

«Die Diskontierung ist die grösste Krux der Immobilienbewertung» steht in einem Lehrbuch zur Immobilienbewertung. Dem ist sicherlich so, doch gibt es einige logische Überlegungen und Ansätze, mit denen Licht ins Dunkel gebracht werden kann. Die «Krux» liegt weniger darin, dass keine Ansätze bzw. Ansatzpunkte zur logischen Herleitung von Diskontierungssätzen vorhanden wären, sondern in der knappen Verfügbarkeit von Information. Es gibt letztlich keinen Ansatz, bei dem nicht zumindest eine Annahme getroffen werden muss. Auch wenn vieles erklärt werden kann – eine letzte Lücke bleibt jeweils bestehen. Die einzige Lösung ist die fundierte Schätzung dieser verbleibenden Annahme, die Kontrolle bzw. Plausibilisierung mittels Kontrollrechnungen sowie die transparente Darstellung der Vorgehensweise und der Annahmen.

In diesem Sinne hat FPRE beschlossen, das hausinterne Diskontierungsmodell im Immobilien-Almanach Schweiz 2018 zu beschreiben und so Grundlagen für Diskussionen zu schaffen.

Die Diskontierung ist für die Wertermittlung von Immobilien genauso entscheidend wie die Annahmen über die Ertrags- und Kostenentwicklung. In der Realität wird der Diskontierungssatz allerdings weit weniger diskutiert als beispielsweise der Erneuerungsrhythmus der Ausbauten oder die Modellierung von Leerständen.

Kommt die Diskussion auf die Zinsen bzw. den Diskontierungssatz, herrscht vielfach Unbehagen und eine Vermischung von Sachverhalten. So fällt oftmals die Unterscheidung zwischen nominaler und realer Betrachtung schwer, was mitunter dazu führt, dass Ertrags- und Diskontierungsseite unterschiedlich betrachtet werden, was falsch ist. Eine rein nominale und eine rein reale Betrachtungsweise führen zum identischen Ergebnis; die Vermischung hingegen nicht. Insbesondere bei Verwendung von Ertragswertmodellen wird oftmals ein Bruttoansatz verwendet, was die Transparenz reduziert und damit auch die Möglichkeit, den Kapitalisierungssatz zu diskutieren.

Entsprechend basieren sämtliche nachfolgenden Ausführungen von FPRE auf einer Nettobetrachtung, d.h. sämtliche Kosten werden nicht in Zuschläge umgewandelt. Weiter handelt es sich jeweils um reale Verzinsungen.

## 7.1 Grundlagen

Letztlich geht es bei der Diskontierung um die Verzinsung des eingesetzten Kapitals. Mieter möchten eine Mietfläche nutzen, können oder wollen diese aber nicht selbst finanzieren. Ein Investor springt ein und finanziert die Mietfläche vor: Die Rückzahlung des eingesetzten Kapitals erfolgt also in Raten und sein Kapital ist in der Immobilie gebunden. Alternativ könnte der Investor sein Kapital in Aktien oder Obligationen oder andere Anlageklassen investieren und hätte entsprechend ebenfalls einen Zins. Dabei verlangt ein Investor einen hohen Zins, wenn er ein hohes Risiko eines Verlustes hat, und einen geringen Zins, wenn er ein geringes Risiko hat. Da es sich in jedem Fall um Betrachtungen über die Zukunft handelt, geht es nicht um das effektive Risiko, sondern um Erwartungshaltungen. Bereits aus diesen Überlegungen ist offensichtlich, dass die Bestimmung von Verzinsungen zwar als exakte Wissenschaft betrieben werden kann – und auch soll –, dass eine solche aber rückwärtsgerichtet ist und sowieso aufgrund der Unsicherheit über die Zukunft immer nur ein «vorbehältliches» Ergebnis herauskommt. Weiter kann abgeleitet werden, dass sich die Nettorendite einer

nicht zu speziellen Immobilie in der Bandbreite zwischen der als risikolos wahrgenommenen Rendite einer Bundesobligation und der erfahrungsgemäss volatilen Rendite einer Aktie befinden sollte.

Mehr ist im Grundsatz nicht bekannt und was darüber hinaus geht, ist auch nicht einfach zu beobachten. In der Finanzwelt wird versucht, das «Pricing» anhand von Renditen und Volatilitäten (capital asset pricing model CAPM) zu ermitteln. Diesen Modellen sind Grenzen gesetzt, denn erstens ist es eine Herausforderung, Zeitreihen zu all den benötigten Assets bereitzustellen und zweitens basieren die Ergebnisse ausschliesslich auf historischen Daten, die dann auf die Zukunft angewendet werden sollen.

In der Bewertungsliteratur bestehen an sich drei Modellklassen, nämlich WACC, synthetischer und analytischer Ansatz.

Beim WACC – weighted average cost of capital – wird ein gewichteter Zins aus Fremd- und Eigenkapitalzinssatz gebildet. Das ist insofern sinnvoll, als dass der Fremdkapitalzins ja relativ gut bestimmt werden kann, jedenfalls für einen bestimmten künftigen Zeitraum. Für einen sehr langen Zeitraum wird dies hingegen bereits bedeutend schwieriger. Die Lösung kann darin bestehen, dass für eine erste Zeitspanne der bekannte Fremdkapitalzins verwendet wird und für den anschliessenden längeren Zeitraum ein mittlerer Fremdkapitalzins. So weit, so gut, aber: Die Bestimmung des Eigenkapitalzinses hat ebenfalls zu erfolgen und hier ist zu beachten, dass das Risiko auf dem Eigenkapital bei einer Fremdfinanzierung deutlich grösser ist als das Gesamtrisiko. Das Risiko konzentriert sich sozusagen auf das Eigenkapital, während das Fremdkapital als Nominalschuld in jedem Fall zurückzuzahlen ist. Letztlich ist der WACC also nicht die Lösung, denn nur der Investor selbst weiss, welche Eigenkapitalverzinsung er erwartet und die Gefahr besteht, dass dabei das erhöhte Risiko unter Gebühr berücksichtigt wird.

Aus diesem Grund wird der WACC im Einzelfall von professionellen Investoren zwar intern verwendet, in der Bewertungsliteratur allerdings nicht empfohlen. International – z.B. in den International Valuation Standards IVS – wird der so genannte analytische Ansatz favorisiert und als zweite Priorität der synthetische Ansatz empfohlen.

Tab. 7.1.1  
Modellklassen zur Bestimmung des Diskontierungssatzes

	analytisch	synthetisch
<b>Analogie</b>	Hedonisches Modell	Zuschlagsmodell
<b>Umsetzbarkeit</b>	ok	ok
<b>Fundierung</b>	mittel - hoch	gering - mittel
<b>Transparenz</b>	mittel	hoch

Quelle: Fahrländer Partner.

Der analytische Ansatz ist letztlich eine Vergleichswertmethode, wobei die bekannten Diskontierungssätze oder angepassten Renditen ähnlicher Immobilien um die «Unähnlichkeit» korrigiert werden (vgl. Abschnitt 7.3). Dieser Ansatz existiert auch bei der Bestimmung von Marktmieten oder von Marktwerten im Wohneigentumsbereich, wo er unter der Begrifflichkeit «hedonisches Modell» heute praktisch Branchenstandard ist. In verschiedenen Ländern existieren Listen mit Eigenschaften und Renditen bzw. Diskontierungssätzen kürzlich gehandelter Immobilien (Comparables), so dass die Diskontierungssätze abgeleitet und entsprechend begründet werden können. In der Schweiz sind die Märkte klein und illiquide, so dass generell relativ wenig Daten vorliegen. Zudem ist die Transparenz in der Schweiz insofern eingeschränkt, als dass Information zwar verfügbar gemacht wird, aber in der Verwendung nicht auf das Einzelobjekt zurückgeschlossen werden soll. Dies ist der Hauptgrund, weshalb hedonische Modelle in der Schweiz so starke Verbreitung erfahren haben.

Der synthetische Ansatz basiert auf der Verzinsung der risikolosen Anlage und diversen Zuschlägen, wie beispielsweise anhand des Modells von FPRE im nachfolgenden Abschnitt 7.2 dargestellt. Um es gleich vorwegzunehmen: Dieser Ansatz ist zwar sehr transparent, denn die einzelnen Zuschläge werden ausgewiesen. Da die Datenlage in der Schweiz aber relativ dünn ist, müssen einzelne Zuschläge von Hand geschätzt oder nachgesteuert werden, da für analytische Statistik zu wenig Information vorhanden ist.

## 7.2 Synthetisches Zuschlagsmodell von FPRE

Zuschlagsmodelle existieren in praktisch allen Lehrbüchern, wobei der Fokus jeweils etwas unterschiedlich ist, wenn Brutto- oder Nettozinssätze hergeleitet werden sollen. Da FPRE nicht versteht, weshalb durch Umrechnung von erwarteten Kosten in Zuschläge in Prozentpunkten Intransparenz geschaffen werden soll, rechnet FPRE immer netto und legt den Fokus entsprechend auf die Zuschläge zur Herleitung des Nettozinssatzes.

Ausgangspunkt bildet als Basissatz die Verzinsung der risikolosen Anlage. Der Basissatz wird um einen generellen Liegenschaftenzuschlag – es existieren auch andere Begrifflichkeiten – erhöht. Letztlich ist dieser Zuschlag empirisch zu bestimmen, denn er ergibt bereits den Diskontierungssatz für eine ganz bestimmtespezifizierte Immobilie. Davon ausgehend erfolgen weitere Zuschläge für unterschiedliche Nutzungen, unterschiedliche Makro- und Mikrolagen sowie unterschiedliche Objekteigenschaften und die Mietvertragsstruktur. Der Basissatz, die Zuschläge und der Gesamtaufbau werden nachfolgend erläutert und begründet.

Tab. 7.2.1  
Aufbau des Zuschlagsmodells von FPRE

	Beispiel
<b>Basissatz</b>	1.2 %
<b>+ Liegenschaftenzuschlag</b>	100 BP
<b>+ Nutzung</b>	0 BP
<b>+ Makrolage</b>	90 BP
<b>+ Mikrolage</b>	-10 BP
<b>+ Objekt</b>	0 BP
<b>+ Mietvertragsstruktur</b>	0 BP
<b>= Diskontierungssatz</b>	3.0 %

Quelle: Fahrländer Partner.

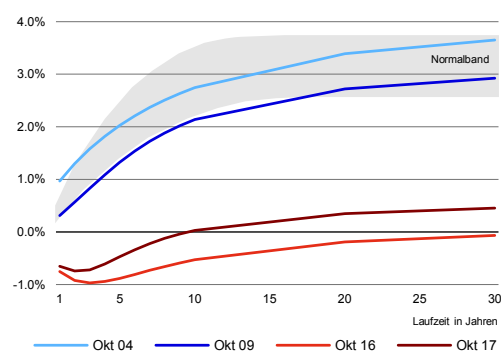
## 7.2.1 Basissatz

In der vorgestellten Denkweise des synthetischen Modells ist der Basissatz der Zinssatz der risikolosen Anlage, in der Schweiz typischerweise die Bundesobligation. Weiter geht es um Betrachtungen über die Zukunft, so dass ein zukunftsgerichteter und kein vergangenheitsorientierter Zinssatz verwendet werden sollte.

Hierzu eignet sich die Zinsstrukturkurve, die periodisch von der Schweizerischen Nationalbank SNB publiziert wird. Sie enthält auch die Renditen auf Verfall von Bundesobligationen mit sehr langer Laufzeit, nämlich 30 Jahre. Während die empirischen Reihen typischerweise im Bereich des Normalbandes liegen, wie es auch vor der Finanzkrise der Fall war, ist die gesamte Zinssituation seit bald einem Jahrzehnt komplett anormal. Auch die sehr langfristigen Renditen setzen sich aus einer realen Verzinsung und der Inflationserwartung zusammen. Dazu kommt nun offensichtlich seit einiger Zeit eine grosse finanzkrisenbedingte Komponente. Die empirischen Zahlen helfen demnach nicht weiter, denn es ist zwar eine empirische vergangenheitsbezogene Inflation bekannt, aber keine langfristige Inflationserwartung. Ebenfalls schwer zu quantifizieren ist der Einfluss der Finanzkrise auf die Zinsstrukturkurve.

Als Alternative bietet sich das Normalband an, das, wie der Name sagt, bei «normalen» Verhältnissen anzutreffen sein sollte – und auch ist. Wie gezeigt, sollte die langfristige Rendite von Bundesobligationen im Bereich von 3 Prozent liegen. Die theoretische Herleitung besteht darin, dass neben einer langfristigen Inflationserwartung, die als Zins eingepreist wird, ein langfristiger Realzins angenommen wird. Letzterer ist die gesuchte Grösse, der Basissatz. Aus theoretischer Sicht entspricht der langfristige reale risikolose Zins der langfristigen Trend-Wachstumserwartung einer Volkswirtschaft, auch Potenzialwachstum genannt. Dies deshalb, weil ein Investor dann der Eidgenossenschaft Geld langfristig leihen kann und vom in dieser Zeit steigenden Wohlstand voll profitiert. Einen Risikozuschlag benötigt er nicht, denn wenn die Eidgenossenschaft ihre Schulden nicht mehr zurückzahlt, müssen wohl viele Annahmen überprüft werden. Gemäss verschiedenen Messungen liegt das Potenzialwachstum der Schweiz heute im Bereich von 1.6 Prozent pro Jahr. Davon ausgehend, dass das BIP der Schweiz nicht ewig exponentiell wächst, wird für das langfristige Potenzialwachstum ein abgeschwächter Prozentsatz angenommen, der im Bereich von 1.2 Prozent pro Jahr liegt. Diese Zahl verwendet FPRE als Basissatz im Diskontierungsmodell. Da es sich um eine langfristige Betrachtung handelt, ist dieser Basissatz stabil und eine Überprüfung erfolgt allenfalls nach einem massiven realen Schock, der viele langfristige Annahmen in Frage stellt.

Abb. 7.2.1.1  
Zinsstrukturkurven zu verschiedenen Zeitpunkten  
und Normalband



Quelle: SNB, Fahrländer Partner (Normalband).

### 7.2.2 Liegenschaftenzuschlag

Aus empirischer Sicht ist der Basissatz deutlich zu gering, um die Diskontierungssätze von Immobilienanlagen abzubilden; es kommt ein genereller Zuschlag hinzu. Dieser wird empirisch hergeleitet und zwar derart, dass eine theoretische Top-Liegenschaft keine weiteren Zuschläge mehr erhält. Der Liegenschaftenzuschlag ist demnach die Differenz zwischen den empirisch ermittelten Diskontierungssätzen der besten Liegenschaften und dem Basissatz, also dem langfristigen Potenzialwachstum. Dieser Zuschlag lag im Herbst 2017 bei 100 Basispunkten und kann laufend – typischerweise quartalsweise – anhand neuester Daten überprüft und gegebenenfalls nachgesteuert werden.

### 7.2.3 Nutzungszuschlag

Unterschiedliche Nutzungsarten weisen unterschiedliche Risiken auf. Dies mag zwar nur eine Behauptung sein, doch agiert der Markt entsprechend, wie die empirische Überprüfung zeigt. Aus den Daten wird daher ein nutzungsspezifischer Zuschlag abgeleitet, so dass die Referenzliegenschaft an einer guten Makrolage, wenn sie Büroanstelle von Wohnnutzung aufweist, einen entsprechenden Zuschlag erhält. Diese Nutzungszuschläge können ebenfalls quartalsweise überprüft und an den Markt angepasst werden.

### 7.2.4 Makrolage

Liegt die Top-Liegenschaft nicht an einer Top-Makrolage, so steigen in der Wahrnehmung des Marktes die Risiken und damit der Diskontierungssatz. Die Herleitung erfolgt ebenfalls mittels empirischer Überprüfung, wobei für unterschiedliche Eckpunkte in der Makrolagen-Landschaft pro Nutzung Werte gemessen und festgelegt werden. Die Generalisierung für alle Standorte der Schweiz erfolgt mittels der Makro-Lageratings von FPRE.

### 7.2.5 Mikrolage

Betreffend Mikrolage wird als Kontrast bei der empirischen Ermittlung im Allgemeinen eine durchschnittliche Lage verwendet; für Verkaufs- und Gastronomieflächen eine gute Mikrolage. Dies deshalb, weil ein Grossteil der empirischen Daten aus Gründen des Datenschutzes nur «verwischte» Standortinformationen enthalten. Da insbesondere Mietwohnungen und Büroflächen üblicherweise an mittleren Mikrolagen erstellt werden, sind die empirischen Diskontierungssätze bei besseren Mikrolagen mit einem Abschlag zu versehen; bei den genannten Geschäftsnutzungen ist die Referenz ein guter Mikrostandort. Die Zu- bzw. Abschläge für die Mikrolage können nur in begrenztem Masse anhand von Transaktionen überprüft werden, so dass Zu- und Abschläge aus Bewertungen beigezogen werden.

### 7.2.6 Objekt

Auch auf objektspezifischer Ebene ist die Bestimmung von Zuschlägen empirisch schwierig. Es geht dabei nicht darum, Unterhaltskosten etc. wie beim Bruttomodell festzusetzen, sondern um die Einschätzung von Risiken. Gemäss den Analysen von FPRE bestehen dabei deutliche Unterschiede zwischen Stadt und Land, denn während in den Grosszentren beispielsweise auch alte, schlecht unterhaltene MFH äusserst geringe Vermietungsrisiken aufweisen – wohl gar geringere als gehobene Neubauwohnungen – muss dies in einer peripheren Gemeinde nicht der Fall sein. Ähnliche

Überlegungen können für sämtliche Nutzungen angestellt werden, so dass ein nach Nutzung und Raum differenziertes Zuschlagsmodell verwendet wird, wobei wiederum neben einer vergleichsweise geringen Zahl von empirischen Beobachtungen auch Expertenmeinung in die Modellierung einfließt.

#### 7.2.7 Mietvertragssituation

Als letzten Zuschlag verwendet FPRE eine Beurteilung der Mietvertragssituation. Dies erscheint insbesondere im Geschäftsbereich zentral, wo Investoren auf dem Transaktionsmarkt verstärkt die mittlere Restlaufzeit der Mietverträge beachten. Der Preis ist letztlich mit der Restlaufzeit der Mietverträge korreliert, d.h.: lange Restlaufzeit – hoher Preis; kurze Restlaufzeit – geringer Preis. Dabei sind die üblichen ertragsseitigen Annahmen über Leerstandsannahmen und Ertragsanpassungen bzw. Incentives bei Wiedervermietung im aktuellen Markt nicht ausreichend und entsprechend besteht ein Zuschlag auf der Verzinsungserwartung bei ungünstiger Mietvertragssituation.

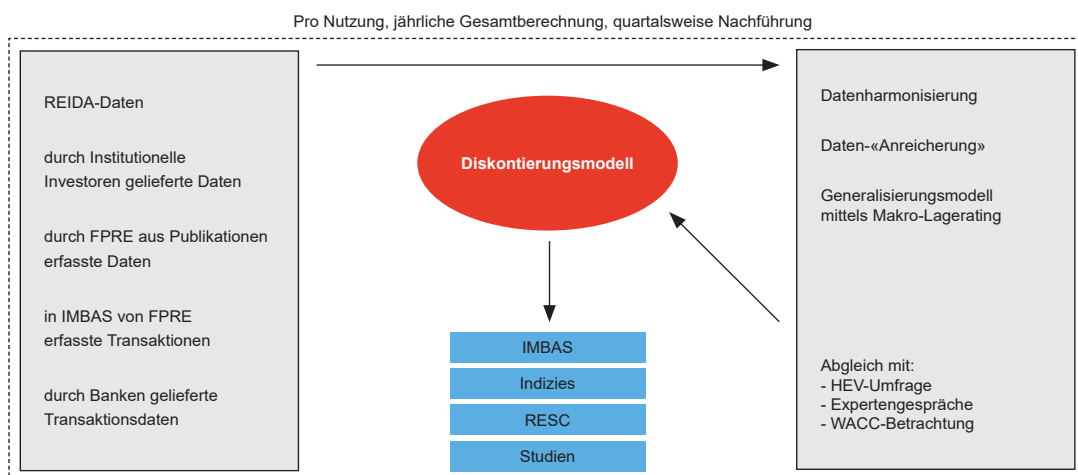
### 7.3 Generalisiertes analytisches Vergleichswertmodell von FPRE

#### 7.3.1 Empirische Eichung der Eckpunkte

Wie bereits gesagt, kann aufgrund der Datenlage nicht einfach für jede Nutzung an jedem Standort der Schweiz ein Diskontierungssatz aus den Daten herausgelesen werden. Dazu werden erstens viel zu wenige Transaktionen getätigt, zweitens ist nur ein Teil der Daten überhaupt verfügbar und drittens sind die verfügbaren Daten oftmals aufgrund der Anonymisierung etwas generalisiert, so dass ein Informationsverlust besteht. Dies betrifft insbesondere die Daten aus REIDA, die FPRE zwar als Einzelbeobachtungen vorliegen, aber gewisse Eigenschaften – insbesondere betreffend den Standort – etwas generalisiert sind. Andere Datensätze, insbesondere die Transaktionen, die FPRE bekannt sind oder Datensätze aus der IMBAS-Nutzung, liegen sehr detailliert vor und liefern entsprechend Zusatzinformation. Insbesondere bei den detailliert beschriebenen – adressscharfen – Daten kann eine grosse Zahl von weiteren Informationen zur Makro- und zur Mikrolage angereichert und für die Analysen verwendet werden. Anhand dieser empirischen Daten werden pro Nutzung und exakt spezifizierten anderen Eigenschaften für unterschiedliche Makro-Lageratings Diskontierungssätze geschätzt. Die Schätzung erfolgt mehrfach, anhand der unterschiedlichen Datensätze, wobei naturgemäss wiederum eine gewisse Bandbreite entsteht. Die Ergebnisse werden diskutiert und mit Umfrageergebnissen etc. abgeglichen.

Da insbesondere die Daten von REIDA «nur» jährlich vorliegen, erfolgt jeweils im 3. Quartal des Jahres eine komplette «grosse» Überarbeitung des Modells, in den anderen Quartalen eine «kleine» Nachsteuerung, sofern Bedarf besteht und genügend empirische Evidenz vorhanden ist.

Abb. 7.3.1.1  
Diskontierungsmodell FPRE im Überblick.



Quelle: Fahrländer Partner.

Tab. 7.3.1.2  
Diskontierungsmodell Eckwerte (4. Quartal 2017)

	Makrolage = 5	Makrolage = 3
<b>MWG</b>	2.70%	3.30%
<b>Büro</b>	2.80%	4.10%
<b>Verkauf</b>	2.70%	4.10%
<b>Gewerbe</b>	4.00%	4.90%

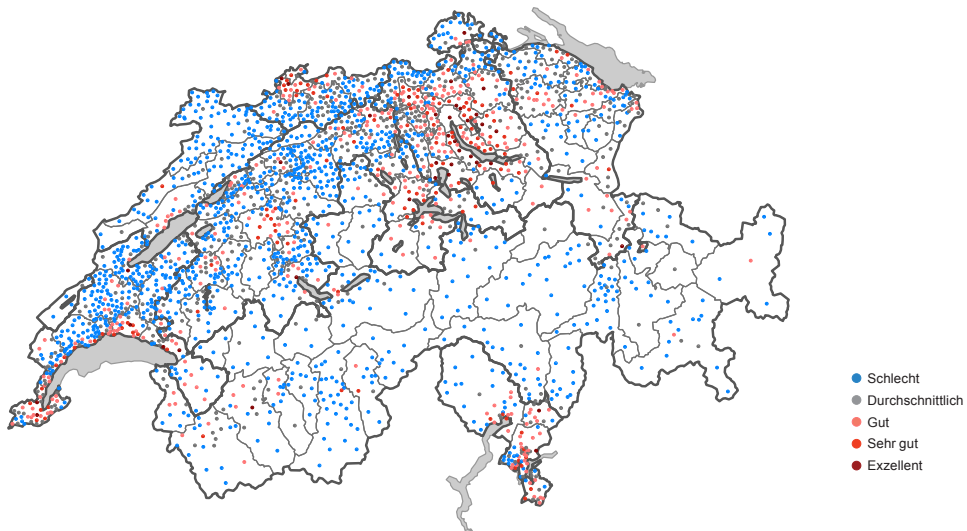
Spezifikation: MWG / Büro / Gewerbe: Neubau, durchschnittliche Mikrolage, Ausbau und Nutzbarkeit; Verkauf: Neubau, gute Verkaufslage, durchschnittlicher Ausbau und Nutzbarkeit.

Quelle: Fahrländer Partner.

### 7.3.2 Generalisierung über Ratings

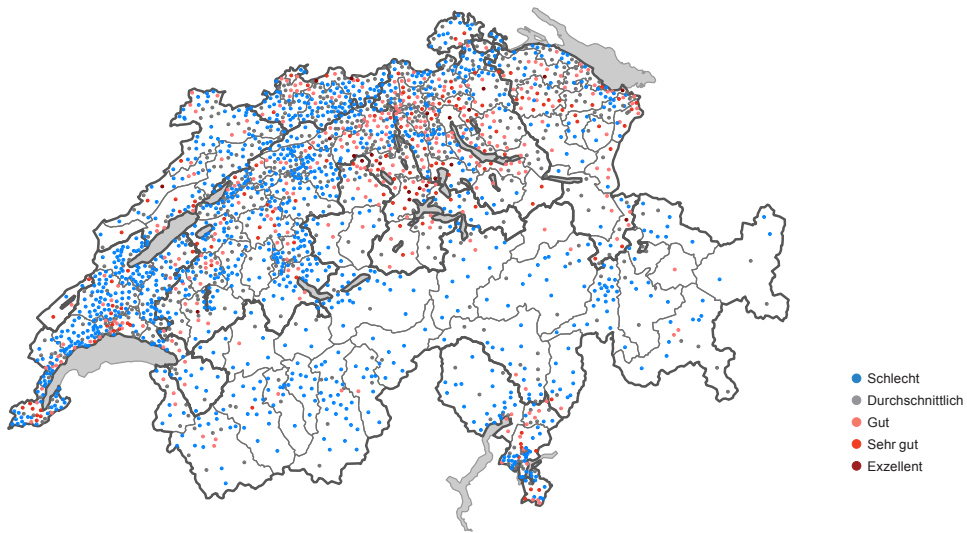
Liegen nun pro Nutzung für einige Ratingkategorien Diskontierungssätze vor, müssen diese für jeden Standort der Schweiz generalisiert werden. Dafür wird das jeweilige Makro-Lagerating von FPRE verwendet, das für die Nutzungen Mietwohnungen, Büro, Verkauf sowie Gewerbe / Traditionelle Industrie sowie Spitzenindustrie für jede Gemeinde der Schweiz berechnet wird. Die resultierenden Diskontierungslandschaften werden wiederum als Grundlage für weitere Nutzungen verwendet, wobei beispielsweise die Diskontierungssätze für Gastronomienutzungen von denjenigen der Verkaufsnutzungen abhängen etc. Beim Spezialfall Parkierung wird bei der Bewertung jeweils vom nach Nutzungswertanteilen gewichteten Diskontierungssatz ausgegangen.

Abb. 7.3.2.1  
Aktuelles Makro-Lagerating MWG (4. Quartal 2017)



Anmerkung: Standortattraktivität aus Investorensicht.  
Quelle: Makro-Lagerating Fahrländer Partner; Kartengrundlage: BFS Geostat / Swisstopo.

Abb.7.3.2.2  
Aktuelles Makro-Lagerating Gewerbe / Traditionelle Industrie (4. Quartal 2017)



Anmerkung: Standortattraktivität aus Investorensicht.  
Quelle: Makro-Lagerating Fahrländer Partner; Kartengrundlage: BFS Geostat / Swisstopo.



#### 7.4 Diskussion und Ausblick

Letztlich bleibt die Diskontierung immer eine «KruX», nicht weil die Thematik so schwierig wäre, sondern weil die Verfügbarkeit von detailliert beschriebenen Transaktionsdaten begrenzt ist. Das erschwert statistische Analysen und entsprechend müssen sich Modellbauer zur Decke strecken. Aus Sicht von FPRE lohnt es sich, verschiedene Ansätze zu verwenden und die Ergebnisse miteinander zu vergleichen. Dabei dominiert immer ein Ansatz – im Falle von FPRE der analytische Ansatz –, die Dekomposition im Rahmen des Zuschlagsmodells dient insbesondere der Dokumentation und besseren Nachvollziehbarkeit. Neben den eigentlichen Modellen lohnt es sich aus Sicht von FPRE zudem, weitere Überlegungen anzustellen und beispielsweise anhand eines WACC die Eigenkapitalverzinsung zu berechnen und zu beurteilen. Daneben gibt es Umfragen und insbesondere auch die Erfahrungen der internen und externen User der Applikation IMBAS, die die Modellvorschläge täglich verwenden und entsprechend wertvolles Feedback geben können. Dies insbesondere dann, wenn Transaktionsbewertungen erstellt werden müssen, die scharf am Markt erfolgen. FPRE ist überzeugt – und erhält dies auch vom Expertenmarkt bestätigt – dass die Modelle gut und zuverlässig sind, dass aber Expertenwissen und Hinterfragen der Modellvorschläge immer zentral bleiben.