------------------------------|--|---|------------------------|------------------------|
| <b>Standortrisiken</b>              |  |   | <b>Standortrisiken</b> |                        |
| <b>Mikrostandort<br/>(Quartier)</b> | Image                                      | Anforderungen, Marktmeinung, pos. oder neg. Entwicklung         | x                      | x                      |
|                                     | Verkehrsanbindung                          | ÖPNV, Strasse, Bahn, Flugzeug, Schiff                           | x                      | x                      |
|                                     | Infrastruktur                              | Geschäfte, Gastronomie, kulturelle / soziale Einrichtungen, ... | x                      | x                      |
|                                     | Eignung für Objektart und Nutzerzielgruppe | Umgebungsbebauung und Grünflächen, vorhandenes Angebot          | x                      | x                      |
|                                     | Höhere Gewalt                              | Naturkatastrophen, technische Katastrophen, Immissionen         | x                      | x                      |
|                                     | Sicherheit                                 | Kriminalität, religiöse / pol. Einrichtungen (Terrorgefahr)     | x                      | x                      |
|                                     | Potential                                  | Umgebung (Zuzüge, Abwanderungen, Neubauprojekte)                | x                      | x                      |

Tabelle 8: Risikovergleich Standortrisiken

Quelle: eigene Darstellung

| Risikokategorien       | Risikokriterien                  | Indikatoren / Bewertungsgrundlage                                 | Risiken Projekte     | Risiken MorIX Projekte |
|------------------------|----------------------------------|---|----------------------|------------------------|
| <b>Objektrisiken</b>   |                                  |   | <b>Objektrisiken</b> |                        |
| Grundstück             | Grundstücksstruktur              | Lage, Form, Ausrichtung   | X                    | X                      |
|                        |                                  | Ausnützung<br>Erschliessung, Zugänglichkeit, Frequenz, Parkplätze |                      |                        |
| Architektur / Bauweise | Objektgestaltung                 | Ästhetik, Sichtbarkeit, USP, Städtebauliche Einbindung            | X                    | X                      |
|                        |                                  | Funktionalität  | X                    | X                      |
|                        |                                  | Flexibilität  | X                    | X                      |
| Ausstattung            | Konstruktion / Baustoffe         | Anpassungsfähigkeit   | X                    | X                      |
|                        |                                  | Dauerhaftigkeit / Qualität / Ökologie                             | X                    | X                      |
| Ausstattung            | bauliche Ausstattung             | Ausbaustandard Innenausbau  | X                    | X                      |
|                        |                                  | technische Ausstattung  | X                    | X                      |
| Objektzustand          | Bauwerkszustand                  | Ausbaustandard Technik  | X                    | X                      |
|                        |                                  | Alter, Wartung, Gesetzeskonformität                               | X                    | X                      |
|                        |                                  | Ausstattungszustand   | X                    | X                      |
| Umwelteinflüsse        | Zustand der Aussenanlagen        | Alter, Wartung, Gesetzeskonformität                               | X                    | X                      |
|                        |                                  | Schadstoffe im Gebäude  | X                    | X                      |
|                        |                                  | Immissionen von Aussen  | X                    | X                      |
| Wirtschaftlichkeit     | Qualität der Grundrissgestaltung | Baujahr, Baumaterialien, Nutzung (Altlasten)                      | X                    | X                      |
|                        |                                  | umgebende Bebauung, Nutzungen                                     | X                    | X                      |
|                        |                                  | Nutzbarkeit, Flexibilität, Achsenraster                           | X                    | X                      |
|                        |                                  | Anteil Hauptnutzfläche, Verkehrsfläche,...                        | X                    | X                      |
|                        |                                  | Anpassungsfähigkeit   | X                    | X                      |
| Wirtschaftlichkeit     | Einschränkungen                  | Grundbuch, Denkmalschutz, Umweltschutz                            | X                    | X                      |
|                        |                                  | Potential   | X                    | X                      |
|                        |                                  | Gebäude / Grundstück  | X                    | X                      |

Tabelle 9: Risikovergleich Objektrisiken

Quelle: eigene Darstellung

| Risikokategorien                       | Risikokriterien                          | Indikatoren / Bewertungsgrundlage          | Risiken Projekte                   | Risiken MorIX Projekte |
|--|--|--|------------------------------------|------------------------|
| <b>Risiken aus Objekt-Cashflow</b>     |  |  | <b>Risiken aus Objekt-Cashflow</b> |                        |
| Mieter- / Nutzersituation              | Mieterstruktur                           | Nutzermix, Mieteranzahl                    | X                                  | X                      |
|  |  | Mieterbonität                              | X                                  | X                      |
|  |  | Mietverträge                               | X                                  | X                      |
| Ertragspotential                       | Mietsteigerungspotential                 | Marktmieten                                | X                                  | X                      |
|  |  | Wertsteigerungspotential                   | X                                  | X                      |
| Wiedervermietbarkeit / Marktgängigkeit | bedarfsgerecht für Zielgruppen           | Standort-, Grundstücks-, Gebäudepotential  | X                                  | X                      |
|  |  | Konkurrenzsituation                        | X                                  | X                      |
| Leerstand                              | Flexibilität für sich ändernde Ansprüche | Nachfrageentwicklung, Vermietungsstand     | X                                  | X                      |
|  |  |  | X                                  | X                      |
| Bewirtschaftungsstruktur               | Betriebskosten                           | Betriebskostenquote                        | X                                  | X                      |
|  |  | Kosten der Verwaltung                      | X                                  | X                      |
|  |  | Instandhaltungs- und Modernisierungskosten | X                                  | X                      |
| Drittverwendungsfähigkeit              | Verwaltungskostenquote                   |  | X                                  | X                      |
|  |  |  | X                                  | X                      |
| Grundbucheinträge                      | Markgröße für Objektart                  | alternative Nutzungen                      | X                                  | X                      |
|  |  | Rechte aus dem Grundbuch                   | X                                  | X                      |
|  |  | Wohnungsrechte, ...                        | X                                  | X                      |

Tabelle 10: Risikovergleich Risiken aus dem Objekt-Cashflow

Quelle: eigene Darstellung

| Risikokategorien                                     | Risikokriterien                                     | Indikatoren / Bewertungsgrundlage  | Risiken Projekte  | Risiken MorIX Projekte |
|--|---|--|---|------------------------|
| <b>Entwicklungsrisiken &amp; -chancen (Projekte)</b> |   |  | <b>Entwicklungsrisiken &amp; -chancen</b>   |                        |
| Vermietung- und Verkauf                              | Prognostizierte Nachfrage                           | Immobilienzyklus   | X   | X                      |
|  | Verkaufsstand / Vermietungsstand / Entmietungsstand | Projektfortschritt<br>Marketingkonzept, Vermarktungsstand  | X   | X                      |
|  | Steuerliche Rahmenbedingungen                       | Grundsteuer, Abschreibung,...  | X   | X                      |
| Planung- und Genehmigung                             | Baurecht  | Bebauungsplan<br>Baurechtskonformität<br>Erschliessung Grundstück  | X   | X                      |
|  | Genehmigungsstand / Projektstand                    | Genehmigungsstand<br>Planungsstand, Grad der Kosten- und Termingenaugkeit  | X   | X                      |
|  | Öffentliches Interesse                              | Projektgrösse, Nutzungsart<br>Beeinflussung Umgebung (Parkplätze, Schatten, Sicherheit,...)  | X   | X                      |
|  | sonstige Vorschriften                               | Denkmalschutz, Umweltschutz  | X   | X                      |
| Herstellung  | Grundstückserwerb                                   | Grundstückskaufvertrag<br>Grundstückssicherung   | X   | X                      |
|  | Baugrund  | Alllasten<br>Historische Baufunde<br>Bodenbeschaffenheit   | X   | X                      |
|  | Baupreisentwicklung                                 | Konjunktur, Vorverträge  | X   | X                      |
|  | besondere Rahmenbedingungen                         | Art der Bebauung (Baulücke, grüne Wiese, Sanierung)  | X   | X                      |
|  | Vergaberisiken                                      | Art der Vergabe (Einzelvergabe, GU, TU)<br>Verträge (Kostensicherheit)<br>Vergabebestand   | X   | X                      |
|  | Fertigstellung                                      | Kosteneinhaltung, Nachträge<br>Termineinhaltung<br>Qualitätseinhaltung   | X   | X                      |
|  | Projektstand  | Fertigstellungsgrad, Grad der Kosten- und Termingenaugkeit   | X   | X                      |
|  | Partner   | Planer   | Erfahrung / Know How / Projektverantwortliche<br>Firmengrösse / Kapazität<br>Firmenalter / Rechtsform / Haftung<br>Verfahren / Instrumente<br>Verträge ("Regeln der Baukunst", "Stand der Technik") | X                      |
|  | Kreditinstitut / Investor (Finanzierungsrisiken)    | Finanzierungsstruktur<br>Fristigkeiten, Anschlussfinanzierung<br>Zinsänderung, Währungsänderung<br>Mitsprachrechte (innovative Finanzierungen)<br>Verträge (Vertragsklauseln - DSCR, LTV,...)  | X   |                        |
|  | Bauunternehmung                                     | Erfahrung / Know How / Projektverantwortliche<br>Firmengrösse / Kapazität<br>Firmenalter / Rechtsform / Haftung<br>Verfahren / Instrumente<br>Verträge (Zahlungskonditionen, Risikübertragung) | X   |                        |
|  | Behörden / Öffentlichkeit                           | Zuverlässigkeit Behörde<br>Zuverlässigkeit Bauungsplan<br>Zuverlässigkeit Baugenehmigung / Bauvoranfrage<br>Rekursmöglichkeiten  | X   |                        |
|  | Grundstückseigentümer                               | Eigentumsverhältnisse<br>Vertretungsbefugnisse   | X   |                        |
|  | Makler / Vermieter                                  | Erfahrung / Know How / Erfolgsquote<br>Firmengrösse / Kapazität<br>Firmenalter / Rechtsform<br>Verfahren / Instrumente   | X   |                        |
| Organisation / Management                            | Projektteam   | Auswahl der Beteiligten (Know How)   | X   |                        |
|  | Projektstrukturen                                   | Projektorganisation, Aufgaben, Verantwortung, Kompetenzen...   | X   |                        |
|  | Verfahren / Instrumente                             | Management von Terminen, Kosten, Qualität  | X   |                        |
|  | Informationsaustausch & Kommunikation               | Besprechungsrhythmus, Protokolle, Dokumentwesen  | X   |                        |
|  | Vertragswesen                                       | Know How   | X   |                        |
|  | Exit - Strategien                                   |  | X   |                        |

Tabelle 11: Risikovergleich Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten

Quelle: eigene Darstellung

## Risiken Unternehmen

| Risikokategorien        | Risikokriterien                             | Indikatoren / Bewertungsgrundlage  | Risiken Projekte        | Risiken Morix Projekte |
|-------------------------|---|--|-------------------------|------------------------|
| <b>Finanzrisiken</b>    |   |  | <b>Finanzrisiken</b>    |                        |
| Unternehmenskennzahlen  | Kapital- und Vermögensstruktur              | Eigenkapitalquote<br>Verschuldungsquote<br>Schuldentilgungsdauer<br>Fremdkapitalstruktur<br>Immobilienintensität<br>Wachstumsquote | x                       |                        |
|                         | Ertragslage                                 | Cashflow<br>EBITDA<br>Gesamtkapitalrentabilität<br>Umschlaghäufigkeit<br>Lohnproduktivität   | x                       |                        |
|                         | Liquiditätslage                             | Liquiditätsgrad<br>Net working capital<br>Kapitaldienstfähigkeit<br>Zinsdeckung  | x                       |                        |
| <b>Geschäftsrisiken</b> |   |  | <b>Geschäftsrisiken</b> |                        |
| Management              | Institutionelles Management                 | Fachliche Qualifikation<br>Fachspezifische Erfahrung<br>Zuverlässigkeit  | x                       |                        |
|                         | Funktionales Management                     | Unternehmensstrategie<br>Unternehmensstruktur<br>Investitions- / Finanzplanung, Controlling, Risikomanagement                      | x                       |                        |
|                         | Unternehmenseigenschaften                   | Rechtsform, Konzernzugehörigkeit<br>Grösse, Alter  | x                       |                        |
| Markt                   | Marktpotential und Konkurrenz               | Marktanteile (eigene & Konkurrenz)<br>Angebots- und Nachfrageanalysen  | x                       |                        |
|                         | Kundenorientierung / Vermarktung / Vertrieb | Einbindung<br>Erfolgsquoten<br>Kundenanalysen / Kundenbindung  | x                       |                        |
| Partner                 | Qualität Kooperationspartner                |  | x                       |                        |
|                         | Qualität Verträge                           |  | x                       |                        |
|                         | Haftung und Gewährleistungsrisiken          |  | x                       |                        |

Tabelle 12: Risikovergleich Unternehmensr

Quelle: eigene Darstellung

Im Bereich Markt, Standort, Objekt und Objekt-Cashflow werden Bestandsimmobilien und Projekte hinsichtlich der Risiken gleich strukturiert. Die Betrachtung der Risiken und Indikatoren kann als ganzheitlich betrachtet werden.

Im Bereich Entwicklungsrisiken und –chancen von Projekten bezieht sich die Betrachtung von Morix jedoch auf das reine Projekt. Bei Projektentwicklungen ist jedoch das Projekt und das Gelingen des Projektes von der Qualität des Projektentwicklers und seinen Fähigkeiten und der Qualität der am Projekt beteiligten Partner nicht zu trennen. So wie fiktive Mieter und Mieterstrukturen bewertet werden müssen auch die Risiken die mit den Partnern und dem Projektteam einhergehen berücksichtigt werden, da z.B. ein GU welcher in Konkurs geht zu erheblichen Mehrkosten und Terminverzögerungen führen kann. Es ist hier also entscheidend die Partner und das Projektteam als Risiko miteinzubeziehen. Der Risikoteil, welcher vom Unternehmen selber ausgeht ist wie bereits oben erwähnt Teil eines Immobilien-Ratings, kann demzufolge je nach Anwender entfallen.



#### **5.4 Eignung hinsichtlich Einsatzgebieten**

Morix ist sowohl für Kapitalnehmer (z.B. Projektentwickler) als auch Kapitalgeber (Investoren, Kreditinstitute) für die unter Kapitel 5.2.4 beschriebenen Einsatzgebiete, unter Berücksichtigung der zusätzlichen Partnerrisiken bei Projektentwicklungen geeignet. Auf Grund des modularen Aufbaus können je nach Anwendung entsprechende Parameter ergänzt werden. Auf diese Weise ist es möglich, dass das Kosten-Nutzenverhältnis gewahrt bleibt und über die vielseitige Anwendbarkeit eine breite Akzeptanz erreicht wird.

## 6 Zusammenfassung

Der Immobilienmarkt hat erst in den letzten Jahren eine Professionalisierung erfahren. Heute sind fundierte Prognosen für langfristig orientierte Entscheidungen am Immobilienmarkt unverzichtbar. Das gilt im Besonderen für Projektentwicklungen, da hier eine Vielzahl von Unsicherheiten bestehen, die sowohl für die Projektentwickler, den Investor und die finanzierende Bank zu hohen Risiken führen. Ein systematischer Analyseprozess, bei dem alle Risikofaktoren überprüft und bewertet werden, kann diese Risiken begrenzen. Ratings können dazu einen wichtigen Beitrag leisten.

Neben der Betrachtung reiner Renditegrößen rückt mittels Ratings das Verhältnis von Risiko und Rendite immer mehr in den Mittelpunkt. Dies ist besonders bei Projektentwicklungen entscheidend, um die Vorteilhaftigkeit einer Investition bei sehr hohen Risiken im Vorfeld genau abwägen und während des Entwicklungsprozesses überprüfen zu können.

Das Immobilien-Rating MoriX beschreibt sich als ein standardisiertes Markt- und Objektrating, welches für Projektentwicklungen und Bestandsobjekte geeignet ist. Dies ist im Rahmen von Immobilien-Ratings bisher sehr selten zu finden, da entweder Projektentwicklungen oder Bestandsimmobilien beurteilt werden. Ein einheitliches Verfahren wird aber sowohl der unterschiedlichen Struktur von Immobilienunternehmen als auch dem Aufwand-Nutzen-Verhältnis gerecht. Die Überprüfung ob die bei Projektentwicklungen vorhandenen Risiken in dem Rating-System MoriX gebührend berücksichtigt wurden, kann weitestgehend positiv beurteilt werden. Lediglich die Risiken welche mit den Partnern immobilienwirtschaftlicher Entwicklungen verbunden sind, sind nicht berücksichtigt.

Das Immobilien – Markt- und Objektrating MoriX ist aufgrund der fehlenden Zuordnung eines Wertes zur Ratingnote als ein Scoring zu bezeichnen. Genauer gesagt als ein Markt- und Objektscoreing, da für den Begriff Immobilienscoring bzw. –rating die Betrachtung der Risiken aus der Unternehmensdimension, welche vom Projektentwickler selber ausgehen fehlen. Der modulare Aufbau von MoriX erlaubt aber auch hier bei Bedarf eine Erweiterung des Systems.

---

## Literaturverzeichnis

**Alda, W.; Hirschner J.** (2007): „Projektentwicklung in der Immobilienwirtschaft. Grundlagen für die Praxis“, 2. vollständige aktualisierte und erweiterte Auflage, Wiesbaden 2007.

**Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht** (Hrsg.) (2001): Erläuternde Angaben zur Neuen Basler Eigenkapitalvereinbarung, 2001.

**Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht** (Hrsg.) (2003): Konsultationspapier Die Neue Basler Eigenkapitalvereinbarung, zur Stellungnahme bis 31. Juli 2003, Übersetzung der deutschen Bundesbank, 2003.

**Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht** (Hrsg.) (2003): Specialised Lending, Working Paper on the Internal Ratings-Based Approach to specialised Lending Exposures, Basel 1001.

**Bienert, S.** (2005): „Projektfinanzierung in der Immobilienwirtschaft. Dynamische Veränderung der Rahmenbedingungen und Auswirkungen von Basel II“, 1. Auflage, Wiesbaden 2005.

**Bulwien, Hartmut** (2001): „Bedarfsbestimmung ausgewählter Immobilienarten“, in: Handbuch Immobilienwirtschaft, Wiesbaden 2001.

**Dege, B.** (1997): „Chancen und Risiken bei Projektentwicklung von Immobilien“, Diplomarbeit, Braunschweig 1997.

**Diederichs C. J.** (2006): „Immobilienmanagement im Lebenszyklus: Projektentwicklung, Projektmanagement, Facility Management, Immobilienbewertung“, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage, Wuppertal 2006.

---

**Ernst & Young (Hrsg.) (2007):** „Fit for Rating: Immobilien-Projektentwicklungen und Ihre finanzwirtschaftlichen Anforderungen“, Studie Ernst & Young Real Estate GmbH, Eschborn 2007.

**gif (Hrsg.) (2001):** „Analyse von Immobilienrisiken: Fragenkatalog zur Risikoidentifizierung“, Wiesbaden 2001.

**gif (Hrsg.) (2004):** „Leitfaden Immobilienobjekt-Rating“, Wiesbaden 2004.

**Hommel, Ulrich; Lehmann, Hanna (2002):** „Risiko-Management in der Immobilienfinanzierung“, in: Schulte, K.-W.; Achleitner, A.-K.; Schäfers, W.; Knobloch, B. (eds.): Handbuch Immobilien-Banking, Köln 2002.

**Keitsch, D. (2004):** „Risikomanagement: Grundlage für das Rating“, 2. Überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart 2004.

**Lange, B. (2006):** „Immobilienrating“, Reihe Immobilienmanagement Band 9, 1. Auflage, Leipzig 2006.

**Lützkendorf, Th.; Lorenz, D.; Kertes, J. (2006):** „Kostengünstige Finanzierung durch positives Objekt-Rating. Gestaltung und Nutzung des Basel II konformen Objekt-Rating für eine kostengünstige Finanzierung qualitativ hochwertiger und ökologisch vorteilhafter Neubau- und Sanierungsprojekte im Wohnungsbau“, Stuttgart 2006.

**Maier, K.M. (2004):** „Risikomanagement im Immobilien- und Finanzwesen“, 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Frankfurt/M 2004.

**Mootz, Ch. (2004):** „Finanzwirtschaftliche Prognose geschlossener Immobilienfonds mit Hilfe der vollständigen Finanzplanung und der simulativen Risikoanalyse - Monte-Carlo“, Darmstadt 2004.

**Runzheimer, B.; Wolf, K.** (2003): „Risikomanagement und KonTraG: Konzeption und Implementierung“, 4. überarbeitete und erweiterte Auflage, Wiesbaden 2003.

**Schäfer, Dr. J.; Conzen, Dr. G.** (Hrsg.)(2007): „Praxishandbuch Immobilien-Investitionen: Anlageformen / Ertragsoptimierung / Risikominimierung“, 2. Auflage, München 2007.

**TEGoVA** (Hrsg.) (2003 A): „Europäisches Objekt- und Markt-rating. Ein Leitfaden für Gutachter“, 2003.

**Trotz, R.** (Hrsg.) (2004): „Immobilien – Markt- und Objekt-rating. Ein praxiserprobtes System für die Immobilienanalyse“, 1. Auflage, Köln 2004.

**Wellner, K.** (2002): „Entwicklung eines Immobilien-Portfolio-Management-Systems: Zur Optimierung von Rendite-Risiko-Profilen differenzierter Immobilien-Portfolios“, Dissertation, Leipzig 2002.

**Wiedenmann M.** (2005): „Risikomanagement bei der Immobilien-Projektentwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Risikoanalyse und Risikoquantifizierung“, Dissertation, Leipzig 2005.

## **Ehrenwörtliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Masterthesis

### **„Immobilien-Ratings für Projektentwicklungen**

Überprüfung der Anwendbarkeit des Immobilien – Markt- und Objektratings „MoriX“ auf Projektentwicklungen unter besonderer Berücksichtigung der Risiken“

selbst angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Zürich, den 19. August 2008

---

*Doreen Martens*

---

## **Sperrvermerk**

---

Diese Arbeit bleibt aufgrund vertraulicher Daten und Informationen für 24 Monate für die Öffentlichkeit gesperrt.

Zulassungs- und Prüfungskommission